

الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني

د/ روضة أحمد عمر محمد

استاذ تقنيات التعليم المشارك بكلية التربية جامعة نجران.

أ / رازقة عبد الله المصعبي

معيد بقسم المناهج وطرق التدريس جامعة نجران

أ / احلام محمد الفايد

باحثة مناهج وطرق تدريس

• المستخلص:

تعتبر الاحتياجات التدريبية من أهم الأساليب التي تساعد في بناء الخطط التدريبية التي من شأنها تأهيل أعضاء هيئة التدريس وفقا لمتطلبات العمل والارتقاء به. لذا هدفت الدراسة الحالية إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران والتعرف على درجة الاحتياج الفعلية اليها من وجهة نظرهم في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني، والكشف عن معوقات التدريب لدى أعضاء هيئة التدريس، وأسلوب التدريب الذي يفضلونه. تم استخدام المنهج الوصفي وأداة الدراسة استبانة تم تصميمها في (4) مجالات للاحتياجات التدريبية هي (الحاسب الآلي والانترنت، مهارات التدريس الإلكتروني، تصميم محتوى تعليمي الكتروني وإدارة التعلم الإلكتروني خارج القاعة الدراسية). تكونت عينة الدراسة من (366) عضواً. وخلصت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن درجة الاحتياج للتدريب كان "بدرجة كبيرة" في مجالات مهارات التدريس الإلكتروني، تصميم محتوى تعليمي الكتروني وإدارة التعلم الإلكتروني خارج القاعة الدراسية وجاءت بدرجة متوسطة في مجال الحاسب الآلي والانترنت، وجود فروق دالة إحصائية في درجة الاحتياج للتدريب تعزى لمتغيري الرتبة العلمية والخبرة التدريسية، بينما لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لمتغيري نوع الكلية وحضور دورات سابقة. وأظهرت النتائج وجود بعض المعوقات التي تحول دون التدريب، أهمها قلة الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني، وقلة المرشحين للحضور وكثرة الأعباء الإدارية والأكاديمية مما يحول التمكن من الحضور. وأن أسلوب التدريب المفضل لدى الأعضاء هو التدريب المباشر. وفي ضوء النتائج تم تقديم بعض التوصيات والمقترحات التي كان أبرزها ضرورة تكثيف الجهود من قبل عمادة التعلم الإلكتروني لتلبية الاحتياجات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم أجل تحسين مهارات أعضاء هيئة التدريس للتمكن من ممارسة التعلم الإلكتروني بصورة أفضل وتلبية متطلباته.

الكلمات المفتاحية: الاحتياجات التدريبية -أعضاء هيئة التدريس - التعلم الإلكتروني.

The Training Needs of Faculty Members at Najran University in light of E-learning Requirements

Dr.Rawda Ahmed Omer , Razgah Al-massapy , Ahlam Alfaid

Abstract

Training needs are considered the most important methods to build plans of training that will qualify faculty members according to the requirements of work and upgrading it. This study aimed to determine the training needs of faculty members at the University of Najran concerning e-learning

requirements. To achieve the objectives of this study, the researchers followed a descriptive approach, in which a questionnaire of 4 scales and 39 items was used as a tool. After confirming validity and reliability of the tool, the researchers applied it to a sample of 336 staff members of the University of Najran. The research revealed that the degree of need for training of faculty members at the University of Najran concerning e-learning was high to a large extent in the following scales: electronic content design, e-learning skills, and management of e-learning outside the classroom. Training in the axis of the use of computer and the Internet had a medium degree of need. The research revealed that there were not statistically significant differences in the mean of the degree of the need for training due to the variable of the type of specialization (the college) and those previously enrolled in training courses for computers, networks, or e-learning. However, there were statistically significant differences in the mean of the degree of the need for training due to the variables of qualification and experience. The research also revealed a number of training needs of faculty members in the field of e-learning that were not mentioned within the parameters of the study tool. This study revealed several obstacles that prevent training in the field of e-learning. In light of the results, a set of appropriate recommendations has been identified.

Keywords : Training Needs - Faculty Members- E-Learning.

• المقدمة :

بدخول الألفية الثالثة شهد ميدان المعرفة تطورات علمية متسارعة في مختلف المجالات، وثورة تكنولوجية أحدثت تغيرات جوهرية في متطلبات سوق العمل والحياة في القرن الحادي والعشرين؛ حيث أصبح من الضرورة بمكان امتلاك الفرد فكريا خلافاً يمكنه من حل المشكلات التي تواجهه في حياته العملية، بالإضافة إلى قدرته على التكيف مع المتغيرات المستمرة التي يشهدها مجال عمله وحياته في عصر يعد التغيير المستمر أحد أهم سماته.

ونظراً لدور التعليم في تلبية المستجدات وتكييفها، بادرت العديد من الدول حول العالم ومنها المملكة العربية السعودية لتجديد أنظمتها التعليمية بما يتناسب مع متطلبات القرن الحادي والعشرين؛ حيث تضمنت أهداف التعليم في ضوء رؤية المملكة (2030) ضرورة أن يعمل النظام التعليمي على إكساب الخريجين المعارف والمهارات الأساسية في مجموعة من المواد الأساسية مثل الرياضيات والعلوم والتاريخ، وإكسابهم العديد من المهارات الاجتماعية، والأخلاقيات والقيم الحسنة، وتنمية مهارات التفكير العليا لديهم، وقدرتهم على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة (وزارة التعليم، 2017). وفي هذا السياق تبنت العديد من الجامعات السعودية ومنها جامعة نجران نظام التعليم الإلكتروني، الذي أصبح أحد الطرق الحديثة المعتمدة في التعليم بالعصر الحالي، نظراً لما يوفره من أدوات تساعد عضو هيئة التدريس في تقديم تعليم مرّن يتناسب مع كافة المتعلمين باختلاف قدراتهم ومستوياتهم وأنماط تعلمهم، إلى جانب تمكينهم من التفاعل مع المادة التعليمية من جانب ومع زملائهم وأعضاء هيئة

التدريس من جانب آخر، مما يحقق تعلم فعلي وفعال لجميع المتعلمين (البنك الدولي، 2018). وأشار أوجيجا واجينديون (Ojeaga & Igbinedion, 2012, 219) إلى أن ما يوفره التعلم الإلكتروني من أدوات وفرص لتحسين التعليم تجعله ثروة لا تقدر بثمن يمكن توجيهها لتطوير منظومات التعليم ككل، فالتعلم الإلكتروني واستخدام التكنولوجيا الحديثة ينطوي على العديد من الفوائد التي تعزز التعليم، وتدمج المتعلمين والمعلمين مع معطيات القرن الحادي والعشرين، وتتيح الاستفادة من التقنيات الرقمية، والبث الفضائي والشبكات الاجتماعية و غيره. وتؤكد نتائج بعض الدراسات على الدور الإيجابي للتعلم الإلكتروني في تنمية الدافعية والتحصيل لدى المتعلمين، واكسابهم اتجاهات ايجابية نحو استخدامه، الأمر الذي يُستدل به على جدوى تطبيقه في التعليم (آل عامر، 2013). ويرى تشن و تسنغ (Chen & Tseng, 2012, 220) بأن التعلم الإلكتروني مهم للمعلمين كما هو مهم للمتعلمين، فهو يعمل على تطوير خبراتهم ويسهم في نموهم المهني، ويمكنهم من الاطلاع على المستجدات، كما يوفر لهم أدوات تعليم تساعد في التغلب على مشكلات الفروق الفردية بين المتعلمين، إذ يعمل على توفير بيئة تعليمية مرنة ومريحة، تمكن المتعلمين من التعلم بكفاءة وسرعة عالية. كما أن التعلم الإلكتروني يساعد على تصميم مواقف تعليمية تساهم في إكساب المتعلمين العديد من المهارات وذلك باستخدامهم أدوات تعلم رقمية توصلهم إلى مصادر تعلم متنوعة، تساعد في التعلم والوصول إلى المعلومات المطلوبة وكيفية التعامل معها وفهمها، مما يزيد من فرص اكتسابهم مهارات التفكير العليا وبخاصة مهارات التفكير الناقد (عبد الحميد، 2016؛ ترلينج وفادل، 2013).

