مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية

The extent of employing information and communication technology in distance education programs at the University of Blida from the viewpoint of the faculty .

– **هاجر عبد الدائم**: طالبة دكتوراه، مخبر سياسات التنمية الريفية، جامعة الجلفة، *h.abdedaim@univ-djelfa.dz*

– **النعاس صديقي**: أستاذ محاضر أ، مخبر سياسات التنمية الريفية، جامعة الجلفة، *seddikinaas@yahoo.fr*

تاريخ الإرسال: 2020/02/15 **تاريخ القبول: 2020/04/22** **تاريخ النشر: 2020/06/21**

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة)، ولتحقيق هدف الدراسة استخدمنا المنهج الوصفي التحليليK وتكونت عينة الدراسة من (40) عضوا من هيئة التدريس بجامعة البليدة. ولمعالجة فرضيات الدراسة تم استخدام برنامج التحليل الإحصائي spss، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج هي: درجة توفر وسائل التعليم عن بعد متوسطة بجامعة البليدة، وكذا درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية متوسطة، أما الصعوبات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد من وجهة نظر الهيئة التدريسية فهي مرتفعة.

الكلمات المفتاحية : التعليم عن بعد – تكنولوجيا المعلومات والاتصال – البرمجيات التعليمية – الانترنت.

Abstract

This study aims at acknowledging the extent to which information and communication technologies are used in distance learning at Blida university form the viewpoint of faculty. To achieve the aims of this research and to address the hypotheses of the study, a descriptive analytical method is conducted through the statistical analysis program SPSS for a sample of (40) teachers at Blida University.

This study concluded several results: the availability of distance education at the university of Blida is medium, and the usage of communication and information technologies is also medium from the viewpoint of teachers, as for the difficulties which prevent the use of information and communication technologies in distance learning are accordingly high.

Key words: Distance Learning – Information and Communication Technology – Educational Software - Internet **.**

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– مقدّمة:

إن النهضة الحقيقية في أي بلد لا تأتي إلا بنهضة تعليمية حقيقية، فالتعليم الجيد يؤدي إلى استثمار جيد ونهضة كبيرة، لاسيما في هذا العصر الذي يشهد مزيدا من التطور العلمي والتكنولوجي، وثورة معلوماتية هائلة في شتى ميادين الحياة، لذا بدأت الجزائر تفكر في تطوير جامعاتها وتغيير أنظمتها التعليمية والتحول من التعليم التقليدي إلى التعليم القائم على التكنولوجيا الحديثة .

فالتعليم عن بعد يعتبر من أكثر المستحدثات التي أفرزتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال وساعدت على انتشاره، وذلك لقدرتها الفائقة على تخطي عقبة المسافات البعيدة التي كانت تعد العائق الأول للتعلم عن بعد، وبذلك أصبح توصيل المادة التعليمة من الهيئة التدريسية إلى المتعلم يتم بسرعة هائلة وبطريقة تفاعلية من خلال نقل المعلومات من مصدرها اعتمادا على الوسائل التعليمية وتكنولوجيا الاتصال الالكترونية.

إشكالية الدراسة:

انطلاقا مما سبق وقصد التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة تدريس جامعة البليدة باعتبارها جامعة من بين خمس الجامعات على المستوى الوطني التي حظيت بهذا النوع من التكوين كنسق تعليمي يمكننا طرح التساؤل التالي :

–ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية ؟

وللإجابة عليه تمت صياغة الأسئلة الفرعية التالية :

– ما درجة توفر وسائل التعليم عن بعد بجامعة البليدة ؟
– ما درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة ؟
– ما هي درجة المعوقات التي تقف أمام استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد بجامعة البليدة ؟

فرضيات الدراسة :

– توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات تقديرات عينة الدراسة حول توفر وسائل التعليم عن بعد بجامعة البليدة .
– توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتعليم عن بعد بجامعة البليدة.
– توجد علاقة ايجابية ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين صعوبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال والتعليم عن بعد بجامعة البليدة.

أهداف الدراسة : تهدف الدراسة إلى:

– معرفة الوسائل التعليمية المستخدمة في التعليم عن بعد بجامعة البليدة .

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– معرفة وجهة نظر هيئة التدريس في مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد بجامعة البليدة .

– معرفة الصعوبات التي تعيق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد بجامعة البليدة .

أهمية الدراسة : تتمثل أهمية الدراسة في :

–توضيح دور توظيف الوسائط التعليمية في التعليم عن بعد، بجامعة البليدة في توفير فرص مواصلة التعليم الجامعي للفئات التي تواجه صعوبة في الانضمام للتعليم التقليدي.

– توضيح أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تعزيز العملية التعليمية .

– تشجيع الهيئة التدريسية على تطوير وتفعيل استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث أن استخدامها يساعد في جعل التعليم عن بعد وجها لوجه أمرا ممكنا.

الدراسات السابقة :

– دراسة لبادي سوهام، سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم: نحو إستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعلم العالي، دراسة ميدانية بجامعات الشرق الجزائري، وهي عبارة عن مذكرة ماجستير في علم المكتبات سنة 2005.

حيث سعت هذه الدراسة إلى تحقيق هدف أساسي يتمثل في وضع تصور لإستراتيجية وطنية لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد مبنية على دراسات ومعطيات مستقبلية لنتائج توظيف هذه التكنولوجيات في التعليم .

–دراسة سهام العاقل، استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال في التعليم المفتوح عن بعد–دراسة حالة جامعة التكوين المتواصل الجزائرية، وهي عبارة عن أطروحة دكتوراه في علوم الإعلام والاتصال سنة 2011.

وهدفت الدراسة إلى أن استعمال تكنولوجيات الإعلام والاتصال وخاصة الانترنت بوسائله تمكن من الاتصال المتزامن وغير المتزامن في التعليم عموما وفي التعليم عن بعد خصوصا، حيث سمحت الشبكة المعلوماتية بالتحكم في الوقت و المسافة مما أعطى قوة اكبر للأدوات الجديدة المستخدمة في التعليم عن بعد وأدي ذلك إلى تغير جوهري وتحول من ثقافة السمعية البصرية إلى ثقافة الانترنت.

–دراسة لعواطف إبراهيم محمد علي، استخدام تكنولوجيا المعلومات في التعليم عن بعد –دراسة حالة جامعة الخرطوم كلية الدراسة عن بعد– وهي عبارة عن مذكرة دكتوراه في علم المكتبات والمعلومات سنة 2012.

هدفت هذه الدراسة أساسا إلى التعرف على الدور الذي يمكن أن تقوم به تكنولوجيا المعلومات في مجال التعليم عن بعد كما تهدف كذلك إلى إبراز القدرات التعليمية التي يمكن توفيرها لأعداد كبيرة من الأفراد. وتوصلت في الأخير إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال أتاح تفاعل كبير بين الطالب والأستاذ وبين الطلاب أنفسهم.

I– تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

I–1– تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

هناك عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، نذكر منها :

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها: "وسائل إلكترونية لتجميع ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات، أي أنها وسائل إلكترونية للوصول إلى معلومات مخزنة رقميا وتتم معالجتها عن طريق برمجيات ". (هنداوي، 2009، صفحة 415)

– عرفتها أيضا منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية أنها: " تشمل مجموعة التكنولوجيات التي تسمح بجمع، تخزين، معالجة، ونقل المعلومات في شكل أصوات، بيانات و صور، فهي تشمل الإلكترونيك الدقيق، علم البعديات الإلكترونية، والتكنولوجيات الملحقة ". (كاوجة، 2013، صفحة 24)

– عرفتها منظمة اليونسكو كما يلي: " هي تطبيق التكنولوجيا الإلكترونية، ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها، توزيعها ونقلها من مكان لآخر ". (يوسف و هاشم، 2009، صفحة 52)

ومنه يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أنّها : مجموعة التقنيات والأدوات أو الوسائل التي يتم توظيفها لمعالجة المضمون والمحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتصال والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصورة أو المرسومة أو المرئية أو المطبوعة أو الرقمية ثمّ تخزينها ثمّ استرجاعها في الوقت المناسب.

