المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية

المجلد العاشر، العدد الثالث، 693:673
كانون الأول (2021)

بحث رقم 9

التحديّات المستقبليّة المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعيّ

نـرجــس عبـد القـادر حمـدي

أستاذ دكتور- قسم المناهج والتدريس- كلية العلوم التربوية- الجامعة الأردنية- الأردن
narjeshamdi@yahoo.com

استلام البحث: 2021/6/29 مراجعة البحث: 2021/7/16 قبول البحث: 2021/8/24

DOI: https://doi.org/10.31559/EPS2021.10.3.9

file is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International

www.refaad.com

المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية
International Journal of Educational & Psychological Studies (EPS)
Journal Homepage: https://www.refaad.com/views/EPSR/Home.aspx
ISSN: 2520-4149 (Online) 2520-4130 (Print)

التحديّات المستقبليّة المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعيّ*

نرجس عبد القادر حمدي
أستاذ دكتور- قسم المناهج والتدريس- كلية العلوم التربوية- الجامعة الأردنية- الأردن
narjeshamdi@yahoo.com

استلام البحث: 2021/6/29 **مراجعة البحث:** 2021/7/16 **قبول البحث:** 2021/8/24 **DOI:** https://doi.org/10.31559/EPS2021.10.3.9

الملخص:

هذه الدراسة قدمت وصفًا وتحليلًا لآراء عينة مختارة من الخبراء والطلبة الجامعيين، تناول أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي. حيث شارك سبعة عشر مدرسًا وعشرون طالبًا بالإجابة عن استبانتين تضمنتا أسئلة مفتوحة النهاية، شملتا عددًا من المحاور يتعلق بعضها بالتحديّات الخاصة بالمدرس، وبالمتعلم، وبالمنهاج، وبالتجهيزات التقنية، وبالنظام التعليمي ككل، إضافةً إلى الآثار النفسية والاجتماعية والصحية والأخلاقية والثقافية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني. توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: بالنسبة للمدرسين؛ جاء في المراتب الأولى: قلة الوعي بالمفهوم، وضعف التدريب على التجهيزات التقنية بنسبة (65%)، والكلفة المادية العالية (65%)، وقلة الوعي بتغير أدوار المعلم والمتعلم (42%)، وصعوبة تصميم المناهج (42%)، وعدم وجود سياسات واضحة، وقلة الوعي بمفهوم النظام (35%). أما بالنسبة للطلبة؛ فقد جاء في المراتب الأولى: مقاومة التجديد والميل للاعتماد على نمط معين (55%)، وضعف المهارات في التعامل مع التجهيزات (55%)، والتعلم الذاتي وتغيّر الأدوار (40%). وقد أشار كلا الطرفين إلى عدد من الآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني. وانتهت الدراسة إلى التوصية بضرورة التوعية بمفهوم التعلّم الإلكتروني باعتباره نظامًا متكاملًا، وإجراء المزيد من الدراسات الهادفة إلى رسم الخطط اللازمة لبناء استراتيجيات حديثة في مواجهة تلك التحديّات الناشئة عن استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي.

الكلمات المفتاحية: التعلّم الإلكتروني؛ التحديّات المستقبلية؛ التدريس الجامعي.

1. المقدمة:

إنّ مصير الأمم رهن بإبداع أبنائها وبمدى تقبلهم واستعداداتهم لمشكلات التغيّر وتحديّاته. وتعتبر التربية من أهم الأركان التي شملتها رياح التغيّر والتجديد، حيث يحتل التعلّم والتعليم موقعًا بارزًا ضمن إطار النقلة المجتمعية التي يحدثها التعلّم الإلكتروني. ولأن هناك من ينظر إلى التعليم الجامعي باعتباره قطاعًا محافظًا أكثر ما يرتبط ذكره بالمحاضرة التقليدية، ممّا جعله أكثر بُعدًا عن التغيّر والتجديد (حمدي، 2001)، لذلك فإنّ لموضوع التحديّات المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي، أهمية خاصة باعتباره أحد موضوعات الساعة التي تحتاج إلى المزيد من الدراسة والبحث.

يُنظر إلى التحدي باعتباره حالة أو ظروف غير ملائمة يشكّل بقاؤها تهديدًا لمنظومة القيم السائدة في المجتمع، ومن ثم وجب معرفتها وتحديدها ومواجهتها والعمل على اجتيازها. أو هو تطورات أو متغيرات: ومشكلات أو صعوبات أو عوائق ذات أبعاد (اجتماعية، اقتصادية، تربوية، ...) نابعة من البيئة. والتحديّات بصفة عامة تشكّل تهديدًا للأمن القومي، وهي ذات طبيعة متداخلة ومتشابكة ولا يمكن النظر إليها بمعزل عن بعضها البعض. فقد يكون التحدي سببًا في تحديّات أخرى، كما أن تأثيرها لا يقتصر على الآونة الراهنة بل يمتد إلى المستقبل، ومن هنا فهي تتطلب مزيدًا من الجهود الفكرية

* أُجري هذا البحث اثناء إجازة التفرغ العلمي الممنوحة لي من قبل الجامعة الأردنية خلال العام الدراسي 2019/2018

والعلمية لإعداد استراتيجيات ملائمة لمواجهتها (سليمان، 2014). ونظرًا لتنامي تلك التحديّات فقد أضحت الحاجة ملحة للتعرف عليها وتحديدها أملًا في وضع الاستراتيجيات المناسبة لمواجهتها والتصدي لها.

يتأثر التعليم العالي عامةً والتدريس الجامعي خاصةً بعدد من العوامل والقوى المؤثرة التي تشكّل في مجملها تيار التجديد "عولمة التعليم"، ويتأثر أيضًا بالتسارع المذهل في تطور التكنولوجيا، ويشير نيومان إلى أهمية التكنولوجيا في التعليم العالي حين يؤكد على دورها في إعادة تشكيل الجامعات من خلال التعلّم الإلكتروني الافتراضي (Newman, 2000). الأمر الذي يتطلب من الجامعات إعادة النظر في كثير من ممارساتها التقليدية. وتُسهم التكنولوجيا عامةً والتعلّم الإلكتروني خاصةً في إيجاد تحديّات تكنولوجية تربوية جديدة (حمدي، 2001). وتعتبر عملية إدخال التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من المشكلات المعاصرة التي ينشأ عنها عدد من التحديّات.

وقد واجهت الجامعات مهمة شاقة تتمثل في الاضطرار إلى إعادة ضبط نفسها وتنظيمها استعدادًا لدمج التعلّم الإلكتروني في مؤسساتها. كما واجه القادة أيضًا التحدي المتمثل في الاضطلاع بمواءمة أهدافهم المؤسسية لتلبية احتياجات ومتطلبات نظام التعلّم الإلكتروني. لقد مكّن التعلّم الإلكتروني الجامعات من التوسع في امتدادها الجغرافي الحالي، والاستفادة من الطلاب الجدد وتأسيس أنفسهم كمزودي خدمات تعليمية عالمية. (Mapuva, 2009)

وعليه فإن بروز التعلّم الإلكتروني وانتشاره بالأوساط التربوية يجعل من السؤال التالي "ما التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي؟" سؤالًا هامًا يستوجب البحث والاستقصاء والتحليل الناقد لأبرز تلك التحديّات المرتبطة بكل من المعلم والمتعلّم في المجالات التالية: الوعي الثقافي لمفهوم التعلّم الإلكتروني، والدور الجديد لكل من المعلم والمتعلّم في نطاق التعلّم الإلكتروني، والتعامل مع المصادر الإلكترونية، والاتصال والتواصل، والقدرة على التعلّم الذاتي، والآثار الاجتماعية والنفسية لاستخدامات التعلّم الإلكتروني (الفيلكاوي والعنزي، 2016؛ عمار، 2016؛ Al-Zahrani، 2015)، وغيرها.