وتُعد الجامعة المؤسسة التعليمية المسؤولة عن إعداد الكوادر البشرية المؤهلة، إذ تتمثل أبرز أدوارها في التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع؛ مما يتعين عليها السعي الدائم لتحسين مدخلاتها لتجويد مخرجاتها، وتوظيف المستحدثات التكنولوجية ووسائل الاتصال المتعددة بصورة منظمة ومخطط لها في العملية التعليمية بما يحقق معايير الجودة الشاملة. ويُعد عضو هيئة التدريس من أبرز المدخلات البالغة الأهمية في العملية التعليمية، لذا يستوجب توفير التنمية المهنية المستدامة لإكسابه المهارات الأكاديمية والمهنية بما يضمن تأديته لمهام عمله بكفاءة عالية (عسيري، 2016). وأكد تشنق (chuang, 2002, p27) على أهمية تطوير برامج تدريب المعلمين بما يلبي احتياجاتهم التدريبية، والعمل على تزويدهم بالمعارف والمهارات الأساسية التي تؤهلهم لقيادة التعليم الإلكتروني وتطبيقه من خلال تناوُلها مفاهيم وقضايا مرتبطة بمستحدثات التعليم، كالتعليم عبر الأنترنت، والتعليم عن بعد، وبرامج الوسائط المتعددة. ولكي يتم تطبيق التعلم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية بما يؤتي ثماره المرجوة، فإنه يجب عليها الوقوف على متطلبات تطبيقه بالصورة المثلى من جميع الجوانب المتعلقة بعضو هيئة التدريس، والمتعلم، وبيئة التعلم الإلكتروني وتلبيتها من أجل تحسين الأداء كما ونوعا.

• مشكلة الدراسة وأسئلتها

أشارت توصيات العديد من المؤتمرات ومنها الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد الى ضرورة استثمار ما أتاحتها الثورة التكنولوجية من تقنيات لتجويد مخرجات التعليم من جهة، وفي الوصول إلى أكبر شريحة من الأفراد وتثقيفهم بشكل فعال بما يحقق التحول إلى مجتمع المعرفة من جهة أخرى (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، 2014).

وقد لمس فريق البحث أثناء تعاملهم مع مقرراتهم الإلكترونية بأن هناك صعوبات تواجههم أثناء التعامل مع نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد المعتمد لدى جامعة نجران حيث أن النظام يحتوي العديد من المميزات والجوانب المهمة التي لا يتم تفعيلها والاستفادة منها من قبل أعضاء هيئة التدريس. وللتأكد من هذه الأمور قام الفريق باستطلاع لدى عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس حول مدى تمكنهم من استخدام نظام إدارة التعلم بكفاءة أم أنهم يحتاجون إلى التدريب على استخدامه، وما إذا كانت هنالك صعوبات تواجههم أثناء التعامل مع النظام. وقد أكدوا جميعاً بأن هنالك بعض الصعوبات تواجههم وأنهم بحاجة إلى التدريب في مجال التعلم الإلكتروني، لذلك جاءت الدراسة الحالية للتعرف على الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني. وتكمن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم؟

وتفرعت منه الأسئلة التالية:

- « ما درجة الاحتياج التدريبي وفقاً لمتطلبات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران من وجهة نظرهم؟
- « ما أهم الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني؟
- « هل هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في متوسطات درجة الاحتياج التدريبي لدى أعضاء هيئة التدريس تعزى لـ (نوع الكلية - الرتبة العلمية - الخبرة التدريسية - الالتحاق بدورات سابقة في مجال (الحاسب الآلي والتعليم الإلكتروني)؟
- « ما أبرز معوقات التدريب في مجال التعلم الإلكتروني التي تواجه أفراد العينة؟
- « ما أسلوب التدريب المفضل لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران لتلقي الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني؟

• أهداف الدراسة:

- تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية
- « تحديد درجة الاحتياج التدريبي وفقاً لمتطلبات التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران من وجهة نظرهم.

- ◀ تحديد أهم الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني.
- ◀ التعرف عما إذا كان هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة $(0.05 \geq \alpha)$ في متوسطات درجة الاحتياج التدريبي لدى أعضاء هيئة التدريس تعزى ل: (نوع الكلية - المرتبة العلمية - الالتحاق بدورات تدريبية في مجال الحاسب الآلي والتعلم الإلكتروني).
- ◀ الكشف عن معوقات التدريب في مجال التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران.
- ◀ الكشف عن أسلوب التدريب المفضل لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران لتلقي الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني.

• أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة الحالية من أهمية التعلم الإلكتروني في الوقت الراهن والاهتمام بعضو هيئة التدريس وتلبية احتياجاته التدريبية باعتباره الركيزة الأساسية لهذا النوع من التعلم؛ للتمكن من القيام بمهامه وأدواره الأساسية كداعم للعملية التعليمية وللنهوض بمستوى المتعلمين من أجل الحصول على المخرجات التعليمية المرجوة.

كما أن نتائج الدراسة قد تسهم في تطوير التدريب وفقاً لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران من خلال توجيه رؤية القائمين على تخطيط الدورات التدريبية في كل من عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد وعمادة التطوير والجودة باعتبارهم الجهات المنوطة بتطوير أداء أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال؛ وذلك من خلال تزويدهم بنتائج الدراسة وقائمة الاحتياجات التدريبية وفقاً لمتطلبات التعلم الإلكتروني المعبر عنها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

• مصطلحات الدراسة

• الاحتياجات التدريبية:

يعرفها الدهشان (2017) على أنها " مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات المحددة التي يحتاجها فرد في مؤسسة أو وظيفة معينة من أجل القيام بأداء مهام معينة بشكل أكثر كفاءة وفاعلية، ويحدث الاحتياج التدريبي عندما يكون هناك فجوة بين الأداء الفعلي للفرد أو المؤسسة، والاتجاهات المحددة التي يحتاجها فرد في مؤسسة أو وظيفة معينة من أجل القيام بأداء مهام معينة بشكل أكثر كفاءة وفاعلية"

• متطلبات التعلم الإلكتروني:

تعرفها آل عامر (2013) بأنها: " الأدوات والتجهيزات والبيئة التعليمية اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني، والمناهج الإلكترونية المطلوب توفرها في التعليم الإلكتروني، ودور المعلم والمتعلم في التعليم الإلكتروني".

• **التعلم الإلكتروني:**

المقصود به ذلك النمط من أنواع التعلم الذي يتم في بيئة تعليمية إلكترونية تستخدم فيها كافة الوسائط التعليمية الإلكترونية من أجل إحداث التعلم ونقله إلى المتعلم واثراء التفاعل بين المعلم والمتعلم بصورة تزامنية أو غير تزامنية.

• **حدود الدراسة:**

تتمثل حدود الدراسة في التالي:

« الحدود الموضوعية: اقتضرت الحدود الموضوعية للدراسة على احتياجات أعضاء هيئة التدريس للقيام بأدوارهم في التعلم الإلكتروني وعلى متطلبات التعلم الإلكتروني.

« الحدود الزمانية والمكانية: جامعة نجران، جميع الكليات، وتم إجراء الدراسة في العام الجامعي 2018/2019 م.

« الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران.

• **الإطار النظري:**

• **التعليم الإلكتروني**

أصبح تحسين كفاءة مخرجات التعليم في الجامعات أمراً حتمياً في القرن الحادي والعشرين، الأمر الذي يتطلب من القائمين على العملية التعليمية الاستفادة من الخبرات التعليمية العالمية في هذا الجانب، والتي يعد التعليم الإلكتروني من أبرزها.