I–2– أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تظهر أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال ما يلي: (خلود، 2013، صفحة 234)

–توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمنظمات، حيث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان؛

–يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال توصيل منافع الإلمام بالقراءة والكتابة، والتعليم، والتدريب إلى أكثر المناطق انعزالاً؛

–إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في التنمية الاقتصادية حيث تؤدي الثورة الرقمية إلى نشوء أشكال جديدة تماماً من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة. وتتمحور تلك الثورة حول قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً؛

– زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف؛

– تمكّن تكنولوجيا المعلومات والاتصال، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلوهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم. ويمكنها أيضاً المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.

I –3– المميزات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال: وتتميز ب: (المحنة، 2002، صفحة 259)

– التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار، وهو ما سمح بخلق نوع من التفاعل بين الأفراد والمؤسسات.

– اللاجماهيرية: وتعني أن الرسالة الاتصالية من الممكن أن تتوجه إلى فرد واحدا أو إلى جماعة معينة، وليس إلى جماهير ضخمة كما كان في الماضي، وتعني أيضا درجة التحكم في نظام الاتصال بحيث تصل الرسالة مباشرة من منتج الرسالة إلى مستهلكها.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

– **اللاتزامنية**: وهي خاصية تتميز بها هذه التكنولوجيا، حيث يكون بإمكان المستخدم إرسال واستقبال الرسائل في أي وقت مناسب، وهو غير مطالب باستخدام النظام في الوقت نفسه، فمثلا في نظام البريد الالكتروني إرسال الرسالة، لا يكون في حاجة إلى وجود متلقي لهذه الرسالة وهذا ما يقصد به التحكم في نظام الاتصال.

– **الشيوع والانتشار**: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع والانتشار عبر مختلف مناطق العالم، وهذا ما يسمح بتدفق المعلومات عبر مسارات مختلفة مما يعطي لهذه التكنولوجيا الطابع العالمي.

– **قابلية التوصيل**: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع بغض النظر عن البلد الذي تم فيه الصنع، وهذا ما يعبر عنه بالانتقال من تكنولوجيا التنوع إلى تكنولوجيا التكامل.

– **القابلية الحركية** : فهناك وسائل اتصالية كثيرة يمكن لمستخدميها الاستفادة منها في الاتصال في أي مكان أثناء حركته مثل الهاتف النقال، بمعنى الانتقال من الأجهزة الثابتة إلى الأجهزة المتنقلة.

– **سهولة الاستخدام**: حيث تتسم وسائل الاتصال الحديثة بسهولة وبساطة التشغيل، ونموذج ذلك جهاز الفيديو، وجهاز الفاكس، وأجهزة الكمبيوتر والانترنت.

– **تطور المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين**: وذلك من أجل الشمولية والتحكم في الإنتاج، السرعة في العمليات والمرونة ورفع الإنتاجية.

I –4– مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصال: تتكون من:

– **الأجهزة والمعدات** : و تشمل المعدات المستخدمة إدخال المعلومات، خزنها، نقلها، تداولها، استرجاعها، استقبالها وبثها للمستفيدين، كما أنها تتضمن الحاسوب وما يرتبط به من الأجهزة التي تضم وحدة المعالجة المركزية واللوحة الأساسية والشاشة وغيرها، فتحسين ذاكرة الحاسوب وقدرتها على معالجة البيانات وسرعتها تمثل مجالا واسعا للتطورات التكنولوجية الحديثة؛ كما أنها مصدرا أساسيا لهذه التطورات الهائلة. (اللامي و ألبياتي، 2010، صفحة 19)

– **البرمجيات**: و تشمل البرمجيات التعليمات التفصيلية المنظمة التي تسيطر على المكونات المادية للحاسوب في نظام المعلومات، كما تشمل برمجيات النظام, التشغيل، وبرمجيات التطبيق. حيث تساهم في معالجة المعلومات، تسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات. (قنديلجي و الجنابي، 2007، صفحة 33)

–**الشبكات**: وهي مجموعة من الحاسبات ترتبط مع بعضها البعض بخطوط اتصال بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة ونقل المعلومات فيما بينهم، وتحتل الشبكات مكانا بارزا في تقنية الإدارة الحديثة فهي تساهم في رفع كفاءة وسرعة التشغيل ودعم صناعة القرار وذلك من خلال كفاءة وسرعة وسهولة نقل المعلومات والتشغيل الاقتصادي للأجهزة من خلال استخدام البرمجيات، و المشاركة في المعلومات، ونقل البيانات. ومن أ همها الانترنت – الانترانت –الاكسترنات ... (الكساسبة، 2011، صفحة 69)

–**المورد البشري**: وهم الأفراد الذي يقومون بإدارة وتشغيل تكنولوجيا المعلومات والاتصال من إداريين ومتخصصين ومستخدمين نهائيين للنظام، ويكاد يتفق اغلب المتخصصين في مجال نظم المعلومات على أن أهمية العنصر البشري في

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

إدارة وتشغيل نظام المعلومات تفوق أهمية المستلزمات المادية على نحو كبير، وكذلك يعزى إليها أسباب أغلب حالات الفشل في النظام. (عبداوي، 2016، صفحة 82)

II- التعليم عن بعد

II-1- ماهية التعليم عن بعد:

II -1- 1- تعريف التعليم عن بعد:

إن مصطلح التعلم عن بعد، قد حقق عموما شهرة واسعة، خاصة أواخر الستينات عندما بدأت اليونسكو في الاهتمام بتبني صيغ جديدة في ميدان تعليم الكبار والتربية المستمرة، وقد تعددت تعاريف التعليم عن بعد حيث نجد منها:

- تعرف منظمة اليونسكو التعليم عن بعد بأنه: "عملية تربوية يتم فيها كل أو أغلب التدريس من شخص بعيد في المكان والزمان عن المتعلم، مع التأكيد على أن أغلب الاتصالات بين المعلمين والمتعلمين تتم من خلال وسيط معين، سواء كان إلكترونيا أو مطبوعا". (فرج، 2005، صفحة 19)

- تعريف قسم أبحاث و تطوير التعليم بالولايات المتحدة: يعرف قسم أبحاث وتطوير التعليم بالولايات المتحدة التعليم عن بعد بأنه : "استخدام الأجهزة الالكترونية و الاتصالات التي تمكن المتعلم من استقبال المواد التعليمية من مصادرها في أماكن بعيدة". (سالم، 2008، صفحة 280)

- تعريف الجمعية الأمريكية للتعليم عن بعد: "عملية اكتساب المعارف والمهارات بواسطة وسيط لنقل التعليم والمعلومات متضمنا في ذلك جميع أنواع التكنولوجيا وأشكال التعلم المختلفة للتعليم عن بعد". (عبد الجواد، 2000، صفحة 17)

من خلال التعريفات المختلفة للتعليم عن بعد أعلاه نجد أنها جميعها تشير بأن التعليم عن بعد هو ذلك النوع من التعليم الذي يتم عندما يكون الأستاذ والطالب في أماكن مختلفة، تفصل بينهما مسافة، تربط بينهما وسائل اتصال تتيح فرصة التفاعل المشترك بينهما.