يُعرّف التعلّم الإلكتروني (E-learning) على أنه نظام متكامل يشمل كافة عناصر العملية التعلّمية التعليمية بمختلف جوانبها، ويعتمد بيئة تفاعلية للتعلّم والتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلّمين بأسرع وقت وأقل كلفة، وبصورة يمكن من خلالها إدارة العملية التعلّمية التعليمية وضبطها وتقييم أداء المتعلّمين. ولا يعني التعلّم الإلكتروني تحويل المحتوى إلى صفحة ويب أو قرص مدمج، بل هو تصميم المحتوى وتحويله إلى أنشطة الكترونية تفاعلية يكون المتعلّم فيها محور عملية التعلّم، وهو الباحث والمحلل للمعلومات، في حين يكون المدرس ميسرًا ومرشدًا للمتعلّم في تعلّمه الذاتي، أو من خلال مجموعة، باستخدام التكنولوجيا الحديثة لأن التعلّم الإلكتروني نظام متكامل.

كما يمتاز التعلّم الإلكتروني بكونه أسلوب من الأساليب التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات لتقديم المحتوى التعليمي وتنمية المفاهيم والمهارات للمتعلم، مما يتيح للطالب التفاعل النشط ويجعله محور العملية التعليمية، والمفهوم الأساسي للتعلّم الإلكتروني هو استخدام التكنولوجيا بأنواعها جميعها لإيصال المعلومة إلى المتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

وتهدف مشاريع التعلّم الإلكتروني إلى عدة أهداف، منها: تحقيق الاتجاه الإيجابي ورفع الوعي في المجتمع نحو تكنولوجيا المعلومات وأثرها في التعليم والتعلم، وتحقيق الريادة في النظام التعليمي، ودمج التكنولوجيا في التعليم وتحقيق التكامل بين المواد الدراسية، والوصول إلى مخرجات تعليمية قادرة على مواجهة التحديات، وإيجاد بيئة تعليمية مشوقة تزيد من دافعية الطلبة وتشجع الإبداع، وتمكين الطلبة من عملية التعلم، في أي وقت ومكان وبالكيفية التي تناسب قدراتهم، وتنمية روح الاستقلالية والاعتماد على النفس لدى الطلبة، مما يعزز لديهم مهارات البحث والتعلم الذاتي، وتمكين المعلم من أداء عمله بكفاءة وإبداع؛ وذلك بإتاحة طرائق تدريسية تشبع حاجات الطلبة وتوقعاتهم المتنوعة، وزيادة التواصل بين أطراف المنظومة التعليمية. (السليتي، 2015)

يتميز التعلّم الإلكتروني بميزات عدة، منها: التفاعل وسهولة الاتصال بين الطّلبة فيما بينهم، وبين الطّلبة والمدرسة في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، والبريد الإلكتروني، وغرف الحوار، وتوفير مصادر التعليم والتعلم طوال اليوم وفي كلّ أيام الأسبوع هذه الميزة مفيدة للأشخاص الذين يرغبون التعليم في وقت معين، وذلك لأنّ بعضهم يفضل التعلم صباحًا، والآخر مساءً، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية، والتعدد والتنوع في طرائق التدريس حيث من الممكن تلقي المادة العلمية بالطّريقة التي تناسب الطالب، فمنهم من تناسبه الطّريقة المرئية، ومنهم تناسبه الطريقة المسموعة، والمقروءة، وسهولة وتعدد طرائق التقييم، وتقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلّم، و التي كانت تأخذ منه وقتًا كبيرًا مثل استلام الواجبات وغيرها. (الفيلكاوي، والعنزي، 2016)

ولكي ينجح تطبيق التعلّم الإلكتروني فلا بد من توفير عدة متطلبات لدى المتعلمين، منها: مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، والتحفيز الذاتي للدراسة والتعلم، والقدرة على الدراسة المستقلة، والانضباط الذاتي في الدراسة والالتزام بالمواعيد والواجبات ومسؤوليات التعلم المختلفة، والقدرة على العمل وبذل الجهد المطلوب للتعلّم الإلكتروني، ومن الضرورة بمكان تقديم الدعم من أفراد الأسرة وتفهمهم لما يقوم به طالب التعلّم عن بُعد من أهداف ومسؤوليات ونتائج وتوفيرهم للوقت والظروف البيئية للوصول إلى التعلّم المنشود. (السليتي، 2015)

1.1. مشكلة الدراسة:

تتسابق الجامعات في الإعلان عن نفسها كمؤسسات تربوية تساير التطور وتلحق ركب التجديد، ولأن موضوع التعلّم الإلكتروني أحد موضوعات الساعة التي تعكس هذا التجديد، فقد لجأت العديد من الجامعات إلى تبني هذا النمط من التعلّم، فعملت على إنشاء المختبرات، وطوّرت شبكات الحاسوب والبرمجيات المختلفة، ووفّرت خدمات الاتصالات المرئية والمسموعة، وانشأت مراكز للتعلّم الإلكتروني، وتبنت أنظمة إدارة المقررات التعليمية كالمودل وغيرها، كما خصصت بعض المساقات التعليمية ليتم دراستها باستخدام هذا النمط من التعلّم (الزبون وحمدي، 2018). وعلى الرغم من قيام الجامعات بذلك، إلاّ أن الاكتفاء بتجهيز القاعات بمختلف الأجهزة والتقنيات اللازمة لتطبيق هذا النمط من التعلّم ليس كافيًا، سيّما وأن التعلّم الإلكتروني بمفهومه الواسع؛ نظام متكامل يشمل كافة عناصر العملية التعلّمية التعليمية بمختلف جوانبها من معلم ومتعلّم وغير ذلك مما يقع تحت مفهوم النظام. ولقد لاحظت الباحثة قصورًا ملموسًا في تطبيق هذا النظام التعلّمي التعليمي في الجامعات الأردنية من خلال تعاملها مع المدرسين والطلبة. ومن خلال ما تسمعه من تعليقات المدرسين والطلبة حول هذا الموضوع، إضافةً إلى ما طالعته من ادبيات سابقة تشير إلى ذلك الأمر. (القضاة ومقابلة، 2013؛ العتيبي، 2016)

إنّ النجاح في تطبيق نظام التعلّم الإلكتروني يقتضي المراجعة الشاملة لجميع عناصر هذا النظام، والنفاذ إلى أبرز التحديّات المتعلقة بتطبيقه ولا سيّما تلك التي تتعلق بالعنصر البشري من معلمين ومتعلّمين.

وعليه فإنّ في هذه الدراسة محاولة للبحث في أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي.

2.1. أسئلة الدراسة:

تسعى هذه الدراسة للإجابة عن السؤالين الآتيين:

1. ما أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر المدرس الجامعي؟
2. ما أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطالب الجامعي؟

3.1. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التوصل إلى أبرز التحديات المترتبة على استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي، وبشكل أكثر تحديدًا فهي تهدف إلى:

1. التعرف إلى أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر المدرس الجامعي.
2. التعرف إلى أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطالب الجامعي.

4.1. أهمية الدراسة:

تتخذ هذه الدراسة أهميتها من كونها تساير التطورات التكنولوجية التي تركز على استخدام التعلّم الإلكتروني في الميدان التربوي.