ويعرف قحوان (2014) التعليم الإلكتروني بأنه: " أسلوب تعليمي هدفه توفير بيئة تعليمية تفاعلية بغرض تقديم المحتوى التعليمي للمتعلم في أي وقت وأي مكان باستخدام وسائل الاتصال الحديثة بجميع أنواعها مثل (الانترنت، الاذاعة القنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، الأقراص الممغنطة، التلفزيون، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب، المؤتمرات عن بعد...)". ويعرفه في (fee,2009,p26) بأنه " نظام تعليمي وتطويري يستخدم مجموعة من طرق التعلم من خلال التقنيات الرقمية التي تهدف إلى تمكين ونشر وتعزيز التعليم"، بينما سلمان والإبراهيمي (2015) يعرفانه على أنه: "استخدام الوسائط الإلكترونية من أدوات وتجهيزات وأنظمة تعليمية من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لنقل المحتوى التعليمي إلى الطلاب داخل وخارج الحرم الجامعي، بهدف رفع كفاءة العملية التعليمية وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية". وهنالكَ العديد من التعريفات لمفهوم التعليم الإلكتروني والتي لا يسع المجال لذكرها جميعاً، والتي تناولته من جوانب عدة تختلف حسب اهتمامات المختصين والباحثين المهتمين في هذا المجال. غير أنها تتفق على أنه نوع من التعليم يعتمد على الوسائط الإلكترونية في التواصل بين المعلم والمتعلم بما يتجاوز الحواجز الزمانية والمكانية، الأمر الذي من شأنه أن يزيد من تكافؤ فرص التعليم لجميع أفراد المجتمع ويخلق بيئة تعليمية أكثر تفاعلية ومرونة ويمنح

المتعلم استقلالية أكبر وبالتالي الحصول على مخرجات تعليم أكثر جودة وكفاءة. تتمثل أبرز أهداف التعلم الإلكتروني كما يذكرها قحوان (2014) فيما يلي:

- « تقديم خبرات تعليمية في أشكال متنوعة وتفاعلية باستخدام تقنيات الكترونية مختلفة لمعالجة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- « تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة من جهة، وبين المدرسة والبيئة الخارجية من جهة أخرى
- « إكساب المعلمين والمتعلمين مهارات التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- « إتاحة فرص تبادل الخبرات من خلال دعم التواصل والتفاعل المستمر بين المعلمين والمتعلمين وذوي الاختصاص والخبرة في العملية التعليمية بما يتجاوز حواجز الزمان والمكان، باستخدام ما أتاحتها تكنولوجيا المعلومات والاتصال من أدوات اتصال متنوعة.
- « إعداد حقائب تعليمية إلكترونية للمعلم والمتعلم، يسهل تطويرها من قبل إدارة تطوير المناهج.
- « إعادة صياغة أدوار عناصر العملية التعليمية ورفع كفاءة مخرجاتها بما يتفق ومستجدات العصر الحديث.

ويمكن تحقيق هذه الأهداف في جميع أنواع التعليم الإلكتروني سواء كان تزامنياً من خلال الفصول الافتراضية وبرامج المحادثة وغيرها التي يتم فيها التعلم بوجود المعلم والمتعلم في ذات الزمان، أو غير تزامنياً مما لا يتطلب وجود المعلم والمتعلم وأحداث التعلم في ذات الوقت.

• متطلبات التعليم الإلكتروني

صنفت آل عامر (2013) متطلبات التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي الى المجالات التالية: متطلبات تتعلق بعضو هيئة التدريس، ومتطلبات تتعلق بالمتعلم، ومتطلبات تتعلق بالمنهج، ومتطلبات أخرى تتعلق بالبيئة التعليمية؛ ذلك لأن المعلم والمتعلم والمنهج والبيئة التعليمية تعد من الأركان الأساسية للعملية التعليمية. في حين حدد كلا من سلمان والإبراهيمي (2015) عدة متطلبات للتعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي تمثل أبرزها في: إلمام عضو هيئة التدريس بمفهوم التعليم الإلكتروني وأنماطه وأنواعه، وقدرته على تصميم المنهج الإلكتروني بشكل مرن يسهل تطويره باستمرار، بالإضافة إلى توفر أجهزة حاسب آلي بمواصفات مناسبة وشبكات اتصال داخلية واتصال سريع بشبكة الانترنت والبرمجيات اللازمة للتعليم الإلكتروني، وكذلك وجود فريق عمل من الفنيين والمبرمجين للإفادة منهم في دعم تعزيز التعليم الإلكتروني، وتوفير دليل إرشادي للمتعلمين للتعامل مع المنهج الإلكتروني.

وترى غياد (2018) أن على الجامعات التي تريد تطبيق التعليم الإلكتروني أن يتوفر لديها ما يأتي:

« العناصر البشرية: وتتمثل في عضو هيئة التدريس المؤهل والقادر على التدريس باستخدام التقنيات الحديثة، بما يتناسب والإمكانات المتاحة وخصائص المتعلمين، بالإضافة إلى المتعلم الذي يمتلك المهارات الأساسية للحاسب الآلي والانترنت، والتمكن من مهارات التعلم الذاتي.

« العناصر المادية: وتتمثل في أجهزة الحاسب الآلي، وشبكات الانترنت المؤمنة، وواجهات التفاعل لإرشاد المتعلم، والمقررات الالكترونية المصممة وفق أسس علمية سليمة.

ويتضح مما سبق أن هنالك نوع من الاتفاق بين التربويين حول متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني، وفي هذا البحث تم تسليط الضوء على بيئة التعليم الالكتروني، حيث تم تحديد هذه المتطلبات في أربعة مجالات على النحو التالي: استخدام الحاسب الآلي والانترنت، مهارات التدريس الالكتروني، تصميم محتوى تعليمي الكتروني، إدارة تعليم إلكتروني خارج القاعة الدراسية.

• التنمية المهنية

لبناء برامج تنمية مهنية ناجحة لعضو هيئة التدريس يري عوض الله (1993) أن على القائمين على بنائها في مجال التعليم أن يكونوا مطلعين بصورة مستمرة على مستجدات ميدان التربية والمناهج وطرق التدريس، وكذلك على مستجدات تخصصات الفئة المستهدفة، وأن تستهدف هذه البرامج المشكلات التي تواجه النظام التعليمي وتحول دون تحقيق أهدافه، بالإضافة إلى تقديم برامج للتنمية المهنية تقوم على الاحتياجات التدريبية الفعلية للفئة المستهدفة. ويضيف الحر (2009) ما يأتي:

« تبني المؤسسة التعليمية رؤية استراتيجية واضحة للتنمية المراد تحقيقها؛ حتى تتمكن من صياغة أهداف محددة وواضحة، تعمل على تحقيقها من خلال خطط تنفذ بصورة سليمة.

« تعدد الأساليب المتبعة لتحقيق التنمية المهنية.

« توفير الدعم المالي لبرامج التنمية المهنية.

« مدة التدريب للبرنامج التدريبي؛ إذ أن العلاقة طردية بين مدة التدريب وتحسن أداء المعلم، بشرط أن تبنى وفق أسس عملية بعيدة عن الاجتهادات والعشوائية.

« تقويم برامج التنمية المهنية من خلال قياس انتقال أثر التعلم، والاستفادة من نتائج عملية التقويم في تطوير هذه البرامج.

« النظر إلى التدريب كعملية وليس كنتيجة؛ إذ لا بد أن يكون التدريب مستمر.

وأشارت وزارة التربية والتعليم بانجلترا (2016) في معاييرها الصادرة للتنمية المهنية إلى ضرورة أن تكون التنمية المهنية مدعومة بأدلة وخبرات قوية؛ ويقصد بذلك أن برامج التنمية المهنية تكون فعالة عندما يتم بناؤها على أساس من الاستدلالات الصحيحة، المستمدة من مجموعة من البحوث عالية الجودة ذات

الصلة، وفهمها فهماً صحيحاً عن طريق الاستعانة بذوي الخبرة والاختصاص، بالإضافة إلى تحليل معتقدات المعلم نحو التدريس وكيف يتعلم المتعلم. وتحديد الاحتياجات التدريبية للفئة المستهدفة، حسبما أشار إليه عوض الله (1993) يتم الطرق بأخذ آراء المتخصصين والخبراء، وتحليل حاجات الفئة المستهدفة، وتحليل واجباتها ومسؤولياتها وأدائها، وتحديد الحد الأدنى مما يجب أن يعرفه معظم الفئة المستهدفة ويكونوا قادرين على القيام به للقيام بمهام أعمالهم بكفاءة.

وفي هذه الدراسة تم الرجوع إلى الأدب التربوي في مجال التعليم الإلكتروني لتحديد المتطلبات الأساسية التي يجب أن يمتلكها عضو هيئة التدريس للقيام بمهام التدريس باستخدام التعليم الإلكتروني، ومن ثم عرض هذه المتطلبات على أعضاء هيئة التدريس في صورة استبانة بهدف تحديد احتياجاتهم التدريبية.

• الدراسات السابقة

هدفت دراسة وليامز (Williams,2006) إلى تحديد كفايات وأدوار عضو هيئة التدريس أثناء تدريس المقررات عبر الانترنت ، ومدى احتياج أعضاء هيئة التدريس لاكتسابها من وجهة نظرهم، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (28) من مسؤولي التعليم عن بعد، و(100) عضو تدريس الرياضيات عبر الانترنت ، كما استخدمت الاستبانة كأداة، وخلصت الدراسة إلى أن تصورات عينة الدراسة عن كفايات التعلم الإلكتروني كانت ايجابية وتدل على مدى حاجتهم لتنميتها واكتسابها، وأوصت بضرورة اختيار العاملين في بيئة التعلم الإلكتروني عن بعد بناء على ديل الكفايات اللازمة لتلك البيئات.