II-1-2- نشأة وتطور مراحل التعليم عن بعد:

لقد مر التعليم عن بعد بعدة مراحل كان لكل منها أثره في إحراز تقدم مستمر له، و تتمثل مراحله فيما يلي: (ابراهيم، 2009)

- بدأت الخطوة الأولى للتعليم عن بعد عام 1856م في ألمانيا قام بها شارل توسان وهو فرنسي كان يقوم بتدريس اللغة الفرنسية في برلين، وكان(وجوستاف لانجنشدات) أحد أعضاء جمعية اللغات الحديثة في برلين إذ فكرا في تأسيس مدرسة للتعلم عن بعد أو كما يسميه البعض التعلم من بعد هي مدرسة اللغات بالمراسلة.

-بعدها أخذت الولايات المتحدة بتأسيس مناهج التعليم بالمراسلة في جامعة (إلينوي الحكومية) عام 1874 م

وبهذه الخطوة انتشر التعلم عن بعد في أنحاء العالم كافة، وكان للدول العربية دور كبير في ذلك إذ أسست جامعة القدس المفتوحة كنموذج يحتذى به في هذا المجال.

- منحت أول تراخيص الراديو التعليمي في العشرينات الأولى من القرن الحالي في الولايات المتحدة الأمريكية.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

- بدأ البث التلفزيوني التعليمي في عام 1950.

- في عام 1971 وفي بريطانيا بالتحديد أنشئت أولى وربما أهم الجامعات المفتوحة.

- وفي منتصف الثمانينات و في الولايات المتحدة الأمريكية بدأ استخدام شبكات الحواسيب في التعلم عن بعد عندما سمحت مؤسسة العلم القومية للجامعات الأمريكية فرصة استخدام شبكة الانترنت.

- ثم بعدها في التسعينات، بدأت خطوة انتشار استخدام الوسائط الحاسوبية في التعليم الجامعي، وفي أماكن العمل وفي البيوت.

II-2- المقومات الأساسية للتعليم عن بعد:

يعتمد التعليم عن بعد على ثلاثة مقومات أساسية هي: (هنداوي، 2009، صفحة 399)

- التكنولوجيا: حيث تمثل الدور المحوري في عملية التعليم عن بعد فمفهوم البعد يفرض وجود رابط إلكتروني من الروابط التي توفرها المستحدثات التكنولوجية مثل: الكمبيوتر، ووسائل الاتصال الحديثة، والانترنت.

- البرامج التطبيقية: من المعروف أن التعليم عن بعد يعتمد على التكنولوجيا والتي تعتمد على مجموعة من البرامج التطبيقية كمعالجة النصوص، والجداول، وقواعد البيانات، و برامج التصفح في الإنترنت، وتصميم البرامج التعليمية، وتمثل البرامج التعليمية في هذا المجال العمود الفقري للتعليم عن بعد.

- المحتوى العلمي: يصمم بطريقة خاصة حيث يتم توزيع المحتوى على الإنترنت ووسائل الاتصال المختلفة ويجب التركيز على لب موضوع الدراسة ونقاط اهتمام الدارسين.

II-3- متطلبات التعليم عن بعد:

لكي يتم التعليم عن بعد بالصورة المطلوبة لابد أن تتوفر له بعض المتطلبات هي: (مازن، 2009، صفحة 116)

-توفير الإمكانات اللازمة : ويقصد بالإمكانات هي كل ما من شأنه أن يساهم في تحقيق أهداف التعليم عن بعد وتشتمل على:

- المواد التعليمية المبنية على التعليم الذاتي والوسائط التعليمية اللازمة والمراجع والاختبارات.

-توفير المشرف الأكاديمي الكفء القادر علي تحقيق شروط التعليم عن بعد واستخدام أساليبه، المدرك لفلسفة التعليم عن بعد وشروطها وقادر على إعداد الاختبارات.

-توظيف التقنيات التعليمية المتطورة فهي تجعل ظروف التعلم أكثر فعالية حيث تستخدم الآن الأقمار الصناعية والإنترنت والبرامج التلفزيونية لتسهيل التعليم.

-توفير التواصل بين المشرف والمتعلم: بالرغم من أن التعليم عن بعد يعتمد علي التعلم الذاتي إلا أن التواصل بين المشرف والمتعلم يظل ضروري، فالمتعلم قد يواجه صعوبات في فهم واستعاب المادة الدراسية، ولا يستطيع التقدم فيها بدون مساعدة المشرف الأكاديمي، والتفاعل مع المشرف الأكاديمي ضرورة أيضا لتوفير التوجيه والإرشاد والإشراف الأكاديمي.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

II-3- أنواع التكنولوجيا المستخدمة في التعليم عن بعد:

-البريد الالكتروني : وهو عبارة عن برنامج لتبادل الرسائل والوثائق باستخدام الحاسب من خلال شبكة الانترنت، ويشير العديد من الباحثين إلى أن البريد الالكتروني من أكثر خدمات الانترنت استخداما ويرجع ذلك إلى سهولته.

- الكتاب الالكتروني : يمثل الكتاب الالكتروني وسيطا من الوسائط الهامة في التعليم عن بعد لانخفاض تكلفته من جهة، و سرعة إرساله إلى الدارسين من خلال البريد العادي السريع من جهة أخرى، و تسمح الكتب الالكترونية بتحرك الدارس بين صفحاتها بيسر وسهولة، كما تتيح له إضافة ما يتراى في متن الكتاب من حواشي أو توضيحات أو تعليقات و غيرها (عصا، 2007، صفحة 136).

- المطبوعات: المطبوعات عنصر رئيسي من عناصر التعليم عن بعد كما أنها تعتبر الأصل الذي تعتمد عليه الأنواع الأخرى من التقنيات. ويتم استخدام المطبوعات كمصدر أساسي للمعلومات، كما يمكن استخدامها كوسيلة مساندة للتقنيات الأخرى مثل الصوتيات و المرئيات، في شكل أوراق عمل أو دليل تعليمي للوسائل الأخرى.

- الأشرطة الصوتية: ويتم استخدامها لتسجيل المحاضرات النظرية والمناقشات أو التعليمات الخاصة بالمقررات، وهي تناسب تعلم اللغات الأجنبية كما يمكن استخدامها من قبل الطلاب الذين لا يجيدون القراءة أو ذوي الحاجات الخاصة.

- أشرطة الفيديو: وسيلة سهلة الاستخدام ومناسبة لتقديم المواد الدراسية لتوضيح خطوات عملية معينة لمقرر ما أو توضيح الأفكار في شكل أفلام وثائقية، كما يمكن تسجيل محاضرة أو درس بسهولة في حالة وجود الأدوات المناسبة (كاميرا فيديو).

- البث التلفزيوني: وسيط من وسائط التعليم عن بعد، يتميز بقدرته على جذب جمهور طلاب التعليم عن بعد، وقدرته أيضا على تمثيل الأفكار و نقل الخبرات النادرة أو المتعذر نقلها بالوسائل التقليدية إلى أذهان طلاب التعليم من بعد، فضلا على أنه أداة ملائمة لنقل المحاضرات المسموعة المرئية إلى هؤلاء الطلاب.

- البرمجيات التعليمية: هذه عبارة عن برمجيات معدة بطريقة خاصة باستخدام طرق التصميم التعليمي الذي يأخذ في الاعتبار إمكانيات جهاز الحاسوب الهائلة في توفير البيئة التفاعلية اللازمة و الهامة في العملية التعليمية .