ومن المتوقع لنتائج هذه الدراسة أن تُسهم في التعرف إلى أبرز التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهتي نظر الطلبة والمدرسين ممّا يساعد متخذي القرار في الجامعات الأردنية على التعرف إلى مثل هذه التحديّات أثناء التخطيط لمستقبل التدريس الجامعي.

وتتجلّى أهمية الدراسة في كونها تنظر إلى التعلّم الإلكتروني باعتباره نظامًا تربويًا متكاملًا، الأمر الذي ندر ظهوره في العديد من الدراسات السابقة، التي غالباً ما ركّزت على الجانب المتعلق بالتجهيزات التقنية في التعلّم الإلكتروني اثناء دراسة هذا الموضوع.

5.1. حدود الدراسة ومحدداتها:

تتحدد نتائج هذه الدراسة بطبيعة العينة وأداة الدراسة، حيث اقتصرت عينة الدراسة على عدد من مدرسي الجامعات العربية ذوي الخبرة في التعلّم الإلكتروني والذين استجابوا عن طريق الاستبانة، وعلى عدد من طلبة الجامعة الأردنية الذين يتعاملون مع التعلّم الإلكتروني. كما تتحدد بتطبيقها خلال العام الجامعي (2019/2018)، كما تتحدد النتائج بطبيعة الأدوات المستخدمة في هذه الدراسة والمطوّرة من قبل الباحثة، حيث لم يتيسر لها أداة قياس شاملة يمكن اعتمادها لهذه الغاية.

6.1. التعريفات الإجرائية:

فيما يلي عدد من المصطلحات التي وردت في الدراسة يمكن تعريفها على النحو التالي:

- **التعلّم الإلكتروني:** نظام متكامل يشمل عملية التعلّم والتعليم بكافة عناصرها من معلم ومتعلّم ومنهاج، ويعتمد بُنية تفاعلية للتعلّم والتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلّمين بأسرع وقت وأقل كُلفة وبصورة يمكن من خلالها إدارة العملية التعلّمية التعليمية وضبطها وتقييم أداء المتعلّمين.

ويعرّف التعلّم الإلكتروني إجرائيًا بأنه النظام المستخدم في التدريس في الجامعات العربية، والذي يتم من خلاله بناء المساقات الإلكترونية وطرق تدريسها، والآليات التي يتم من خلالها التواصل إلكترونيًا مع الطلبة وتقويم تعلمهم، والوسائط والتقنيات المستخدمة في الجامعات لتطبيق هذا النظام.

- **التحديّات المستقبلية**: مجموعة العوامل الناتجة عن التجديدات التربوية والمتمثلة في انتشار التعلّم الإلكتروني وتطبيقه في التدريس الجامعي، والتي بدورها تشكّل تحديًا أمام المدرسين والمتعلّمين.

وتعرّف التحديّات المستقبلية إجرائيًا بأنها: التحديّات التي تتعلق بالثقافة التكنولوجية، وبالدور الجديد لكل من المعلم والمتعلّم، والتعلّم الذاتي، والعلاقة مع المصادر الإلكترونية، والاتصال والتواصل، والتي تتعلق بأخلاقيات التعلّم الإلكتروني، وبالتأثيرات النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية والأخلاقية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني.

2. مراجعة الأدبيات:

على الرغم من كثرة المصادر التي تناولت موضوع التعلّم الإلكتروني، إلاّ أنه ندرت الدراسات التي بحثت في التحديّات المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني كنظام متكامل في التدريس الجامعي، وفيما يلي عرض لبعض الدراسات التي بحثت في الموضوع أو مسّت أجزاء منه:

- **ففي دراسة أجرتها أندرسن (Andersson, 2008)** حول أهم سبعة تحديّات تواجه التعلّم الإلكتروني في الدول النامية خصّت فيها سيريلانكا كدراسة حالة، أشارت الباحثة إلى سبعة تحديّات في المجالات التالية: دعم الطلبة، والمرونة، ونشاط التعلّم والتعليم، وسرعة الوصول، والثقة الأكاديمية، والخصوصية، والاتجاهات.
- **وفي دراسة أجراها مشهور وصالح (Mashhour and Saleh, 2010)** حول تقييم التعلّم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية الأردنية أشارت النتائج إلى أنه على الرغم من وجود تقبل عالٍ للتعلّم الإلكتروني بين الطلبة والمدرسين إلاّ أن هناك العديد من العقبات التي تعترض هذا النوع من التعلّم من مثل: ضعف البنية التحتية، وقلة الدعم الكافي الموجّه لهذا التعلّم من قبل الحكومة الأردنية، وإسناد أمر إدارة التعليم العالي إلى عدد من الرعيل الأول من اصحاب النظرة التقليدية.
- **وفي دراسة لأبي زيد (2011)** حول العلاقة بين استخدام الإنترنت والمهارات الاجتماعية، هدفت إلى معرفة علاقة سوء استخدام الإنترنت بكلٍ من العنف والمهارات الاجتماعية لدى طلبة الجامعات المصرية، توصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين سوء استخدام الإنترنت والمهارات الاجتماعية لدى طلبة الجامعة، ووجود فروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث في استخدام الإنترنت لصالح الذكور.
- **كما أجرى الحوامدة (2011)** دراسة كشفت عن معوقات استخدام التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر مدرسي جامعة البلقاء التطبيقية، أظهرت نتائجها أنّ المعوقات المتعلقة بالجوانب الإدارية والمادية تعدّ من أكبر المعوقات، تلاها المعوقات المتعلقة بالتعلّم الإلكتروني نفسه، أما المعوقات التي تتعلق بالمدرس والمتعلّم فقد جاءت بالمرتبة الثالثة، وقد شملت ضعف المهارات التكنولوجية لدى المدرسين والطلبة، وقلة استجابة الطلبة للنمط الجديد من التعلّم، وضعف الطلبة باللغة الإنجليزية، وزيادة العبء الملقى على المدرس والطالب، وقلة قناعة المدرسين بهذا النمط من التعلّم.
- **وفي بحث أجرته حمدي والبلوي (2011)** حول درجة استعداد المعلمين في الأردن لمسايرة التحديّات المرتبطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أشار الباحثان إلى أن أحد أبرز التحديّات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنعكس على العملية التربوية، ما يتعلق منها بموقف المدرسين نحو ما يتوقع أن يقوموا به من أدوار جديدة، تختلف عمّا اعتادوا عليه وألفوه.
- **وفي دراسة أجراها قريشي والياس وروبينا وويتي (Qureshi, Ilyas, Robina and Whitty, 2012)** حول التحديّات التي تعترض الطلبة في تنفيذ التعلّم الإلكتروني في الجامعات الباكستانية، حيث قام الباحثون بمراجعة الأدب ومناقشة عدد من الطلبة ممّن يدرسون في الجامعات، وتوصلوا إلى أن انقطاع التيار الكهربائي، والكفاءة في اللغة الإنجليزية هما أهم التحديّات أمام الاستخدام الناجح للتعلّم الإلكتروني.
- وفي دراسة هدفت للكشف عن تحديات التعلّم الإلكتروني التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الخاصة، **توصل القضاة ومقابلة (2013)** إلى عدد من التحديّات مرتبة تنازليًا شملت تحديّات البحث العلمي عبر شبكة الإنترنت، وتحديّات مالية وإدارية جامعية، وتحديّات مهنية خاصة بعضو هيئة التدريس، وتحديّات تقويم التعلّم الإلكتروني، وتحديّات إدارة التعلّم الإلكتروني، وتحديّات التخطيط، وتصميم التعلّم الإلكتروني.
- **وقد أشار فادي وفيو (Fadde and Vu, 2013)** من خلال بحثهم عن التحديّات التي تواجه التعلّم المدمج إلى أن التحوّل إلى التعلّم الإلكتروني يحتاج إلى إعادة التفكير في أساليب وطرق التدريس التي يستخدمها المدرسون الجامعيون في تدريسهم للمساقات الجامعية.