بينما هدفت دراسة ريجينو (Regino,2009) إلى التعرف على طبيعة تدريب أعضاء هيئة التدريس عبر الانترنت في كليات المجتمع بولاية كاليفورنيا الأمريكية من وجهة نظرهم، استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والاستبانة كأداة، وقد تكونت عينة الدراسة من بعض الأساتذة الجامعيين في أحد مقاطعات ولاية كاليفورنيا . خلصت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها عدم رضا أعضاء هيئة التدريس عن التدريب عبر الانترنت لاعتمادهم بعدم اعتماد هذا النوع من التدريب في التعليم خصوصاً في مجال تكنولوجيا الحاسوب، كما يرون أن التدريب عن بعد يُعد من الوسائل المحفزة لهم في البرامج التدريبية التي تقدمها الجامعة، وأوصى الباحث بضرورة تطوير برامج التدريب بما تتوافق مع احتياجاتهم في التدريس، حيث اتضح عدم الاهتمام بجانب التدريس بشكل كافي في محتوى تلك البرامج.

أما دراسة أوزاك وجنسير (Gencer&Usak, 2010) فقد هدفت إلى التعرف على احتياجات أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم والتقنية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، وخلصت نتائج الدراسة إلى أن غالبية الاحتياجات تتمثل في حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى التدريب على

استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، وتوفير الإمكانيات من أجهزة وغيرها لذلك، إضافة إلى ضرورة تقديم الدعم المادي والمعنوي لأعضاء هيئة التدريس من أجل تحفيزهم على استخدام التكنولوجيا في التدريس. بينما هدفت دراسة الجودة (2010) إلى تقدير احتياجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الطائف في مجال استخدام تكنولوجيا المعلومات وتفعيل ذلك للارتقاء بالأداء، كما أشار (58%) من أفراد العينة إلى حاجتهم للتدريب بدرجة "عالية"، على الرقمية كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام تكنولوجيا المعلومات تعزى لمتغير التخصص ولصالح الأقسام العلمية.

أما دراسة العمري (2010) فقد هدفت التعرف على الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم، حيث أظهرت النتائج وجود حاجة تدريبية بدرجة متوسطة في " معرفة خطوات ومراحل التصميم التعليمي في التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، والإلمام بمفهوم التعليم عن بعد ومبادئه في التعليم الجامعي، كما أظهرت حاجات تدريبية "عالية" في المجال التقني وهي معرفة استخدامات الحاسب الآلي في التدريس، ومعرفة استخدامات شبكة الإنترنت وتطبيقاتها في التدريس والبحث العلمي، والاستفادة من تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في التعليم الجامعي، واستخدام تقنيات وبرامج تصميم المقررات الإلكترونية ونظم إدارة التعلم، أما الحاجات التدريبية التي جاءت بدرجة "متوسطة" هي استخدام البرامج والحزم الإحصائية وكيفية إدخال البيانات الإحصائية. وهدفت دراسة عطار (2011) إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية بمكة المكرمة في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم، كما سعت للكشف عن وجود اختلاف في تلك الاحتياجات لأعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير (المؤهل، التخصص وسنوات الخبرة). توصلت الدراسة إلى أن الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ظهرت بدرجة "عالية" و"متوسطة"، كما أظهرت بأنه لا توجد فروق في الاحتياجات تعزى للخبرة والتخصص في جميع المجالات عدا مجالي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والأجهزة التعليمية. وقد أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس في لمتغير المؤهل العلمي لصالح درجة الدكتوراه.

في حين هدفت دراسة حسين والسعدني (2012) إلى بناء برنامج تدريبي لتحقيق الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية في عصر المعلوماتية من وجهة نظرهم، وقد كشفت نتائج الدراسة عن تطور مستوى أعضاء هيئة التدريس وتفاعلهم الإيجابي مع البرنامج، ورغبتهم في توسيعه لتبني مهارات أخرى يحتاجونها في مهنتهم، من أبرزها تدريبهم على مهارات تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الحديثة واستخدامها في التعليم.

وهدفت دراسة آل مسعد (2012) إلى تحديد الحاجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود في بيئة التعلم الإلكتروني، وخلص

البحث إلى أن الاحتياج التدريبي كان مرتفع في مجال التدريس في القاعة الدراسية باستخدام التقنيات الحديثة والتدريس عبر الانترنت، والتواصل مع الآخرين باستخدام تقنيات التعليم الإلكتروني، ومهارات توظيف تقنيات وأدوات التعلم الإلكتروني في التعليم، وتخطيط وتصميم مقررات التعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الدرجة العلمية في حين لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس والجنسية والخبرة العلمية.

ونلاحظ مما سبق، أن الدراسات السابقة هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات بصورة عامة عدا دراسة ال مسعد (2012) حيث هدفت إلى معرفة الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في بيئة التعلم الإلكتروني مما يجعلها متقاربة مع الدراسة الحالية، بالإضافة إلى دراسة ريجينو (Regino,2009) التي هدفت للتعرف على طبيعة تدريب أعضاء هيئة التدريس عبر الانترنت في كليات المجتمع بولاية كاليفورنيا الأمريكية من وجهة نظرهم، كما أن غالبية الدراسات اعتمدت المنهج الوصفي والاستبانة كأداة للدراسة متفقة مع الدراسة الحالية في هذا الجانب، عدا دراسة حسين والسعدني (2012) التي استخدمت المنهج شبه التجريبي كونه يعتمد بناء برنامج تدريبي لتحقيق الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس.

وعلى حد علم الباحثات لا توجد دراسة أجريت بغرض تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني بجامعة نجران، وهذا ما هدفت إليه الدراسة الحالية.

• إجراءات الدراسة :

◀ **منهج الدراسة:** تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لإجراء الدراسة الحالية؛ لمناسبتها لهذا النوع من الدراسات؛ حيث يعنى هذا المنهج بدراسة الظاهرة كما توجد في الواقع، ويصفها وصفا دقيقا، ويعبر عنها تعبيراً كمياً أو كيفياً (عبيدات وعدس وعبد الحق، 2012).

◀ **مجتمع الدراسة وعينتها:** مجتمع الدراسة هم أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران، أما العينة فبلغ عددها (366) عضو هيئة تدريس في كليات مختلفة ودرجات علمية وسنوات خبرة تدريسية مختلفة أيضاً، تم اختيارهم عشوائياً للتعرف على احتياجاتهم التدريبية في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني، طبقت الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (2018/2019) م.

◀ **أداة الدراسة:** استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات وذلك لمناسبتها لهذا النوع من الدراسات. تم تصميم وتطوير أداة الدراسة من قبل فريق البحث؛ وذلك بالرجوع الى الأدبيات في مجال الاحتياجات التدريبية، وبالرجوع الى بعض الدراسات السابقة في المجال. تكونت الأداة من (4) محاور رئيسة تمثلت في: (استخدام الحاسب الآلي والانترنت، مهارات التدريس الإلكتروني، تصميم محتوى تعليمي إلكتروني، إدارة التعلم الإلكتروني خارج

القاعة الدراسية). كما احتوت على سؤالين مفتوحين للتعرف على ما إذا كانت هنالك معوقات تحول دون تدريب أعضاء هيئة التدريس في مجال التعلم الإلكتروني، وللتعرف على أسلوب التدريب المفضل لديهم.

جدول (١): خصائص العينة وفقاً لمتغيرات الدراسة

النسبة	التكرار	الفئة	الخصائص
69.9%	256	نظرية	الكلية
30.1%	110	تطبيقية	
100%	366	المجموع	
4.4%	16	أستاذ	الدرجة العلمية
9.6%	35	أستاذ مشارك	
32.5%	119	أستاذ مساعد	
44.5%	116	محاضر	
9.00%	33	معيد	
100%	366	المجموع	عدد سنوات الخبرة
12.6%	46	أقل من 5	
13.4%	49	5 - 10	
52.7%	193	10 - 15	
21.3%	78	أكثر من 15	
100%	366	المجموع	حضور الدورات
87.2%	319	نعم	
12.8%	47	لا	
100%	366	المجموع	

« صدق وثبات الأداة: يُقصد بالصدق قدرة الدراسة على قياس المتغيرات والعوامل التي صُممت الأداة لقياسها حيث تم مراعاة الشمولية وعدم الازدواجية في الأداة، كما تم التحقق من صدقها الظاهري بعرضها على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس وعلم النفس في جامعات محلية مختلفة وذلك للاستفادة من رأيهم من حيث مناسبة الفقرات لمجالات الدراسة، وكذلك من أجل التدقيق اللغوي وأية إضافات أو حذف يروونه ضمن عبارات الاستبانة، وتمت مراعاة جميع الملاحظات الواردة وأُخرجت بالصورة النهائية لها لتطبق على العينة .