- شبكات الحاسب الآلي: إن استخدام شبكات الحاسوب سواء أكانت شبكات محلية (LAN) أو شبكات مناطق واسعة (WAN) أو شبكات عالمية مثل الانترنت أحدث ثورة و نقلة كبيرة في التعليم عن بعد و أصبحت شبكة الانترنت هي الوسيلة المفضلة لدي معظم المعاهد و الجامعات التي تقدم التعليم عن بعد كنمط مساند للتعليم التقليدي أو كنمط تعليمي قائم بذاته.

- شبكة الانترنت: شبكة الانترنت هي أضخم شبكة معلومات يمكن الاستفادة منها في مجال التعليم فوجود هذه الشبكة من المعلومات و أدوات الوسائط المتعددة التي يمكن الاستفادة منها في التعليم جعلت منها محط أنظار العاملين في حقل التعليم عن بعد، حيث أنها تجمع خصائص جميع التقنيات التعليمية من صوتيات و مرئيات و مطبوعات و وسائط متعددة... الخ.

- مؤتمرات فيديو القاعات : إن هذا النوع يستخدم وحدات صوت وصورة عالية الجودة تسمى بالكوداك (Codec) مع بعض أجهزة التحكم في الصوت والصورة، ويوجد من هذا النوع مؤتمرات فيديو القاعات الصغيرة (1-12 شخص)

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

حول مائدة مستديرة والتي تناسب استخدام اجتماعات المؤسسات ومؤتمرات فيديو القاعات الكبيرة التي تناسب القاعات الدراسية التي تسع حوالي 30 شخصا أو أكثر وتحتوي على واجهة تسمح بإظهار جميع المشاركين على الشاشة.

– **مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية**: هذا النوع يستخدم حاسب شخصي وبرنامج خاص لإدارة النشاطات التي تتم أثناء مؤتمرات الفيديو، وهذا النوع المصغر من أنظمة مؤتمرات الفيديو جاء نتاجا للدمج الفائق في مجال الالكترونيات الذي أدى إلى إنتاج وحدات كوداك كاملة في لوحات دوائر يمكن حشرها في الحاسب الشخصي بالإضافة إلى أنه يمكن إضافة سبورة الكترونية تسمح باستخدام مجسمات ذات جودة عالية.

– **البث الإذاعي** : البث الإذاعي وسيط مساند للكتاب و المادة المطبوعة في ميدان التعليم عن بعد، و تتميز بإثرائها لخيال المستمع، و هنا تلعب شخصية المتحدث دورا محوريا في تفعيل دور الإذاعة، علاوة على ذلك فإن الإذاعة وسيلة مناسبة لإيصال المحاضرات المسموعة و غيرها إلى طلاب برامج التعليم عن بعد.

– **الاتصال عبر الأقمار الاصطناعية**: تستخدم الأقمار الاصطناعية في بث البرامج عن طريق وصلها بشبكة اتصالات حاسوبية ثنائية الاتجاه و دمجها بقنوات سمعية و بصرية، لتقديم طريقة تدريس أكثر فعالية، و أكثر حيوية لجعل المتعلمين خارج المؤسسة التعليمية يشعرون بقربهم من الأستاذ المحاضر و ليس بمعزل عنه في مواقعهم البعيدة (Le Brun, 2002, pp. 62-63)

III–الإطار المنهجي للدراسة التطبيقية:

III–1– الطريقة والأدوات المستخدمة :

يتمثل ميدان الدراسة بجامعة البليدة لتقييم مستويات توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة).

III–1–1– مجتمع وعينة الدراسة: قصد دراسة مدى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية(الأساتذة) كمجتمع للدراسة، تم الاعتماد على أسلوب العينة القصدية التي استهدفت الأساتذة، باعتبارهم يساعدون في الإجابة عن إشكالية البحث فضلا عن كونهم يمثلون مصدرا جيدا للمعلومات الدقيقة حول موضوع الدراسة؛ ولقد تم استخدام استبيان إلكتروني وجمعت إجابات 40 أستاذ جامعي، وبعد القيام بفحصها لبيان صلاحيتها للتحليل الإحصائي، قمنا بتحليلها باستخدام برنامج spss.

III–1–2– أدوات الدراسة: من أجل قياس اتجاهات المستجوبين حول موضوع الدراسة والمتكونة من 33 سؤال تم تقسيم الاستبانة في شكلها النهائي إلى محورين كما يلي :

–المحور الأول: بيانات العامة : ويشمل البيانات الشخصية وخصائص عينة الدراسة التي تشمل (الجنس، السن، الرتبة العلمية، الخبرة المهنية).

–المحور الثاني:وهو يتكون من أسئلة الاستبيان:

البعد الأول:احتوى على13سؤال تقيس مدى توفر الجامعة قيد الدراسة على وسائل التعليم عن بعد.

البعد الثاني: احتوى على10اسئلة تقيس مدى استخدام الجامعة قيد الدراسة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

البعد الثالث: احتوى على10اسئلة تقيد مدى الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة).

واستخدم في الاستبيان سلم ليكارت (Likert) ويتكون هذا المقياس من خمسة سلالم وهي كالتالي: موافق بشدة:5، موافق:4، محايد 3، غير موافق: 2، غير موافق تماما: 1. بالنسبة للأسئلة البعد الثاني والثالث أما البعد الأول كان كما يلي: بدرجة مرتفعة جدا=5، بدرجة مرتفعة=4، بدرجة متوسطة=3، بدرجة منخفضة=2، بدرجة منخفضة جدا=1

III-1-3-اختبار نوع توزيع البيانات واختيار الأساليب الإحصائية للدراسة:

-استكشاف البيانات (تحديد نوع توزيع البيانات):قصد التأكد من أن البيانات المجمعة من أداة الاستبانة تتبع التوزيع الطبيعي, قام الباحثان بإجراء اختبار يثبت نوع توزيع البيانات التي تم جمعها من الاستبانة. والجدول التالي يبن نتيجة اختبار التوزيع الطبيعي (Tests of Normality)

جدول رقم (01) يبين نتائج (Tests of Normality) لبيانات إجابات أفراد العينة

اختبار نوع التوزيع البيانات إجابات العينة	Kolmogorov-Smirnova			Shapiro-Wilk			نوع التوزيع
	Statistique	df	Sig.	Statistique	df	Sig.	
البعد الأول: توفر وسائل التعليم عن بعد	0.177	40	0.003	0.948	40	0.067	طبيعي
البعد الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد	0.132	40	0.078	0.974	40	0.482	طبيعي
البعد الثالث: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد	0.123	40	0.132	0.947	40	0.061	طبيعي
قاعدة: هي إذا كانت قيمة الاحتمال الخطأ أو (مستوى المعنوية sig) أكبر من 0.05 فان البيانات تتبع توزيع طبيعي.							

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

من خلال الجدول أعلاه وبما أن أفراد عينة الدراسة أقل من 50 فرد فإننا نستدل بنتائج اختبار (Shapiro-Wilk) وتظهر نتائجه أن مستوى المعنوية sig المتعلق ببيانات إجابات العينة على إجمالي عبارات البعد الأول بلغت sig=0.067 هي أكبر من (0.05)، وأيضا بالنسبة لبيانات البعد الثاني قيمة sig=0.482 وهي أكبر من 0.05 وأيضا بالنسبة لبيانات البعد الثالث قيمة sig=0.061 وهي أكبر من0.05 ومنه تدل نتائج اختبار (Tests of Normality) على إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي أي أننا في دراستنا سنستخدم الأدوات الإحصائية المعلمية الوصفية والاستدلالية في تحليل إجابات وأراء أفراد العينة واختبار فرضيات الدراسة .

III-2-دراسة صدق وثبات أداة الدراسة:

III-2-1-صدق الاستبيان: تم التأكد من صدق الاستبيان من خلال الصدق البنائي لمحاور الاستبيان.