- **وفي دراسة أجراها المرابحة (Almarabeh, 2014)** على عينة من طلبة الجامعة الأردنية المسجلين في مواد مهارات الحاسوب، أظهرت نتائج الدراسة أن طلبة الجامعة الأردنية مؤهلين بدرجة عالية لاستخدام التعلّم الإلكتروني، وأنّ لديهم الوعي الكافي بمزايا هذا النظام وفوائده مع رغبتهم في تطوير استخدامه في المستقبل.
- **فيما سعت دراسة المسلماني (2014)** إلى تقديم رؤية مقترحة لدور التعليم في إعداد المواطن الرقمي للتغلب على النتائج السلبية المترتبة على الاستخدام غير الرشيد للتعلّم الإلكتروني، وأشارت النتائج إلى قلة إلمام الطلبة بمعايير السلوك الصحيح المرتبط باستخدام التكنولوجيا، حيث أن الطلبة بشكل عام غير مؤهلين للتعامل مع مجتمع التكنولوجيا بإيجابياته وسلبياته.
- ولدى حديثهم عن الموضوعات والتحديّات التي تواجه التعلّم الإلكتروني أورد **هيمنت وراجر ومانوهار (Hemant, Rajr and Manohar, 2014)** عدداً من هذه التحديّات، ضمت التحديّات التكنولوجية التي تتعلق بتطوير مصادر جديدة للتعلّم الإلكتروني والتي تتناسب وحاجيات المتعلّمين، والتحديّات التي تتعلق بتطوير أشكال جديدة من وسائل التواصل والتفاعل، والتحديّات المتعلقة بتطوير معارف جديدة تبحث في التعلّم الفردي والجمعي.
- وفي مراجعة للأدبيات قام بها كل من **إسلام وبي وسلاك (Islam, Bee and Slack, 2015)** حول هذا الموضوع، أشار الباحثون إلى تركيز تلك الأدبيات على حاجات الطلبة، والنمو المتسارع للتكنولوجيا، وأثر العولمة وسرعة انتشار التكنولوجيا وتدفقها في العالم. وقد أورد الباحثون عدداً من التحديّات منها ما يتعلق بأسلوب التعلّم، والتدريب التقني، وإدارة الوقت، والتعرف إلى مختلف الأساليب التعليمية التي تناسب مختلف الطلبة، كما أوصوا بضرورة تركيز البحث على تفاعل المتعلّم مع عدة أنواع من التكنولوجيا.
- فيما بحث **راسبوبفيك وسفيتانوفيك وجانكولفيك(Raspopvic and Cvetanovic and Jankulovic, 2016)** في التحديّات المرتبطة بالتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي، وتوصلوا إلى أن التحديّات المرتبطة بالكلفة المادية هي من أبرز التحديّات، وكذلك المرتبطة بصعوبة إعداد وتصميم المواد التعليمية، والمتعلقة بالاتصال والتواصل بين المدرسين والطلبة، وأبرزها غياب التواصل المباشر (Face to Face Interaction)، حيث يتم التواصل بشكل غير متزامن بين الطلبة ومدرسيهم، ويجري تبادل الآراء فيما بينهم عبر قنوات الاتصال الإلكترونية من مثل الرسائل الإلكترونية والبريد الإلكتروني وغيرها، إضافةً إلى التحديّات المرتبطة بتقييم التعلّم.
- وفي المجال النفسي والاجتماعي **أجرت العمار (2016)** دراسة هدفت من خلالها إلى الكشف عن العلاقة بين التنمر الإلكتروني وإدمان الإنترنت لدى طلاب التعليم التطبيقي في الجامعات الكويتية، توصلت الدراسة إلى وجود ارتباطات بين التنمر الإلكتروني وإدمان الإنترنت، كما أن الذكور أكثر تنمرًا إلكترونيًا وإدمانا على الإنترنت من الإناث.
- وفي دراسة بحثت في التحديّات التي تواجه تطبيق التعلّم الإلكتروني في مجال التربية، **أشار العتيبي (2014)** إلى عدد من التحديّات التي تتعلق بالمتعلّم والمدرس والمجتمع والناحية المادية والفنية، أما بالنسبة للمتعلّمين فقد أورد الباحث صعوبة التحوّل من طريقة التعليم التقليدية إلى طريقة التعلّم الحديث، ومقاومة الطلبة لهذا النمط الجديد، وإلى عائق استخدام اللغة الإنجليزية، والآثار الصحية والعصبية السلبية. أما بالنسبة للمدرس، فقد ذكر صعوبة التعامل مع متعلّمين غير متدربين على التعلّم الذاتي، وقلة وجود مدرسين مدربين على هذا النمط من التعلّم، والاتجاه السلبي لدى بعض المدرسين نحوه.
- **فيما قام كيبرتشي وآنجي وسانتياجو (Kebritchi, Angie and Santiague, 2017)** باستعراض الأدبيات التي بحثت في التعليم العالي عبر الإنترنت، وحددوا ثلاث فئات رئيسة من التحديّات: تحديّات متعلقة بالمتعلّمين عبر الإنترنت مثل توقعاتهم واستعدادهم وهويتهم ومشاركتهم، وتحديّات ارتبطت بالمدرسين من حيث تغيير أدوار أعضاء هيئة التدريس، والانتقال من التواصل وجهًا لوجه إلى التواصل عبر الإنترنت، وإدارة الوقت، وأساليب التدريس، وتحديّات متعلقة بتطوير المحتوى ودور المدرسين في ذلك، ودمج الوسائط المتعددة والاستراتيجيات التعليمية في تطويره. وقد أوصت الدراسة بضرورة توفير التطوير المهني للمدرسين، وعقد الدورات التدريبية للمتعلّمين، وتقديم الدعم الفني لكلا الطرفين.

يتبين ممّا سبق أنّ غالبية الدراسات السابقة تناولت موضوع التحديّات المتعلقة بالتعلّم الإلكتروني من جوانب محددة ركّزت معظمها على التحديّات المتعلقة بالتجهيزات التقنية، وقد ندرت الدراسات التي بحثت فيه بحثًا متكاملًا يشمل كافة جوانبه وينظر إليه كنظام متكامل، الأمر الذي ميّز هذه الدراسة عن غيرها ممّا سبق. واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد المجالات التي يمكن تصنيف التحديات وفقها، في حين أنها تميزت عن غيرها من الدراسات في اعتمادها على المنهج النوعي في محاولة للوقوف بشكل أقرب عند واقع التحديات المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي.

3. المنهجية والإجراءات:

هذه دراسة تحليلية شاملة وناقدة اعتمدت مبدأ البحث المتعمّق في استقصاء التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من خلال رصد موسّع ناقد لما ورد حول الموضوع في ثنايا الكتب والمجلات العلمية المتخصصة، وقد تخلل هذه الدراسة تطبيق لمنهجية البحث النوعي في استفتاء الخبراء ومستخدمي ذلك النوع من التعلّم من مدرسين وطلبة جامعيين.

وقد اعتمدت الدراسة المنهج النوعي الذي يركّز على وصف الظواهر والفهم المعمّق لها، ويتناسب وطبيعة الدراسة الحالية، من خلال توظيف الاستبانات مفتوحة النهاية لجمع البيانات؛ وذلك لمناسبتها للأهداف المؤمل تحقيقها من خلال التعمّق في فهم الرأي حول التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي؛ حيث وُزعّت الاستبانات المفتوحة على شريحتين: شريحة الخبراء (مدرسون) في التعلّم الإلكتروني لمرحلة التدريس الجامعي، وشريحة الطلبة ممن يدرسون مسافات تعتمد على التعلّم الإلكتروني في الجامعة الأردنية.