وللتأكد من ثبات الأداة تم تطبيق معادلة كرونباخ ألفا كما هو موضح بالجدول (٢): ويتضح من الجدول (٢) معامل الثبات (0.953) وتعتبر هذه القيمة عالية جداً للاستدلال على ثبات الأداة بحسب مقياس نانلي والذي جعل فيه مستوى (0.70) كحد أدنى مقبول لمعامل ثبات " كرونباخ ألفا " لأغراض الدراسة (Nunnally, 1994)، الأمر الذي يستند إليه في مناسبة الأداة وصلاحياتها للتطبيق والثوق بالنتائج التي سيتم التوصل إليها من خلالها.

جدول (٢): يوضح معامل (كرونباخ ألفا) للأداة وعلى مستوى المحاور

م	المجال	معامل الاتساق
١	استخدام الحاسب الآلي والانترنت	0.918
٢	تصميم محتوى تعليمي إلكتروني	0.945
٣	مهارات التدريس الإلكتروني	0.941
٤	إدارة التعليم الإلكتروني خارج القاعة الدراسية	0.896
٥	المجال الكلي للأداة	0.953

« الأساليب الإحصائية: تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم التربوية والنفسية (SPSS) لتحليل البيانات باستخدام التحليلات الإحصائية الآتية من أجل الوصول الى النتائج: التكرارات والنسب المئوية - حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة - اختبار (ت) لعينتين مستقلتين - تحليل التباين الأحادي. وللحكم على النتائج تم الاعتماد على قيم المتوسطات حسب الجدول (٣):

جدول (٣): مقياس الحكم على درجة الاحتياج للتدريب

فئات المتوسطات الحسابية	1-1.8	1.81-2.6	2.61-3.40	3.41-4.20	4.21-5.00
التقدير اللفظي	كبيرة جدا	كبيرة	متوسطة	ضعيفة	لا يوجد احتياج

• النتائج وتفسيرها:

من خلال المعالجة الإحصائية وتحليل المعلومات التي تم جمعها، تم التوصل إلى التالي:

- النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على: ما درجة احتياج أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران للتدريب وفقا لمتطلبات التعلم الإلكتروني من وجهة نظرهم؟ للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد العينة كما هو موضح بالجدول أدناه (٤):

جدول (٤): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجالات الاحتياج التدريبي مرتبة وفقا لدرجة الاحتياج

م.	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاحتياج
1	مهارات التدريس الإلكتروني	1.94	0.85	كبيرة
2	تصميم محتوى تعليمي إلكتروني	1.98	0.86	كبيرة
3	إدارة التعليم الإلكتروني خارج القاعة الدراسية	1.99	0.85	كبيرة
4	استخدام الحاسب الآلي والانترنت	2.66	1.07	متوسطة
	البعد الكلي لجميع المجالات	2.14	0.72	كبيرة

يتضح من الجدول (٤) أن درجة الاحتياج التدريبي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران من وجهة نظرهم كانت بدرجة كبيرة بمتوسط حسابي (2.14) وانحراف معياري (0.72)، مما يدل على أن هنالك احتياج فعلي لتدريب أعضاء

هيئة التدريس للتمكن من استكمال وتحقيق متطلبات التعلم الإلكتروني بجامعة نجران، ونجد أن ترتيب مجالات الاحتياجات التدريبية بناءً على درجة احتياج أعضاء هيئة التدريس فيها جاء كما يلي:

◀ جاء مجال "مهارات التدريس الإلكتروني" بالمرتبة الأولى، حيث كانت درجة الاحتياج للتدريب فيه كبيرة بمتوسط حسابي (1.94)، وتعزى هذه النتيجة إلى قلة عدد الدورات التدريبية التي تستهدف إكساب عضو هيئة التدريس مهارات التدريس الإلكتروني، وتتفق مع نتائج دراسة وليامز (Williams, 2006) في وجود احتياج تدريبي بدرجة كبيرة لدى أعضاء هيئة التدريس واختلفت مع ما توصلت إليه دراسة البديوي (2017) حيث كشفت أن صعوبة التجديد والتغيير من التدريس التقليدي إلى التدريس الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس جاء بدرجة أهمية متوسطة، وكذلك تختلف مع دراسة المسعد (2012) التي توصلت إلى أن درجة الاحتياج للتدريب على توظيف أدوات وتقنيات التعليم الإلكتروني في التعليم والتدريس بالقاعة الدراسية باستخدام التقنيات الحديثة جاء بدرجة متوسطة.

◀ جاء مجال "تصميم محتوى تعليمي إلكتروني" بالمرتبة الثانية، حيث كانت درجة الاحتياج للتدريب فيه كبيرة بمتوسط حسابي (1.98)، وتعزى هذه النتيجة إلى حرص أعضاء هيئة التدريس على تصميم تعليم إلكتروني يتسم بالجودة، إلا أن الدورات التي تقيمها عمادة التعليم الإلكتروني غير كافية من ناحية العدد وعدد مرات إقامتها وعدد المقاعد المتاحة، حيث لا تتناسب أعداد أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران والتزاماتهم المهنية المتعددة، إذ لا بد من توفير فرص تعلم تتسم بالاستمرار والتتابع لإكسابهم المهارات المتعلقة بتصميم المحتوى الإلكتروني، ومن جانب آخر نجد أن الدورات المقامة لم تتناول مهارات التصميم التعليمي لمحتوى التعلم الإلكتروني، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (ال مسعد، 2012) التي توصلت إلى أن درجة الاحتياج للتدريب على تخطيط وتصميم المحتوى الإلكتروني كانت بدرجة متوسطة بينما جاءت بدرجة عالية في الدراسة الحالية.

◀ جاء مجال "إدارة التعليم الإلكتروني خارج القاعة الدراسية" بالمرتبة الثالثة، حيث كانت درجة الاحتياج للتدريب فيه كبيرة بمتوسط حسابي (1.99)، وتعزى هذه النتيجة إلى عدم الاهتمام بتوظيف أدوات نظام إدارة التعلم (البلاك بورد) في تسهيل عملية التعليم وجعلها أكثر مرونة، حيث ما زال التدريس التقليدي نمط التعليم المطبق ولم يتجاوز استخدام نظام إدارة التعلم كوسيلة لبث الإعلانات للطلاب حول التكاليف الدراسية ومواعيد الاختبارات، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة المسعد (2012) التي توصلت إلى أن درجة الاحتياج للتدريب على التدريس عبر الإنترنت كبيرة. مما يشير إلى تدني مستوى مهارات أعضاء هيئة التدريس في هذه المجالات ويسعون إلى تطويرها من خلال التطلع إلى أخذ المزيد من الدورات التدريبية فيها،

وكذلك تتفق مع دراسة العمري (2010) حيث توصلت إلى أن درجة الاحتياج للتدريب كبيرة لدى أعضاء هيئة التدريس في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد في التعليم الجامعي.