ويتم التعبير عن الصدق البنائي من خلال حساب معامل الارتباط بيرسون وهذا الأخير محصور بين(-1) و(+1)، لكن هذا المعامل لا يكتسب دلالته من قيمته المطلقة، وعليه يتعين علينا أن يتم تفحص دلالة معامل الارتباط بيرسون وهذا من خلال مقارنة قيمة مستوى المعنوية (sig) لكل معامل ارتباط مع مستوى الدلالة 0.05، فإذا كانت قيمة(sig) أقل أو تساوي مستوى الدلالة: 0.05 فان معامل الارتباط بيرسون ذا دلالة إحصائية أي توجد علاقة بين الدرجة الكلية للمحور والدرجة الكلية لعبارات الاستبيان ككل، والجدول التالي يوضح نتائج حساب الصدق البنائي لمحاور الاستبيان كما يلي:

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (02): يوضح صدق الاتساق البنائي لأبعاد ومحاور الاستبيان

	الدرجة الكلية لجميع عبارات الاستبيان		
	Pearson Correlation	Sig.	النتيجة
البعد الأول: توفر وسائل التعليم عن بعد	0.800	0.000	دال
البعد الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد	0.736	0.000	دال
البعد الثالث: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد	0.617	0.000	دال

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

من خلال الجدول أعلاه نجد معاملات الارتباط Pearson Correlation بين جميع عبارات البعد الأول، توفر وسائل التعليم عن بعد والدرجة الكلية لإجمالي عبارات الاستبيان، بلغت 0.800 وهي قيمة ذات دالة إحصائيا لان قيمة SIG (مستوى المعنوية) هي أقل من مستوى دلالة 0.05، أيضا قيم معامل الارتباط بين جميع عبارات كل من البعد الثاني والثالث هي قيم ذات دالة إحصائية لان قيمة SIG (مستوى المعنوية) لكل معامل ارتباط هي أقل من مستوى دلالة 0.05، ومنه تعتبر عبارات أبعاد الاستبيان صادقة ومتسقة، لما وضعت لقياسه.

III-2-2-ثبات الاستبيان: تم تحقق من ثبات الاستبيان من خلال قياس معامل ألفا كرونباخ. وتحصلنا على النتائج التالية:

جدول رقم (03):يبين نتائج اختبار معامل الثبات (ألفا كرونباخ)

أجزاء الاستبيان	معامل الثبات	عدد العبارات
البعد الأول: توفر وسائل التعليم عن بعد	0.867	13
البعد الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد	0.780	10
البعد الثالث: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد	0.797	10
الاستبانة ككل	0.895	33

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

يتضح من معطيات الجدول أعلاه أن معامل الثبات بالنسبة لجميع عبارات البعد الأول قد بلغت 0.867 وكذا 0.780 بالنسبة لجميع عبارات البعد الثاني أما البعد الثالث فقد بلغت قيمة 0.797وهي قيم مقبولة وأكبر من القيم الدنيا لمعامل الثبات ألفا كرونباخ (0.6)،كما تبين أن معامل الثبات ألفا كرونباخ للاستبانة ككل بلغ 0.895 وهو مرتفع .

مما يدل على أن أداة الدراسة تتمتع بدرجة عالية من الثبات؛ وهو ما يفسر إحصائيا بالحصول على نفس النتائج في حالة إعادة توزيع أداة الدراسة على نفس عينة البحث وفي نفس الظروف.

III-3-التحليل الوصفي لاتجاهات وأراء أفراد عينة الدراسة نحو عبارات الاستبيان:

III-3-1- وصف الإحصائي للبيانات الشخصية للمستجوبين:

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

جدول رقم (04) يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير الشخصية

		التكرار	النسبة %			التكرار	النسبة %
الجنس	أنثى	32	80	السن	51سنة فما فوق	3	7.5
	ذكر	8	20		من 30 إلى 40 سنة	25	62.5
	المجموع	40	100.0		من 41 إلى 50 سنة	12	30.0
					المجموع	40	100.0
		التكرار	النسبة %			التكرار	النسبة %
الرتبة العلمية	أستاذ التعليم العالي	6	15.0	الخبرة المهنية	15فما فوق	3	7.5
	أستاذ محاضر أ	23	57.5		أقلمن 5 سنوات	11	27.5
	أستاذ محاضر ب	3	7.5		من 10 إلى 15 سنة	15	37.5
	أستاذ مساعد أ	3	7.5		من5 إلى 10 سنة	11	27.5
	أستاذ مساعد ب	5	12.5		المجموع	40	100.0
	المجموع	40	100.0				

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

من خلال الجدول يتضح أن معظم مفردات العينة من الإناث تقدر نسبتهم ب 80% , كما كانت أعلى نسبة من الفئات العمرية مابين 30 إلى 40 سنة بنسبة 62.5 %, أما الرتبة العلمية فكانت أعلى النسب لأستاذ محاضر قسم أ بنسبة 57.5 % , في حين أن الخبرة المهنية كانت ابرز نسبة من 10 إلى 15 سنة بنسبة تقدر ب 37.5 % .

III-3-2- التحليل الوصفي لاتجاهات وأراء أفراد عينة الدراسة نحو عبارات الاستبيان واختبار الفرضيات:

-تحديد مستويات موافقة أفراد العينة على مضمون عبارات محاور الاستبيان: قبل اختبار الفرضيات نحاول معرفة الآراء واتجاهات أفراد العينة من خلال تحليل عبارات كل محور من محاور المقياس حيث ارتبطت الفقرات بمقياس ليكرت الخماسي والذي يعبر من خلاله أفراد العينة عن مدى موافقتهم (اتجاه ورأي ايجابي لأفراد العينة) أو عدم موافقتهم (اتجاه ورأي سلبي لأفراد العينة).

لتحديد مستويات الموافقة استخدمنا الأدوات الإحصائية التالية: المتوسط الحسابي بغية التعرف على متوسط إجابات المبحوثين حول عبارات المقياس ومقارنتها. والانحراف المعياري ويوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة فكلما اقتربت قيمته من الصفر فهذا يعني تركز الإجابات حول درجة المتوسط الحسابي وعدم تشتتها. المدى لتحديد طول الفئة = (أعلى درجة (موافق بشدة) – أدنى درجة (غير موافق بشدة)/ عدد المستويات،وهذا لتحديد اتجاههم نحو كل عبارة ومنه يلي تحديد طول الفئة باستخدام المدى حيث: (5-1)/05= 0.8 حيث نحصل على مجالات كما يلي :

مجال المتوسط الحسابي	اتجاه الموافقة
من 01 إلى 1.79 درجة	موافقون بدرجة ضعيفة جدا
من 1.80 إلى 2.59 درجة	موافقون بدرجة ضعيفة
من 2.60 إلى 3.39 درجة	موافقون بدرجة متوسطة
من 3.40 إلى 4.19 درجة	موافقون بدرجة مرتفعة
من 4.20 إلى 5 درجة	موافقون بدرجة مرتفعة جدا

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

III-3-2-1-التحليل الإحصائي لإجابات العينة على مضمون لعبارات البعد الأول: توفر وسائل التعليم عن بعد

جدول رقم(05): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة نحو عبارات المحور الأول