1.3. عينة الدراسة:

عينة الدراسة غرضية؛ بهدف انتقاء الحالات الغنية والمشبعة بالمعلومات. رُوعي فيها التجانس بين أفرادها من حيث كونهم أصحاب خبرة طويلة في مجال التعلّم الإلكتروني، واشتملت عينة الدراسة على سبعة عشر مدرسًا جامعيًا مهتمًا في الشؤون التربوية عامة ومن ذوي الخبرة في التعلّم الإلكتروني خاصة ممن يدرسون في الجامعات العربية، كما اشتملت عشرين طالبًا من طلبة الجامعة الأردنية ممن يجلسون على مقاعد الدراسة ويدرسون مساقًا جامعيًا أو أكثر باستخدام التعلّم الإلكتروني.

2.3. أداتا الدراسة:

لتدعيم نتائج البحث والمساهمة في تحقيق أهدافه تم الاستعانة بأداتيْ دراسة طُورتا بالاستئناس بالأدبيات السابقة والتشاور مع بعض المختصين والخبراء، حيث بُنيت استبانتان تتضمنان أسئلة مفتوحة النهاية إحداهما خاصة بالخبراء والثانية خاصة بالطلبة، وقد تم التحقق من صدق الأسئلة من خلال عرضهما على تسعة محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في التعلّم الإلكتروني، والقياس والتقويم، والمناهج والتدريس، والبحث النوعي وإجراء التعديلات اللازمة. ثمّ طبقت الأسئلة على عينة استطلاعية ممن يعملون في مجال التعلّم الإلكتروني (أساتذة جامعيون، ومختصون في إدارة مساقات التعلّم الإلكتروني)، للتحقق من وضوح الصياغة، وقدرة السؤال على تحقيق الهدف الذي وُضع من أجله.

وقد شملت استبانة الخبراء عدداً من الأسئلة تم تصنيفها ضمن محاور رئيسة هي: تحديّات تتعلق بالمدرس، وبالمتعلّم، وبالمنهاج، وبالتجهيزات التقنية، وببيئة التعلّم، وبالنظام التعليمي، وبالآثار النفسية والاجتماعية والثقافية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني، وأية تحديّات مستقبلية أخرى. أما استبانة الطلبة فقد شملت عددًا من الأسئلة تم تصنيفها ضمن محاور رئيسة هي ما يلي: التحديّات التي تتعلق بالثقافة التكنولوجية، وبالدور الجديد للمتعلّم، وبالتعلّم الذاتي، وبالتعامل مع المصادر الإلكترونية، وبالاتصال والتواصل، وبالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني، وتحديّات تتعلق بأخلاقيات التعلّم الإلكتروني، وغيرها من تحديّات مستقبلية.

وقد تم تنفيذ أداتي الدراسة من خلال إحدى الطرق الآتية:

- كتابة الأسئلة على ورقة مطبوعة، وقيام المستجيب بالإجابة ورقيًا على نفس الورقة.
- إرسال الأسئلة مطبوعة عبر البريد الإلكتروني، وإجابة المستجيب عليها طباعةً وإعادتها للباحث عبر البريد الالكتروني.
- إرسال الأسئلة مطبوعة عبر وسائل التواصل الاجتماعي (الوتساب، والفيسبوك)، وإجابة المستجيب عليها إما طباعةً أو شفويًا وإعادتها للباحث عبر وسائل التواصل الاجتماعي.

3.3. مراحل تحليل أداتي الدراسة:

حاولت الباحثة رصد كل صغيرة وكبيرة من الكلمات وردود الأفعال المختلفة من قبل المبحوثين. وعند تحليل الاستبانات وبياناتها حُوّلت المعلومات النوعية إلى بيانات ترتيبية، وقد مرّت عملية التحليل بالخطوات الآتية:

- كتابة جميع البيانات التي تم الحصول عليها من الاستبانات الفردية (الكتابية والشفوية).
- جمع البيانات وتحليلها والتعرف إليها من وسط كافة المعلومات أو الأحداث التفصيلية، واختيار أكثر البيانات نفعًا للدراسة الحالية.
- تنظيم البيانات وفق المجالات التي صيغت بها أسئلة الاستبانات.
- ترميز البيانات باستخدام رموز خاصة للكلمات المفتاحية (الترميز المفتوح) في إجابات أفراد عينة الدراسة (تم اشتقاق الكلمات المفتاحية من البيانات التي ترى الباحثة بأنها قد تزوّد الدراسة بإجابات عن أسئلتها).
- تصنيف المعلومات والبيانات وجمع كل منها في إطار أو نوع واحد (فرز البيانات).
- فهرسة البيانات، بتحديد أنواعها والإطار العام لها بطريقة مناسبة للدراسة ومنهجها، وتنظيمها ضمن فئات، وعلى شكل موضوعات رئيسة وفرعية (الترميز المحوري).
- إيجاد التكرارات بحيث يتم ترميز الكلمة المتكررة وتصنف على أساس أنها وحدة معنى أي موضوع محدد يعبر عن مجموعة من المعلومات المتشابهة ذات العلاقة.
- مراجعة البيانات وقراءتها بشكل متعمّق، للتعرف على العلاقات والروابط بين مجموعات البيانات وإجراء مقارنات بينها للتعرف على أوجه التماثل والاختلاف، ودمج المجموعات المتقاربة ببعضها وإعادة هيكلتها وتنظيمها.

- صياغة مجموعات البيانات وانتقاؤها على هيئة سلسلة من المجموعات التي تتناسب مع إجابة أسئلة الدراسة (الترميز الانتقائي).
- حساب التكرارات وتنظيم النتائج ضمن جداول.
- التعبير عن النتائج على شكل رسوم بيانية لتسهيل قراءتها وتفسيرها.
- تفسير البيانات وتوضيح العلاقات والعناصر المرتبطة بمشكلة الدراسة.

4.3. المصداقية والموثوقية:

تتصف البحوث النوعية بأنها تقام في ظروف لا يمكن تكرارها بصورة دقيقة مجددًا في فترة أخرى وذلك لطبيعة البيانات المؤثرة في المبحوثين وبيئة البحث. وعليه يسعى الباحث النوعي إلى أن تتطابق نتائج دراسته مع الواقع لضمان الموثوقية، ولذا فقد اتخذت الدراسة الحالية الخطوات الآتية لضمان مصداقية النتائج وجودتها:

- تصميم منهج الدراسة بصورة دقيقة وفق إجراءات ضمان موثوقية البحوث النوعية.
- تحليل محتوى إجابات الاستبانات الفردية بعد أسبوعين من التحليل الأول لضمان ثبات التحليل.
- تحليل النتائج من قبل باحث آخر، وإعطاءه المجال للتعليق بما يراه مناسبًا للتحقق من واقعية النتائج.