◀ جاء مجال (الحاسب الآلي والانترنت) بأقل درجة احتياج (متوسطة)، حيث كانت درجة الاحتياج للتدريب فيه متوسطة بمتوسط حسابي (2.66) بانحراف معياري (1.07)، مما يدل على أن أعضاء هيئة التدريس يمتلكون بعضاً من المهارات الخاصة بالتعلم الإلكتروني المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي والانترنت. ويعزى السبب في ذلك إلى أن مهام عمل عضو هيئة التدريس مرتبطة بالحاسب الآلي واستخدام شبكة الانترنت بصورة مستمرة، وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة المسعد (2012) التي أجريت على أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود، حيث كان درجة الاحتياج للتدريب على مهارات الحاسب الآلي الأساسية بدرجة منخفضة، كما تختلف مع نتائج دراسة العمري (2010) التي أظهرت وجود حاجة تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بدرجة "كبيرة" في المجال التقني كاستخدام الحاسب الآلي وشبكة الانترنت وتطبيقاتها.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: ما أهم الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران في ضوء متطلبات التعلم الإلكتروني؟**
للإجابة عن هذا السؤال تم تحديد العبارات التي جاءت درجة الاحتياج للتدريب فيها كبيرة جداً، والذي يعكس الضرورة الملحة لتدريب أعضاء هيئة التدريس عليها، والجدول (٥) يوضح ذلك

جدول (٥) أهم الاحتياجات التدريبية لدى أعضاء هيئة التدريس مرتبة تنازلياً

م.	المجال	بنود الاحتياجات التدريبية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاحتياج
١	مهارات التدريس الإلكتروني	استخدام التقنيات التعليمية الحديثة داخل القاعات الدراسية (كالمسورة الذكية، الكاميرا)	1.77	1.113	كبيرة جداً
٢	إدارة التعليم الإلكتروني خارج	التعامل مع نظام الاختبارات الإلكترونية وإدارتها	1.78	1.031	كبيرة جداً
٣	مهارات التدريس	تصميم بيئة تعلم آمنة ومحفزة وداعمة للتعلم	1.82	1.005	كبيرة
٤	تصميم محتوى	إعداد وتقييم المقرر الإلكتروني وفق معايير	1.83	1.105	كبيرة
٥	تصميم محتوى الكتروني تعليمي	تصميم ونشر المقررات الإلكترونية	1.86	1.079	كبيرة
٦	مهارات التدريس الإلكتروني	توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحقيق التنمية للمدرّس، الطالب، والمجتمع للمعلم	1.86	1.014	كبيرة
٧	مهارات التدريس	توظيف أدوات العمل، النشر، من الويب في العملية	1.86	1.077	كبيرة
٨	تصميم محتوى	التمكن من تحويل المحتوى التقليدي إلى محتوى	1.94	0.973	كبيرة
٩	تصميم محتوى	الوصول إلى محتوى المقررات الإلكترونية مفتوحة	1.94	1.152	كبيرة
١٠	مهارات التدريس الإلكتروني	تصميم أدوات لتقييم مخرجات التعلم المختلفة تساعد في تقييم الطالب لنفسه وفي تقييمه من قبل المعلم	1.95	1.081	كبيرة

يتضح من الجدول (٥) أن أهم الجوانب التي يرى أعضاء هيئة التدريس ضرورة التدريب عليها بدرجة كبيرة جدا تمثلت فيما يلي: تدريبهم على مهارات استخدام التقنيات التعليمية الحديثة داخل القاعات الدراسية (كالمسبورة الذكية، الكاميرا الوثائقية والرقمية، وجهاز العرض)، بمتوسط حسابي بلغ (1.77)، يليه التدريب على مهارات التعامل مع نظام الاختبارات الالكترونية وإدارتها بمتوسط حسابي بلغ (1.78)، ثم يليها التدريب على مهارات تصميم بيئة تعلم آمنة ومحفزة وداعمة للتعلم الذاتي لدى المتعلم بمتوسط حسابي بلغ (1.82). ثم يليه التدريب على إعداد وتقويم المقرر الالكتروني وفق معايير علمية بمتوسط حسابي بلغ (1.83). وتوضح بقية الاحتياجات تنازليا حسب ترتيبها في الجدول (٥). ونستدل من هذه النتيجة على ضرورة تقديم دورات تدريبية مكثفة لأعضاء هيئة التدريس في الجوانب الأتفة الذكر.

• النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على: هل هناك فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في متوسطات ذرعة الاحتياج للتدريب لدى أعضاء هيئة التدريس تعزى لـ (نوع الكلية - المرتبة العلمية - الخبرة التدريسية - الالتحاق بدورات سابقة في مجال الحاسب الآلي والتعلم الإلكتروني)؟
نوع الكلية (نظرية - تطبيقية): تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فئة ومن ثم تم إجراء اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، للمقارنة بين المتوسطات لمعرفة دلالة الفروق، ويوضح ذلك الجدول (٦):

جدول (٦): نتائج اختبار (t) لمتغير نوع الكلية (نظرية - تطبيقية)

نوع الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (t)	مستوى الدلالة
نظرية	256	2.10	0.740	364	-1.831	0.054
تطبيقية	110	2.24	0.643			

يتضح من الجدول (٦) انه لا توجد فروق دالة احصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) في درجة احتياج أعضاء هيئة التدريس للتدريب تعزى لمتغير نوع الكلية، إذ بلغت قيمة مستوى الدلالة (0.054). مما يدل على أن الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في الكليات النظرية والتطبيقية متقاربة، وأن أعضاء هيئة التدريس يحتاجون الى التدريب في مجال التعلم الالكتروني بغض النظر عن نوع الكلية؛ لأن الجميع يحتاج الى توظيف التعلم الالكتروني بذات القدر والكفاءة ولا يقتصر على كلية دون الأخرى، كما أن فرص التدريب المقدمة من جامعة نجران لأعضاء هيئة التدريس متكافئة إذ لا تتأثر بنوع الكلية، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة الجودي (2010) التي أظهرت نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام تكنولوجيا المعلومات تعزى لمتغير التخصص ولصالح الأقسام العلمية التطبيقية.

◀ متغير الرتبة العلمية: تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية لكل فئة، وتم إجراء اختبار (ت) لعينتين مستقلتين للمقارنة بين المتوسطات الحسابية للتعرف على دلالة الفروق حسبما يوضحه الجداول (٧) و(٨):

جدول (٧): المتوسطات والانحرافات المعيارية لمتغير الرتبة العلمية

معيد		محاضر		أستاذ مساعد		أستاذ مشارك		أستاذ	
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
.662	2.54	0676	2.10	.810	2.19	.555	1.35	0.363	1.79

جدول (٨): نتائج تحليل التباين الأحادي لاستجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً لفئات الرتبة العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	9.092	4	2.273	4.628	0.001
داخل المجموعات	177.03	361	.491		
المجموع	186.384	365			

يتضح من الجدول (٧) ان هنالك تباين في متوسطات درجة الاحتياج التدريبي لأعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير الرتبة العلمية، وللتعرف على ما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائياً أم لا تم إجراء اختبار (one way a nova test). كما يوضحه الجدول (٨) حيث اتضح وجود فروق دالة إحصائياً بمستوى دلالة (0.001) أي أن الرتبة العلمية لأعضاء هيئة التدريس لها تأثير على درجة احتياجاتهم التدريبية في مهارات التعلم الإلكتروني. وبالرجوع الى المتوسطات نجد أن فئة أستاذ (1.79) وأستاذ مشارك (1.35) كانت لديها أقل المتوسطات بدرجة احتياج كبيرة جداً مما يدل على احتياجاتهم للتدريب بدرجة أكبر حسب وجهة نظرهم، أما رتبة معيد ومحاضر وأستاذ مساعد فكانت درجة احتياجاتهم للتدريب أقل من الفئات الأولى بدرجة كبيرة؛ وقد يعزى ذلك الى أن جيل رتبة أستاذ مساعد ومحاضر ومعيد يعتبر من الجيل الرقمي الذي نشأ على الانترنت والحاسب الآلي الأمر الذي ينعكس إيجاباً على مهارات توظيف التعلم الإلكتروني لديهم. أما فئة أستاذ وأستاذ مشارك فيحتاجون إلى التدريب على مهارات توظيف التعلم الإلكتروني حسب وجهة نظرهم وقد يرجع ذلك لانشغالهم بالبحث العلمي وتطويره وانهماكهم في عمليات التحكيم المستمرة من داخل وخارج الجامعة بصورة أكبر من انشغالهم بالعمل الأكاديمي والتعلم الإلكتروني، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة (المسعد، 2012) حيث توصلت إلى أنه توجد فروق دالة إحصائياً في درجة الاحتياج للتدريب تعزى لمتغير الرتبة العلمية، كما تتفق مع نتائج دراسة (عطار، 2011) التي توصلت إلى وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الدرجة العلمية وذلك لصالح مرحلة الدكتوراه، بينما تختلف مع دراسة الغامدي (2014) التي أظهرت نتائجها عدم وجود فروق دالة إحصائياً تعزى لمتغير الرتبة العلمية.