	عبارات البعد الأول	وجهة نظر أفراد عينة الدراسة نحو كل عبارة				الدلالة الإحصائية لإجابات عينة الدراسة One-Sample Test			
		المتوسط الحسابي ($\bar{X}$) Mean	الانحراف المعياري (δ) Std.	الوزن النسبي%	درجة التوفر بالمؤسسة	Mean Difference الفرق بين المتوسطين ($\bar{X}$-3)	T-Test	المعنوية Sig	نتيجة الدلالة الإحصائية
.1	المطبوعات	4.98	0.158	99.50	مرتفعة جدا	1.975	79.000	0.000	دال
.2	الأشرطة الصوتية	2.08	1.474	41.50	منخفضة	-0.925	-3.968	0.000	دال
.3	أشرطة الفيديو	2.40	1.614	48.00	منخفضة	-0.600	-2.351	0.024	دال
.4	الكتاب الالكتروني	3.20	1.203	64.00	متوسطة	0.200	1.052	0.299	غير دال
.5	البريد الالكتروني	4.93	0.267	98.50	مرتفعة	1.925	45.642	0.000	دال
.6	البث التلفزيوني	2.20	1.588	44.00	منخفضة	-0.800	-3.185	0.003	دال
.7	البرمجيات التعليمية	4.70	0.608	94.00	مرتفعة	1.700	17.694	0.000	دال
.8	شبكات الحاسب الآلي	4.93	0.267	98.50	مرتفعة	1.925	45.642	0.000	دال
.9	شبكات الانترنت	4.93	0.350	98.50	مرتفعة	1.925	34.794	0.000	دال
.10	مؤتمرات فيديو القاعات	2.40	1.499	48.00	منخفضة	-0.600	-2.532	0.015	دال
.11	مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية	2.50	1.739	50.00	منخفضة	-0.500	-1.818	0.077	غيردال
.12	البث الإذاعي	1.95	1.431	39.00	منخفضة جدا	-1.050	-4.640	0.000	دال
.13	الاتصال عبر الأقمار الصناعية	2.28	1.648	45.50	منخفضة	-0.725	-2.782	0.008	دال

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

من الجدول أعلاه نلاحظ أن العبارة رقم 01: 'المطبوعات' إحتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ:4.98 ، وبانحراف معياري قدره:0.158، وقيمة المتوسط الحسابي العام للعبارة ضمن مجال الأهمية مرتفع جدا(من 4.20 إلى 5 درجة) وهو أعلى من المتوسط الفرضي (03) وهذا يدل على أن معظم اتجاهات أفراد العينة ايجابية ومرتفعة نحو توفر المطبوعات بالجامعة بنسبة 99.50 % ، كما كانت نتائج إجابتهم دالة إحصائيا حيث بلغت القيمة T المحسوبة : 79.000 وهي قيمة دالة إحصائيا, حيث قيمة sig=0,000 أقل من مستوى الدلالة 0.05 .

في حين احتلت المرتبة الأخيرة العبارة رقم 12: 'توفر البث الإذاعي': حيث بلغ بالمتوسط حسابي1.95 ، وبانحراف معياري قدره:1.431، وقيمة المتوسط الحسابي العام للعبارة ضمن المجال الأهمية منخفض (من 1.81 إلى 2.60 درجة) وهو أقل من المتوسط الفرضي (03) وهذا يدل على أن معظم اتجاهات أفراد العينة سلبية ومنخفضة نحو

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

توفر البث الإذاعي بالجامعة بنسبة 39.00%، كما كانت نتائج إجابتهم دالة إحصائيا حيث بلغت القيمة T المحسوبة :-4.640وهي قيمة دالة إحصائيا حيث قيمة sig=0.000 أقل من مستوى الدلالة.

III-2-2-3-التحليل الإحصائي لإجابات العينة على مضمون لعبارات البعد الثاني: استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد

جدول رقم(06): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة نحو عبارات البعد الثاني

	عبارات البعد الأول	وجهة نظر أفراد عينة الدراسة نحو كل عبارة				الدلالة الإحصائية لإجابات عينة الدراسة One-Sample Test			
		المتوسط الحسابي $(\bar{X})$ Mean	الانحراف المعياري (δ) Std. Deviation	الوزن النسبي%	درجة الاستخدام بالجامعة	Mean Difference الفرق بين المتوسطين $(\bar{X}-3)$	T-Test	المعنوية Sig	نتيجة الدلالة الإحصائية
.1	تتوفر فرص الدراسة في جامعتكم في كل زمان ومكان	1.83	1.174	36.50	منخفضة	-1.175	-6.329	0.000	دال
.2	برامج التعليم عن بعد بجامعتكم أتاحت للطلاب فرصا للتعليم أكثر فاعلية من التعليم التقليدي	3.18	1.567	63.50	متوسطة	0.175	0.706	0.484	غير دال
.3	تتوفر لديكم البنية الأساسية اللازمة والمتطلبات التكنولوجية المسيرة لنظام التعليم عن بعد	2.90	1.215	58.00	متوسطة	-0.100	-0.520	0.606	غير دال
.4	تقدم الجامعة الدعم اللازم لنظام التعليم عن بعد بتوفير مناخ تعليمي مناسب	3.13	1.244	62.50	متوسطة	0.125	0.635	0.529	غير دال
.5	تستخدم الوسائل والتقنيات التعليمية المرتبطة بمضمون وأنشطة المحتوى التعليمي	3.48	1.339	69.50	مرتفعة	0.475	2.243	0.031	دال
.6	يتم استخدام مصادر تعليم متنوعة ذات نمط تفاعلي	2.80	1.454	56.00	متوسطة	-0.200	-0.870	0.390	غير دال
.7	تنوع الاستراتجيات التعليمية المستخدمة	2.75	1.256	55.00	متوسطة	-0.250	-1.259	0.215	غير دال
.8	توفر الجامعة لكم مراكز لتقديم خدمات	2.05	1.011	41.00	منخفضة	-0.950	-5.940	0.000	دال

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

	استشارية لإنتاج وتصميم المصادر والبرامج التعليمية								
.9	إدارات التعليم عن بعد بجامعتكم تهتم دائما بتطوير برامجها	2.13	1.244	42.50	منخفضة	-0.875	-4.448	0.000	دال
.10	تتبنى جامعتكم مبدأ تطوير الأساتذة والباحثين على استخدام التكنولوجيا بصورة مستمرة	2.75	1.428	55.00	متوسطة	-0.250	-1.107	0.275	غير دال

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

من الجدول أعلاه نلاحظ ان العبارة رقم 05: 'تستخدم الوسائل والتقنيات التعليمية المرتبطة بمضمون وأنشطة المحتوى التعليمي': أنها إحتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد العينة بمتوسط حسابي بلغ:3.48 ، وبانحراف معياري قدره:1.339، وقيمة المتوسط الحسابي العام للعبارة ضمن المجال الأهمية مرتفعة(من 3.41 إلى 4.20 درجة) وهو أعلى من المتوسط الفرضي (03) وهذا يدل أي أن معظم أفراد العينة ايجابية ومرتفعة بنسبة69.50% نحو درجة استخدام الوسائل والتقنيات التعليمية المرتبطة بمضمون وأنشطة المحتوى التعليمي بالجامعة، كما كانت نتائج إجابتهم دالة إحصائيا حيث بلغت القيمة T المحسوبة :2.243 وهي قيمة دالة إحصائيا حيث قيمة sig=0.031 أقل من مستوى الدلالة 0.05.

في حين احتلت المرتبة الأخيرة العبارة رقم 01: 'تتوفر فرص الدراسة في جامعتكم في كل زمان ومكان' حيث بلغ المتوسط حسابي 1.83 ، وبانحراف معياري قدره:1.174، وقيمة المتوسط الحسابي العام للعبارة ضمن مجال الأهمية منخفض (من 1.81 إلى 2.60 درجة) وهو أقل من المتوسط الفرضي (03) وهذا يدل على أن معظم اتجاهات أفراد العينة سلبية ومنخفضة بنسبة 36.50% نحو توفر فرص الدراسة في كل زمان ومكان بالجامعة ,كما نتائج إجابتهم دالة إحصائيا حيث بلغت القيمة T المحسوبة :6.329- وهي قيمة دالة إحصائيا حيث قيمة sig=0.000 أقل من مستوى الدلالة.