5.3. إجراءات الدراسة:

تم اجراء الدراسة من خلال تطبيق تقنية الأسئلة مفتوحة النهاية (Open-ended questioner) في تصميم استبانتين إحداهما خاصة بالخبراء والأخرى تخص الطلبة. ومن ثم وُزّعت استبانة الخبراء من خلال (الواتساب، والإيميل)، وخُيّر الخبراء بين أن يُجيبوا طباعةً أو شفويًا، كما تم توزيع الاستبانة المفتوحة على الطلبة وجمعها بعد تعبئتها. وقد استغرقت عملية التوزيع والجمع أربعة أسابيع تقريبًا. وقد سارت العملية على النحو الآتي:

- توزيع الاستبانات مفتوحة النهاية على خبراء في التعلّم الإلكتروني لمرحلة التدريس الجامعي، وهم مجموعة من المدرسين الجامعيين في عدد من الجامعات العربية.
- توزيع الاستبانات مفتوحة النهاية على طلبة الدراسات العليا ومرحلة البكالوريوس في الجامعة الأردنية ممن يدرسون مساقات تعتمد على التعلّم الإلكتروني.
- تفريغ الإجابات التي جُمعت من الخبراء والطلبة، وتدوينها، وتصنيفها، وتحليلها، وترميزها، وتبويبها، ومن ثم تجميعها في فئات.

4. نتائج الدراسة ومناقشتها:

للإجابة عن أسئلة الدراسة جُمعت الإجابات الخاصة بالخبراء والطلبة، وبعد تصنيفها وتدوينها وتحليلها وترميزها وتبويبها وتجميعها في فئات، توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، ولا بدّ من الإشارة هنا إلى أن هذه النتائج تعكس آراء الفئات المستهدفة، فيما تعتبره جميعها تحديّات ترتبت على استخدام التعلّم الإلكتروني، ولكنها تفاوتت في الدرجة ما بين مرتفعة أو منخفضة.

1.4. نتائج السؤال الأول:

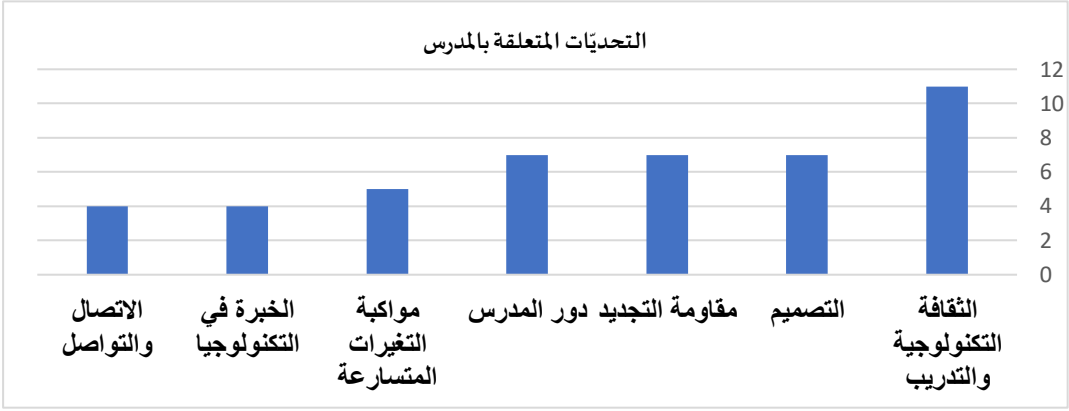
جاءت إجابات الخبراء على السؤال الخاص بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بكل من: المدرس، والمتعلّم، والمنهاج، والبيئة التعلّمية والتجهيزات التقنية، والنظام التعليمي وفق الآتي:

جاءت نتائج الخبراء الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة **بالمدرس** وفق الجدول رقم (1).

جدول (1): نتائج استبانات الخبراء حول التحديّات المتعلقة بالمدرس

التحديّات المتعلقة بالمدرس	التكرارات	النسبة المئوية
ضعف الوعي بالثقافة التكنولوجية، وقلة الإقبال على التدريب	11	65%
مقاومة التجديد أو التغيير بسبب الاعتياد على النمط التقليدي	7	42%
الحاجة إلى وقت وجهد إضافي في الإعداد والتصميم	7	42%
قلة الوعي بتغيّر دور المدرس، والضعف في توظيف الاستراتيجيات	7	42%
ضعف قدرة بعض المدرسين على مواكبة التطورات والتغيرات المتسارعة	5	29%
قلة الخبرة في المهارات التكنولوجية وتفوق بعض الطلبة على مدرسهم فيها	4	24%
مشكلات في الاتصال والتواصل	4	24%

يتبين من جدول (1) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي والمتعلقة بالمدرس، جاء التحدي الخاص بضعف الوعي بالثقافة التكنولوجية، وما يترتب عليه من ضعف الإقبال على التدريب في المرتبة الأولى، بينما جاء في مرتبة دنيا الضعف العام وقلة الخبرة في المهارات التكنولوجية والتعامل مع الأجهزة والبرمجيات، وتفوق الطلبة على مدرسيهم في بعض المهارات الحاسوبية، إضافةً إلى مشكلات في الاتصال والتواصل. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (1).



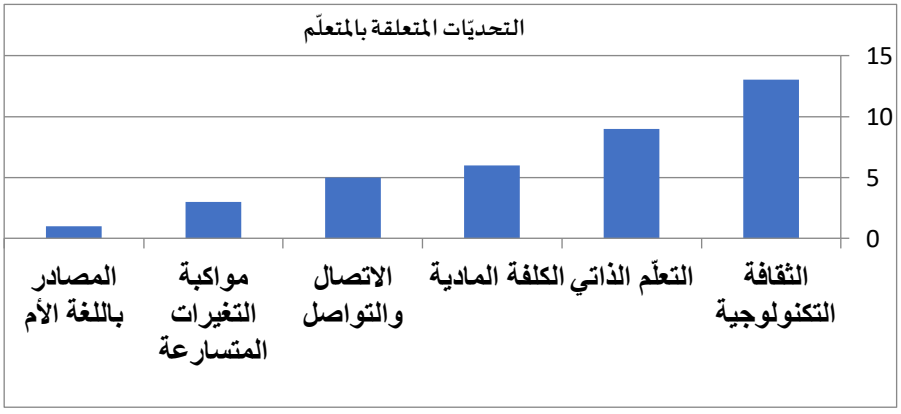
شكل (1): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الخبراء المتعلقة بالمدرس

فيما جاءت نتائج الخبراء الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة **بالمتعلّم** وفق الجدول رقم (2).

جدول (2): نتائج استبانات الخبراء حول التحديّات المتعلقة بالمتعلّم

التحديّات المتعلقة بالمتعلّم	التكرارات	النسبة المئوية
ضعف في الثقافة التكنولوجية، وقلة الوعي بتغيّر دور المتعلّم	13	76%
مشكلات في التعلّم الذاتي	9	53%
الكلفة المادية	6	35%
ضعف في مهارات الاتصال والتواصل	5	29%
قلة مواكبة المستجدات، والاعتياد على التعلّم التقليدي	3	18%
قلة توفر المصادر باللغة الأم	1	6%

يتبين من جدول (2) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي والمتعلقة بالمتعلّم، جاء في مرتبة مرتفعة التحدي الخاص بضعف الثقافة التكنولوجية، وقلة الوعي بتغيّر دور المتعلّم الذي أصبح محور للعملية التعلّمية التعليمية، وزيادة مهامه خاصةً في ظل أن التعلّم فردي ويحتاج مهارات أعلى وتدريب مستمر، ومشكلات في التعلّم الذاتي، مثل: قلة توفر الوقت الكافي للبحث والاستقصاء، وحدوث التشتت عند البحث بسبب كثرة التفريعات، وانخفاض الدافعية، وقلة الرغبة في تحمل مسؤولية التعلّم، بينما جاءت في مرتبة دنيا قلة توفر المصادر باللغة الأم، حيث أن معظم ما ينشر باللغة الإنجليزية. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (2).