« متغير الخبرة التدريسية: للإجابة عن السؤال: تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لفئات الخبرة التدريسية كما يلي في الجدول (9) وتحليل التباين الأحادي لمعرفة دلالة الفروق كما يوضحه الجدول (10):

جدول (٩): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الخبرة التدريسية

أكثر من 15		10 - 15 سنة		5 - 10 سنوات		أقل من 5 سنوات	
الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	المتوسط
المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي
0.0578	1.89	0.461	2.21	0.814	2.07	0.557	2.42

جدول (١٠): تحليل التباين الأحادي لاستجابات أفراد عينة الدراسة وفقا لمتغير الخبرة التدريسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	9.092	4	2.273	4.63	0.001
داخل المجموعات	177.292	361	0.491		
المجموع	186.384	365			

يتضح من الجدول (٩) أن هنالك تباين في الفروق بين المتوسطات الحسابية وفقا للخبرة التدريسية وللتأكد من دلالة هذه الفروق تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي للمتوسطات حسبما يوضحه الجدول (١٠) الذي يظهر وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) تعزى لمتغير الخبرة التدريسية وبالرجوع إلى نتائج الجدول (9) نجد ان الفئة الأكثر حاجة للتدريب هي فئة الخبرة التدريسية (أكثر من 15 سنة) حيث كان المتوسط الحسابي لها (1.89) أي بدرجة كبيرة بينما نجدها (2.42) في فئة الخبرة التدريسية (أقل من 5 سنوات) ويتضح من المتوسطات في الجدول (9) أيضا نجد أنه كلما زادت سنوات الخبرة التدريسية كلما كان الاحتياج للتدريب على مهارات التعلم الإلكتروني أكبر متوافقة مع نتائج الرتبة العلمية بأنه كلما زادت الرتبة العلمية كلما زادت الحاجة أيضا للتدريب على مهارات التعلم الإلكتروني كما تشير إليه الجداول (7) و(8)، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سهيل ومصالح (2014) التي أظهرت وجود فروق في امتلاك مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة القدس المفتوحة تعزى لمتغير الخبرة التدريسية، في حين تختلف مع دراسة المسعد (2012) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية في الاحتياجات التدريبية لدى أعضاء هيئة التدريس للتدريس في بيئة التعليم الإلكتروني تعزى لمتغير الخبرة التدريسية.

◀ متغير حضور دورات مسابقة في مجال (الحاسب الآلي والتعلم الإلكتروني): تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وتم إجراء اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات.

جدول (١١): نتائج اختبار (t) لمتغير حضور الدورات السابقة

حضور الدورات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (t)	مستوى الدلالة
نعم	319	2.11	0.715	364	-2.365	0.108
لا	46	2.37	0.675			

يتضح من الجدول (١١) عدم وجود فروق دالة إحصائية في درجة احتياج أعضاء هيئة التدريس للتدريب في جامعة نجران تعزى لمتغير الالتحاق سابقا في المتوسطات الحسابية تعزى لمتغير حضور دورات تدريبية سابقة في مجال (الحاسب الآلي والتعلم الإلكتروني)، حيث كانت قيمة مستوى الدلالة (0.108)، ونلاحظ من الجدول أن غالبية العينة (319) منهم قد أشاروا إلى حضورهم دورات تدريبية سابقة وقلّة منهم من لم يحضر دورات تدريبية سابقة في مجال (الحاسب الآلي و التعلم الإلكتروني)، وعلى الرغم من ذلك جاءت درجة الاحتياج للتدريب لدى من التحق ومن لم يلتحق بها بدرجة كبيرة، ما يشير إلى قصور الدورات التدريبية التي التحقوا بها في إكسابهم مهارات التعلم الإلكتروني؛ مما يستوجب ضرورة الاهتمام بمرحلة التخطيط قبل إعداد الدورات التدريبية، ومراعاة الأسس العلمية وما أشارت إليه الأبحاث المتعلقة بالتنمية المهنية.

• للإجابة عن السؤال الرابع: ما أبرز معوقات التدريب في مجال التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران؟

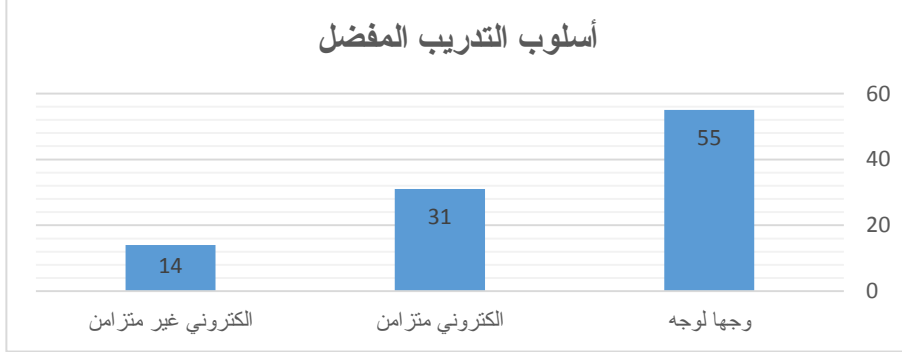
تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة على السؤال المفتوح في أداة الدراسة والذي ينص على: ما أبرز معوقات التدريب في مجال التعلم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة نجران؟ وتمثلت المعوقات التي أشار إليها غالبية أفراد العينة في النقاط التالية حسب وجهة نظرهم

- ◀◀ قلة الدورات التدريبية في هذا المجال.
- ◀◀ قلة العدد المرشح لحضور الدورات التدريبية مقارنة بعدد أعضاء هيئة التدريس.
- ◀◀ قلة الدورات التدريبية المخصصة للتعلم الإلكتروني من مجموع الدورات التدريبية التي تقدمها وحدة تنمية المهارات بعمادة التطوير والجودة.
- ◀◀ غياب دور عمادة التعلم الإلكتروني في تقديم الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني والارتقاء بأعضاء هيئة التدريس في هذا المجال كونها المعنية بهذا الأمر.
- ◀◀ كثرة الأعباء الإدارية مع التدريس، حيث تحول دون التمكن من حضور الدورات التدريبية.
- ◀◀ تعارض وقت الدورات التدريبية مع أوقات المحاضرات
- ◀◀ عدم إتاحة الفرص بالترشح لحضور الدورات التدريبية والمؤتمرات ذات العلاقة خارج الجامعة حيث تقتصر على فئة محدودة جدا.
- ◀◀ لا يوجد كادر متخصص معتمد لتقديم الدورات الخاصة بالتعليم الإلكتروني.
- ◀◀ انقطاع الانترنت في كثير من الأحيان أثناء حضور دورات في المجال عن بعد.
- ◀◀ ضعف خدمات الدعم الفني والصيانة.

- ولإجابة عن السؤال الخامس والذي ينص على: ما أسلوب التدريب المفضل لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران للتدريب في مجال التعلم الإلكتروني؟ تمت الإجابة عن هذا السؤال من خلال طرحه كسؤال مفتوح في الاستبانة، واتضح من استجابات أفراد عينة الدراسة أن هنالك تباين حول أسلوب التدريب من وجه نظر أعضاء هيئة التدريس كما يتضح من الجدول (١٢).

الجدول (١٢): الأعداد والنسب المئوية لأسلوب التدريب المفضل

النسبة	العدد	أسلوب التدريب
55%	201	وجها لوجه
31%	114	الالكتروني متزامن
14%	51	الالكتروني غير متزامن
100%	366	المجموع



شكل (١): نوع أسلوب التدريب المفضل لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران

يتضح من الشكل (١) والجدول (١٢) ما يأتي:

◀ أن 55% من أفراد العينة يفضلون التدريب وجها لوجه، ويعزى السبب في ذلك إلى إيجابيات التدريب وجها لوجه، كالتفاعل الإنساني المباشر بين المدرب والمتدرب، بالإضافة إلى أنه يعد نمط التدريب السائد في جامعة نجران.

◀ أن 31% من أفراد العينة يفضلون التدريب الإلكتروني المتزامن؛ ويعزى السبب في هذه ذلك إلى أن التدريب الإلكتروني المتزامن غالبا يتناسب مع وقت عضو هيئة التدريس، كما يسمح له بالتواصل مع المدرب في وقت الدورة، والإجابة على استفساراته، وتقديم المساعدة التي يحتاجها.

◀ أن 14% من أفراد العينة يفضلون التدريب الإلكتروني غير المتزامن؛ وذلك لأنه يسمح للمتدرب بالتدريب في الوقت المناسب له، إلا أن تفضيله لدى الأعضاء كان أقل.