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

III -3-2-3-التحليل الإحصائي لإجابات العينة على مضمون لعبارات البعد الثالث: الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد

جدول رقم(07): نتائج تحليل إجابات أفراد العينة نحو عبارات البعد الثالث

	عبارات البعد الثاني	وجهة نظر أفراد عينة الدراسة نحو كل عبارة				الدلالة الإحصائية لإجابات عينة الدراسة One-Sample Test			
		المتوسط الحسابي ($\bar{X}$) Mean	الانحراف المعياري (δ) Std. Deviation	الوزن النسبي%	درجة الاستخدام بالمؤسسة	Mean Difference الفرق بين المتوسطين ($\bar{X}$-3)	T-Test	المعنوية Sig	نتيجة الدلالة الإحصائية
.1	ضعف البنية التحتية لشبكة الاتصال بجامعتكم	4.13	1.017	82.50	مرتفعة	1.125	6.993	0.000	دال
.2	عدم توفر الأجهزة والمعدات بالصورة الكافية	3.63	1.213	72.50	مرتفعة	0.625	3.259	0.002	دال
.3	عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات	3.83	1.083	76.50	مرتفعة	0.825	4.816	0.000	دال
.4	تصميم وإنتاج البرامج التعليمية لا يزال متأخرا في الجزائر	4.65	0.483	93.00	مرتفعة جدا	1.650	21.604	0.000	دال
.5	صعوبة توفر شبكة الانترنت	3.35	1.562	67.00	متوسطة	0.350	1.418	0.164	غير دال
.6	الشعور بعدم أهمية التقنيات الحديثة لخدمة برامج التعليم عن بعد	3.03	1.349	60.50	متوسطة	0.025	0.117	0.907	غير دال
.7	صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الالكترونية	3.30	1.305	66.00	متوسطة	0.300	1.454	0.154	غير دال
.8	عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الالكترونية	3.38	1.372	67.50	متوسطة	0.375	1.729	0.092	غير دال
.9	عدم تدريب الأساتذة على استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية	2.88	1.522	57.50	متوسطة	-0.125	-0.519	0.606	غير دال
.10	الاعتقاد بان المواقع الالكترونية المستخدمة لا توفر التفاعل بين الأستاذ والطالب	3.33	1.542	66.50	متوسطة	0.325	1.333	0.190	غير دال

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

من الجدول أعلاه نلاحظ أن العبارة رقم 04: 'تصميم وإنتاج البرامج التعليمية لا يزال متأخرا في الجزائر': إحتلت المرتبة الأولى من حيث أهميتها لدى أفراد عينة الدراسة بمتوسط حسابي بلغ:4.65 ، وبانحراف معياري قدره:0.483، وقيمة المتوسط الحسابي العام للعبارة ضمن مجال الأهمية مرتفعة جدا(من 4.65 إلى 5 درجة) وهو أعلى من المتوسط الفرضي (03) وهذا يدل أي أن معظم اتجاهات أفراد العينة ايجابية ومرتفعةوبنسبة93.00% نحو تصميم وإنتاج البرامج التعليمية لا يزال متأخرا في الجزائر ، كما كانت نتائج إجابتهم دالة إحصائيا حيث بلغت القيمة T المحسوبة :21.604 وهي قيمة دالة إحصائيا حيث قيمة sig=0.000 أقل من مستوى الدلالة 0.05 .

في حين احتلت المرتبة الأخيرة العبارة رقم 01: 'عدم تدريب الأساتذة على استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية', حيث بلغ المتوسط حسابي 2.88 ، وبانحراف معياري قدره:1.522، وقيمة المتوسط الحسابي العام للعبارة ضمن المجال الأهمية متوسط(من 2.61 إلى 3.40 درجة) وهو أقل من المتوسط الفرضي (03) وهذا يدل أي أن معظم اتجاهات أفراد العينة سلبية أي ومنخفضة بنسبة تقييم بلغت 57.50% نحو تدريب الأساتذة على استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية بالجامعة ، كما نتائج إجابتهم غير دالة إحصائيا حيث بلغت القيمة Tالمحسوبة :0.519- وهي قيمة غير دالة إحصائيا حيث بلغت قيمة sig=0.606 أكبر من مستوى الدلالة.

III-4-عرض ومناقشة نتائج الفرضيات

III-4-1-عرض وتحليل نتائج الفرضية الأولى:

درجة توفر وسائل التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) :

الجدول رقم (08): نتائج اختبار الفرضية 01

التحليل الوصفي لبيانات المستجوبين نحو الدرجة الكلية للبعد				التحليل الاستدلالي لبيانات المستجوبين نحو الدرجة الكلية للبعد			
N حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	Std. Error Mean الخطأ المعياري في المتوسط الحسابي	الاتجاه العام لأفراد العينة	T-Test	Sig مستوى المعنوية	نتيجة الدلالة الإحصائية	القرار
40	3.3423	0.79100	0.12507	درجة متوسطة	2.737	0.009	دال	نقبل الفرضية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين على جميع عبارات البعد الأول ب:3.3423، وهو ضمن مجال درجة التوفر (من 2.61درجة إلى 3.40 درجة) وبانحراف معياري قدره:0.79100، وهو يشير إلى تقارب أراء الأفراد وتمركزها حول قيمة المتوسط الحسابي العام للبعد كما أن مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean=0.12507) صغير جدا , كما بلغت القيمة T المحسوبة :2.737 وقيمة sig=0.009 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 , ومنه نتائج اختبار الفرضية دالة إحصائيا. وبهذا نستنتج أن مستوى توفر وسائل التعليم عن بعد بجامعة البليدة هي بدرجة متوسطة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) . وهذا ما نلاحظه في درجات المتوسط الحسابي لإجابتهم على عبارات البعد الأول حيث أن هناك درجة توفر عالية لوسائل (المطبوعات بنسبة بلغت 99.40%، البريد الالكتروني بنسبة 98.60%، البرمجيات التعليمية بنسبة

P-ISSN: 2437-0916 / E-ISSN: 2437-0916/ Legal Deposit N°6970-2015
المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

94.00%،شبكات الحاسب الآلي بنسبة 98.60%،شبكات الانترنت بنسبة 98.60%، أما درجة التوفر المتوسطة فكانت (الكتاب الالكتروني بنسبة 64.00% , أشرطة الفيديو بنسبة 48.00%، الأشرطة الصوتية بنسبة 41.60%) في حين كانت درجة التوفر ضعيفة للوسائل: (البث التلفزيوني، مؤتمرات فيديو القاعات، مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية، البث الإذاعي، الاتصال عبر الأقمار الصناعية)

وبالتالي درجة توفر وسائل التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) هي متوسطة .