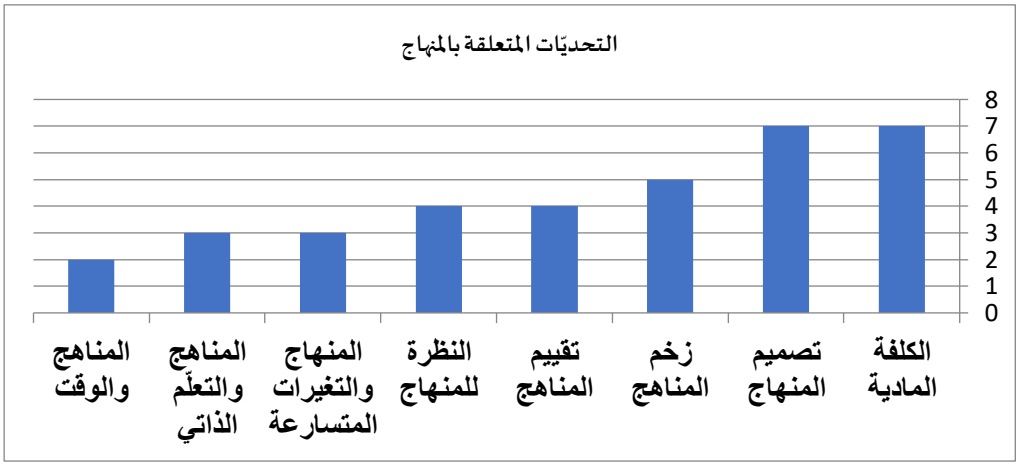
شكل (2): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الخبراء المتعلقة بالمتعلّم

جاءت نتائج تحليل إجابات الخبراء الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالمنهاج وفق الجدول رقم (3).

جدول (3): نتائج استبانات الخبراء حول التحديّات المتعلقة بالمنهاج

التحديّات المتعلقة بالمنهاج	التكرارات	النسبة المئوية
الكلفة المادية	7	42%
صعوبة تصميم المناهج	7	42%
زخم المناهج وضخامتها، ووجود البرمجيات بلغات أجنبية	5	29%
صعوبة في تقييم مناهج التعلّم الإلكتروني، والتقييم في مناهج التعلّم الإلكتروني	4	24%
النظرة الجديدة للمنهاج	4	24%
ضعف مواكبة المنهاج للتغيرات المتسارعة	3	18%
صعوبة مواءمة المناهج للتعلّم الذاتي والتعلّم الفردي	3	18%
الحاجة إلى وقت إضافي للتصميم والإعداد	2	12%

يتبين من جدول (3) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي والمتعلقة بالمنهاج، جاء التحدي الخاص بالكلفة المادية، وصعوبة تصميم المناهج، وما يرتبط بالتصميم من الحاجة إلى خبراء في التصميم وطرق التدريس في المرتبة الأولى، بينما جاءت في مرتبة دنيا ضعف مواكبة المنهاج للتغيرات المتسارعة، وصعوبة تحديث المناهج في التعلّم الإلكتروني، وصعوبة مواءمة المناهج للتعلّم الذاتي والتعلّم الفردي، والحاجة إلى وقت إضافي للتصميم والإعداد. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (3).



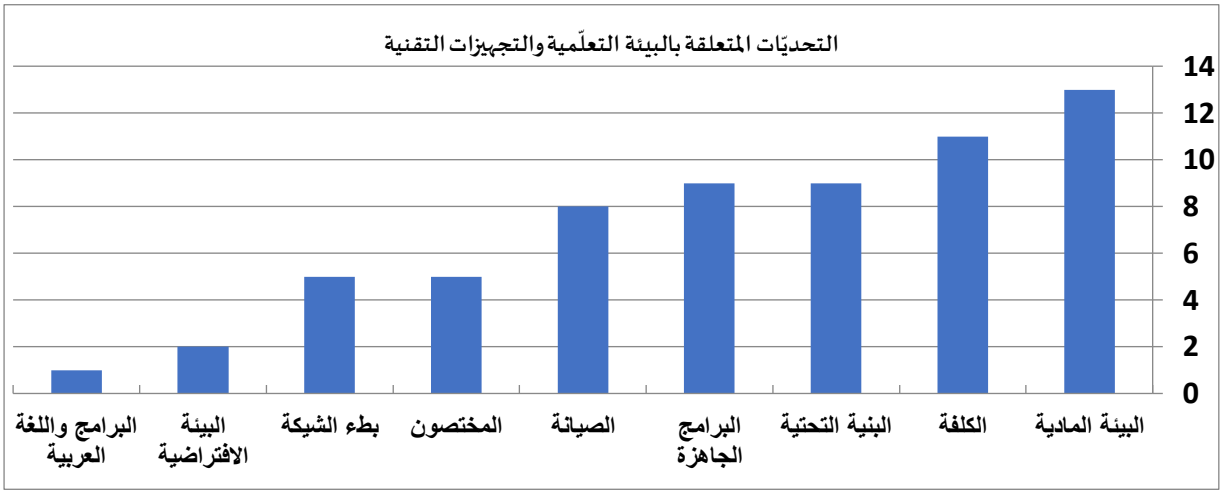
شكل (3): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الخبراء المتعلقة بالمنهاج

جاءت نتائج تحليل إجابات الخبراء الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالبيئة التعلّمية والتجهيزات التقنية وفق الجدول رقم (4).

جدول (4): نتائج استبانات الخبراء حول التحديّات المتعلقة بالبيئة التعلّمية والتجهيزات التقنية

التحديّات المتعلقة بالبيئة التعلّمية والتجهيزات التقنية	التكرارات	النسبة المئوية
البيئة المادية والتجهيزات	13	76%
الكلفة	11	65%
البنية التحتية	9	53%
التحديث المستمر للبرامج والأجهزة	9	53%
الصيانة	8	47%
المختصون بالتعامل مع التجهيزات	5	29%
بطء الشبكة وانقطاعها ومشكلات التحميل	5	29%
البيئة الافتراضية	2	12%
قلة توافر البرامج باللغة الأم	1	6%

يتبين من جدول (4) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي والمتعلقة بالمنهاج، جاء في المراتب الأولى التحدي المرتبط بالبيئة المادية، وما تشمله من الشكل والربط والتنظيم، وتحدي الكلفة، وتحدي ضعف البنية التحتية المناسبة، وتحدي التحديث المستمر للبرامج والأجهزة. بينما جاءت في مرتبة دنيا البيئة الافتراضية، وقلة توافر البرامج باللغة الأم. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (4).



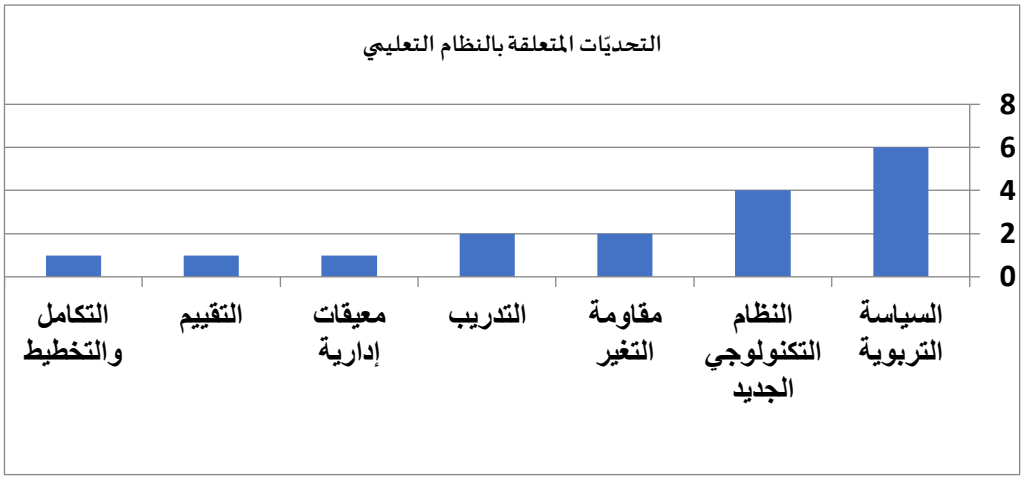
شكل (4): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الخبراء المتعلقة بالبيئة التعلّمية والتجهيزات التقنية

جاءت نتائج تحليل إجابات الخبراء الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة **بالنظام التعليمي** وفق الجدول رقم (5).