• التوصيات والمقترحات:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها نتائج الدراسة يوصي الباحثون بما يلي:

- ◀◀ الاستفادة من نتائج الدراسة في مساعدة القائمين على تطوير الكادر الأكاديمي وتنمية مهاراتهم بتزويدهم بالاحتياجات التدريبية الفعلية لأعضاء هيئة التدريس في مجال استخدام التعلم الإلكتروني.
- ◀◀ عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس في مجال تصميم المقررات الإلكترونية.
- ◀◀ العمل على تخفيف الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند الالتحاق بالدورات التدريبية.
- ◀◀ زيادة الدورات التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني والتدريب على برامج انشاء المحتوى الإلكتروني.
- ◀◀ العمل على تخفيف الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند الالتحاق بالدورات التدريبية وذلك بوضع جدول متكامل للدورات التدريبية من قبل عمادة التعلم الإلكتروني وتكرار الدورة في أوقات مختلفة حتى يتسنى للجميع حضورها والاستفادة منها.
- ◀◀ تقديم الدورات التدريبية باللغة العربية والانجليزية وعدم اقتصارها بالعربية فقط لأن هنالك كوادر من جنسيات أخرى غير العربية ومن يقومون بالتدريس باللغة الإنجليزية في بعض الكليات التطبيقية يفضلون التدريب باللغة الإنجليزية أيضا.
- ◀◀ التركيز على الكوادر المؤهلة والمتخصصين في مجال التعليم الإلكتروني لتقديم الدورات التدريبية.
- ◀◀ أن تكون الدورات التدريبية خارج أوقات الدوام الرسمي الكترونيا، أو تحديد وقت ثابت لها ساعات النشاط حتى يتسنى للجميع الاستفادة والحضور.
- ◀◀ اعتماد نظام التدريب الإلكتروني وذلك بتسجيل الدورات التدريبية واتاحتها على موقع عمادة التعلم الإلكتروني للاستفادة منها في الوقت الذي يتناسب مع كل عضو، أو اتاحتها الكترونيا مباشرة في أوقات غير أوقات الدوام الرسمي حتى يستفيد منها الجميع.
- ◀◀ إتاحة الفرص لحضور المؤتمرات والندوات وورش العمل والدورات التدريبية خارج الجامعة في مجال التعلم الإلكتروني؛ وذلك لما لها من أثر كبير في إثراء خبرات أعضاء هيئة التدريس.
- ◀◀ تجهيز القاعات التدريبية بالأجهزة والمعدات الخاصة بالتدريب للمدرب ولأعضاء هيئة التدريس.
- ◀◀ إحراء دراسات للكشف عن معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهه نظرهم وتقديم الحلول للتغلب عليها.
- ◀◀ إحراء دراسات للتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو استخدام التعلم الإلكتروني.

• المراجع :

- البنك الدولي (2017). تقرير عن التنمية في العالم 2018، تم الاسترجاع بتاريخ 2017/11/28 من الرابط: <http://cutt.us/jSMDP>
- ترلينج، ب؛ وفادل، ت (2013). مهارات القرن الحادي والعشرين (التعلم للحياة في زمننا). ترجمة: بدر عبدالله الصالح. الرياض: جامعة الملك سعود.
- الدهشان، جمال (2017). الاحتياجات التدريبية، مفهومها، أهميتها، أساليب تحديدها. دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، 27 - 38.
- الجودي، محمد غزي (2010). تفعيل أداء أعضاء هيئة التدريس في جامعة الطائف في ضوء تقدير احتياجاتهم في مجال تكنولوجيا المعلومات جامعة الطائف، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني والتعلم عن بعد، وزارة التعليم العالي، المركز الوطني للتعليم الالكتروني والتعلم عن بعد، منعقد في الفترة 18 - 21/3/2014هـ، الموافق 21 - 24/2/2011م، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- الحر، عبدالعزيز (2009). أدوات مدرسة المستقبل التنمية المهنية. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- حسين، هشام بركات؛ السعدني، محمد عبدالرحمن (2012). فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تحديد الاحتياجات المهنية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية في عصر المعلوماتية. مجلة كلية التربية، 11، كلية التربية - جامعة بورسعيد: مصر.
- سلمان، سامي؛ الإبراهيمي، صفاء (2015). مطالب استعمال التعليم الالكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر التدريسيين واتجاهاتهم نحو استعماله. مجلة آداب البصرة، (70)، 200 - 241.
- سهيل، تامر فرح؛ صلح، معتصم محمد (2014). مهارات التعليم الالكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة القدس المفتوحة بدولة فلسطين، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح - فلسطين، 11 - 38.
- آل عامر، حنان (2013). متطلبات تطبيق التعليم الالكتروني. مجلة القراءة والمعرفة - مصر، (140)، 79 - 120.
- عبدالحليم، طارق (2008). التنمية المهنية للمعلمين في مصر في ضوء الخبرة اليابانية والإنجليزية والأمريكية. القاهرة: العلوم للنشر والتوزيع.
- عبدالحميد، عبدالعزيز (2016). تكنولوجيا التعليم ودورها في إعداد معلم متجدد لعالم متغير. المؤتمر التربوي الدولي الأول (معلم متجدد لعالم متغير)، جامعة الملك خالد بأبها، من 2/29 - 3/1، 155 - 188.
- عبيدات، ذوقان؛ عبدالحق، كايد؛ عدس، عبدالرحمن (2012). البحث العلمي مفهومه وأدواته وأساليبه، الأردن: دار الفكر.
- عسيري، مهدي مانع (2017). أساليب التنمية المهنية ومعوقات تنفيذها، مجلة البحث العلمي في التربية - مصر، 17 (18)، 151 - 168.
- العمري، أسماء محمد (2010). الحاجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، قسم التربية، جامعة الإمام محمد بن سعود: الرياض.

- عوض الله، محمد (1993). الاحتياجات التدريبية مدخل لبرنامج مقترح لتدريب معلمي الرياضيات على بعض فنيات التدريس. المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام في السعودية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة، في الفترة من 9 - 12/6/1993، 172 - 211.
- غياد، كريمة (2016). التعليم الإلكتروني كخيار استراتيجي للجامعات الجزائرية. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، (27)، 268 - 280.
- قحوان، محمد قاسم (2014). معوقات التعليم الإلكتروني في التعليم الجامعي. مجلة كلية التربية، 3(38)، 15 - 57.
- المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد (2014). تم الاسترجاع بتاريخ 2018/11/10، من الرابط: <http://eli.elc.edu.sa/2015/node/31>
- وزارة التعليم (2017). وزارة التعليم ورؤية 2030، تم الاسترجاع بتاريخ 2018/11/1، متاح على الرابط: <https://www.moe.gov.sa/ar/Pages/vision2030>

• المراجع الأجنبية

- Chunag, W.(2002). An Innovative teacher training Approach: Combine Live Instruction with a Web-based Reflection System. *British Journal of Educational Technology*, 33(2), 229-23.
- Department for Education (2016). Standard for teachers' professional development. Retrieved at 8. 15 p.m., 07/01/2018 on the link: https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/537031/160712_-_PD_Expert_Group_Guidance.pdf
- Fee, K. (2009). *Delivering E-Learning: A Complete Strategy for Design, Application and Assessment*. London; Kogan Page .
- Modeblu, M, Adanama,D, Ada,I (2013). Knowledge and Learning Manahement (KALM) for Enhancing Graduates, The International Conference on E-Learning in the workplace .
- Nunnally, J. C.; & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory*. (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Regino, Rolando. (2009). Teacher Perception Of Their . raining to teach online within community colleges in one region in California. Unpublished Ph.D. Dissertation, Capella University.
- Usak, Muhammet, & Gencer, Ayse.Savran(2010). Science Professor s Needs for Using Technology, *Education Journal*, (12), 178-202.
- Williams, F. (2006). *An Examination of Competencies, Roles, and Professional Development Needs of Community Distance*

Educators Who Teach Mathematics. Doctoral Dissertation, University of Central Florida, Orlando, U.S.A.

- Chen, Hong- Ren; Tseng, Hsiao- Fen(2012). Factors that Influence Acceptance of Web- Based E- Learning Systems for the In- Service Education of Junior High School Teachers in Taiwan, *Evaluation and Program Planning*, 35(3), p398-406.
- Ojeaga, I. J; Igbinedion, V. I.(2012). Potentials of E-Learning as a Study Tool in Business Education in Nigerian Schools, *International Education Studies*, 5(5), p218-225.