III-4-2-عرض وتحليل نتائج الفرضية الثانية:

درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة)

الجدول رقم (09): نتائج اختبار الفرضية 02

التحليل الوصفي لبيانات المستجوبين نحو الدرجة الكلية للبعد				التحليل الاستدلالي لبيانات المستجوبين نحو الدرجة الكلية للبعد			
N حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	Std. Error Mean الخطأ المعياري في المتوسط الحسابي	الاتجاه العام لأفراد العينة	T-Test	Sig مستوى المعنوية	نتيجة الدلالة الإحصائية	القرار
40	2.6975	0.70946	0.11217	درجة متوسطة	2.697	0.010	دال	نقبل الفرضية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

بلغ المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين على جميع عبارات البعد الثاني:2.6975، وهو ضمن مجال درجة التوفر (من 2.61درجة إلى 3.40 درجة) وبانحراف معياري قدره:0.70946، وهو يشير إلى تقارب أراء الأفراد وتمركزها حول قيمة المتوسط الحسابي العام للبعد كما أن مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. ErrorMean=0.11217) صغير جدا ,كما بلغت قيمة T المحسوبة :2.697 وقيمة =0.010sig وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه نتائج اختبار الفرضية دالة إحصائيا , ومنه نستنتج إن مستويات توفر استخدامات تكنولوجيات المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة هي بدرجة متوسطة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) , وهذا ما نلاحظه في درجات متوسط الحسابي لإجابتهم على عبارات البعد الثاني حيث معظمها منخفضة إلى متوسطة.

وبالتالي: درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) هي متوسطة.

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

III-4-3-عرض وتحليل نتائج الفرضية الثالثة: درجة الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة).

الجدول رقم (10): نتائج اختبار الفرضية 03

التحليل الوصفي لبيانات المستجوبين نحو الدرجة الكلية للبعد				التحليل الاستدلالي لبيانات المستجوبين نحو الدرجة الكلية للبعد			
N حجم العينة	Mean المتوسط الحسابي	Std. Deviation الانحراف المعياري	Std. Error Mean الخطأ المعياري في المتوسط الحسابي	الاتجاه العام لأفراد العينة	T-Test	Sig مستوى المعنوية	نتيجة الدلالة الإحصائية	القرار
40	3.5475	0.50025	0.07910	درجة عالية	6.922	0.000	دال	نقبل الفرضية

المصدر: من إعداد الباحثين اعتمادا على مخرجات برنامج (spss:v26)

بلغ المتوسط حسابي الإجمالي لإجابات المستجوبين على جميع عبارات البعد الثالث:3.5475، وهو ضمن المجال درجة التوفر (من 3.41درجة إلى 4.20 درجة) وبانحراف معياري قدره:0.50025، وهو يشير إلى تقارب أراء الأفراد وتمركزها حول قيمة المتوسط الحسابي العام للبعد كما أن مقدار الخطأ المعياري الموجود في المتوسط الحسابي (Std. Error Mean=0.07) صغير جدا, كما بلغت قيمة T المحسوبة :6.922 وقيمة sig=0.000 وهي أقل من مستوى الدلالة 0.05 ومنه نتائج اختبار الفرضية دالة إحصائيا ,وبالتالي نلاحظ أن مستويات الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد بجامعة البليدة هي بدرجة عالية من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) وهذا ما نلاحظه في درجات متوسط الحسابي لإجابتهم على عبارات البعد الثالث حيث أن معظمها مرتفعة.

وبالتالي: درجة الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) هي مرتفعة .

خاتمة :

من خلال ما سبق يمكن القول أن جامعة البليدة رفعت التحدي وخاضت تجربة التعليم عن بعد كصيغة تكنولوجية حديثة نظرا للعدد الكبير من الطلبة إلا أنها مازالت في حاجة ماسة إلى توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي تعد اللغة الأساسية التي يمكن التعامل من خلالها مع متطلبات القرن الواحد والعشرين ومستجداته وذلك لما تتمتع به من سيطرة علمية شاملة على كل عناصر العملية التعليمية التعلمية .

وقد أفضت الدراسة إلى مجموعة من النتائج نلخصها في العناصر التالية:

- درجة توفر وسائل التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) هي متوسطة.
- درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في برامج التعليم عن بعد لدى جامعة البليدة من وجهة نظر الهيئة التدريسية (الأساتذة) هي متوسطة.
-توجد الصعوبات التي تحول دون استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في التعليم عن بعد بجامعة البليدة تتمثل في

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com

الآتي : – عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية.

– عدم توفر الأجهزة والمعدات بالصورة الكافية.

– عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات.

وقد خلصت الدراسة لمجموعة من التوصيات نلخصها في مايلي:

– ضرورة دعم التعليم عن بعد بكل الإمكانيات اللازمة لمواكبة التطور التكنولوجي وتفعيل خدمة التعليم عن بعد.

– ضرورة تنفيذ دورات تدريبية لأساتذة التعليم عن بعد في استخدم الوسائل التعليمية الحديثة.

– ضرورة التوعية الدائمة بفعالية استخدام الوسائل الحديثة في التعليم عن بعد.

– ضرورة التدريب على تصميم وإنتاج المناهج على الإنترنت.

– ضرورة إنشاء فرع تكنولوجيا التعليم تعتني بعمليات التكنولوجيا في برامج التعليم عن بعد.

الإحالات والهوامش:

-أسامة سعيد علي هنداوي (2009), **تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية**, دار عالم الكين, ط1, القاهرة, ص 415.

-بشير كاوجة (2013)، **دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات** ، أطروحة ماجيستير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، ص24 .

– حجيم سلطان الطائي يوسف, فوزي دباس العبادي هاشم (2009) ,**التسويق الالكتروني**, الوراق للنشر والتوزيع, عمان, ص52 .

– عاصم خلود (2013)، **دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية**, مجلة كلية العلوم الاقتصاديةبغداد، المجلد 2013, العدد04, بغداد، ص234 .

-فلاح كاظم المحنة (2002), **العولمة والجدال الدائر حولها**, دار الوراق للنشر والتوزيع, عمان, ص259.

– غسان قاسم اللامي، أميرة شكرولي ألبياتي (2010)، **تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال: الاستخدامات والتطبيقات**، الوراق للنشر والتوزيع، ط1، عمان، ص19 .

– عامر إبراهيم قنديلجي، علاء الدين عبد القادر الجنابي (2007)، **نظم المعلومات الإدارية**، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط2، عمان، ص33 .

– وصفي الكساسبة (2011)، **تحسين فاعلية الأداء المؤسسي من خلال تكنولوجيا المعلومات**، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ص69 .

-هناء عبداوي (2016)، **مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية دراسة حالة الشركة الجزائرية للهاتف النقال موبيليس**، أطروحة دكتوراه ، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، ص 82.

-عبدا للطيف بن حسين فرج (2005), **طرق التدريس في القرن 21**, , دار المسيرة, ط1, عمان , ص19 .

-عبود محمد سالم (2008), **واقع التعليم الالكتروني ونظم الحاسبات وأثره في التعليم في العراق**, مجلة كلية العلوم الاقتصادية بغداد, المجلد 2008, العدد17, بغداد, ص280 .

-بكر عبد الجواد (2000), **قراءات في التعليم عن بعد**, دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر, القاهرة, ص17 .

– المزروع أيمن إبراهيم, **تاريخ التعليم عن بعد**, بحث منشور على الموقع الالكتروني http://aimanalmazrou.blogspot.com/2009/10/blog-post_12.html منشور بتاريخ 12 أكتوبر 2009, تاريخ الزيارة 2019/12/25 .

-حسام محمد مازن (2009), **تكنولوجيا مصادر التعليم المحلية –العالمية-**, دار الفجر للنشر والتوزيع,ط1, القاهرة, ص 116 .

-مدني محمد عصا (2007), **التعلم من بعد أهدافه وأسسه وتطبيقاته العلمية**, دار المسيرة للنشر والتوزيع, ط1, عمان ,ص 136 .

- Marcel Le Brun, **Des technologies pour enseigner et apprendre**, Edition de BOECK, Bruxelles, 2002, p 62 - 63 .

المنارة للاستشارات
www.manaraa.com