جدول (5): نتائج استبانات الخبراء حول التحديّات المتعلقة بالنظام التعليمي

التحديّات المتعلقة بالنظام التعليمي	التكرارات	النسبة المئوية
قلة وجود سياسات واضحة، وقلة الوعي بالمفهوم	6	35%
التحول من نظام تقليدي إلى نظام تكنولوجي جديد	4	24%
مقاومة التغيير وتقبل المجتمع	2	12%
التدريب على كيفية تطبيق النظام	2	12%
المعيقات الإدارية وقلة وعي متخذي القرار	1	6%
النظام المستخدم في التقييم والدرجات	1	6%
التكامل والتخطيط	1	6%

يتبين من جدول (5) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي والمتعلقة بالنظام التعليمي، جاءت في المراتب الأولى التحديّات المرتبطة بقلة وجود سياسات واضحة، وقلة الوعي بالمفهوم لدى متخذي القرارات بالنظام الجديد، والتحول من نظام تقليدي إلى نظام تكنولوجي جديد، بما يتضمنه من تغيّر في شكل البناء، وتغيّر في أدوار المدرسين والمتعلّمين، وفي طرق التدريس. فيما احتلت المعيقات الإدارية (البيروقراطية)، وقلة وعي متخذي القرار، والنظام المستخدم في التقييم والعلامات والدرجات، والتكامل والتخطيط أدنى المراتب. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (5).



شكل (5): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الخبراء المتعلقة بالنظام التعليمي

مناقشة نتائج السؤال الأول:

فيما يتعلق بإجابات الخبراء حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالمدرس، يلاحظ أن أعلى نسبة كانت حول ضعف وعي المدرسين أنفسهم بالثقافة التكنولوجية؛ وارتباط هذا الضعف بقلة إقبالهم على التدريب؛ وفي هذا إشارة واضحة إلى أن الوعي هو الأساس في إحداث التغيير وفي تقبل ما هو جديد، والإيمان بقدرته على التطوير والتحسين. وفيما يبدو أن عددًا لا بأس به من المدرسين ما زالوا يميلون إلى استخدام أساليب التعليم التقليدية التي تعتمد على الإلقاء والمحاضرة فيما يعرف بالتدريس المباشر، واعتقادهم بأن التعلّم الإلكتروني هو جانب هامشي في التدريس الجامعي، والمقصود هنا ليس الوعي بالتعلّم الإلكتروني كتجهيزات تقنية فحسب، وإنما الغوص إلى أعماق عملية الوعي بالتعلّم الإلكتروني، والنظر إليه كنظام متكامل، لا تشكّل الأجهزة التقنية والبرامج إلّا جزءًا يسيرًا منه، وتتفق هذه النتيجة مع ما ورد في دراسة حمدي (2001)، ودراسة حمدي والبلوي (2011)، ودراسة كيبرتشي وآخرون. (Kebritchi, et al., 2017)

أما أدنى النسب فقد ارتبطت بضعف امتلاك المدرسين للمهارات التكنولوجية، وهو أمر متوقع ويرتبط بالتحدي المتعلق بقلة الوعي بالثقافة التكنولوجية وضعف الإقبال على التدريب، حيث يعتبر التدريب عنصرًا هامًا في إكساب المهارات التكنولوجية اللازمة للتعامل مع متطلبات التعلّم الإلكتروني، وتتفق هذه النتيجة مع ما ورد في دراسة القضاة ومقابلة (2013)، ودراسة إسلام وآخرون (Islam, et al., 2015)، ودراسة العتيبي (2014). كما جاءت ضمن أدنى النسب المشكلات الناتجة عن الاتصال والتواصل التي اعتبرها الخبراء من أقل التحديّات المرتبطة بالمدرس الجامعي نفسه، ممّا يشير إلى أن الاتصال والتواصل بين المدرس وطلبته لا يتأثر بوجود نظام تعليمي يعتمد على التعلّم الإلكتروني، وأن العلاقة تستمر في نفس المستوى حتى بوجود الأدوات التكنولوجية وأنماط التعلّم الإلكترونية. وعلى الرغم ممّا يعرف عن تفوق الطلبة على مدرسيهم في بعض المهارات الحاسوبية، إلّا أن هذه الفقرة لم تقع في التحديّات المرتفعة أو حتى المتوسطة، ولعلّ ممّا يبرر ذلك أنّ العينة المختارة هنا من الخبراء في مجال التعلّم الإلكتروني. وهذا يتفق مع ما جاء في دراسة هيمنت وآخرون. (Hemant, et al., 2014)

فيما يتعلق بإجابات الخبراء حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالمتعلّم، لوحظ أن أعلى نسبة كانت حول ضعف الثقافة التكنولوجية وقلة الوعي بتغيّر دور المتعلّم كونه أصبح محورًا للعملية التعلّمية التعليمية، وزيادة مهامه سيّما وأنّ التعلّم الفردي يحتاج إلى مهارات أعلى وتدريب مستمر، وهذا يدل على أن الوعي بدور التكنولوجيا والدور الجديد للمتعلّم يعدّ من أهم العوامل المؤثرة على زيادة التحديّات التي تعترض المتعلّم، وفي هذا ما يتفق مع ما ورد في دراسة الزبون وحمدي (2017)، ودراسة حمدي والبلوي (2011). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بقلة توفر المصادر باللغة الأم، ممّا يدل على أن عامل اللغة لا يشكّل تحديًّا كبيرًا أمام المتعلّمين من وجهة نظر الخبراء، وقد يعود ذلك لكون معظم الخبراء من خريجي الجامعات الأجنبية، إضافةً إلى أنهم خبراء في التكنولوجيا، وهذا يتفق مع ما ورد في دراسة العتيبي (2014)، ودراسة قريشي وآخرون (Qureshi, et al., 2012)

فيما يتعلق بإجابات الخبراء حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالمنهاج، لوحظ أن أعلى النسب كانت حول الكلفة المادية للمناهج الإلكترونية، وصعوبة تصميم هذه المناهج، ممّا يدل على أهمية وجود الدعم المادي لإنجاح هذا التحوّل من التعليم الاعتيادي إلى التعلّم الإلكتروني، وهذا يتفق مع دراسة كل من القضاة ومقابلة (2013)، ودراسة العتيبي (2014)، ودراسة فادي وفيو (Fadde and Vu, 2013) ، ودراسة راسبوبفيك وآخرون (Raspopvic, et al., 2016). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بالحاجة إلى وقت إضافي لتصميم وإعداد المناهج الإلكترونية. ويبدو أن الخبراء يميلون إلى الاعتقاد أن عملية التصميم لا تحتاج إلى وقت طويل في إعدادها وتصميمها، وربما يعود ذلك إلى تمتعهم بخبرات وكفاءة عالية في القيام بمثل هذه المهمة؛ كونهم الخبراء في هذا المجال. ولا بدّ هنا من الإشارة إلى أن هناك فرق بين الوقت المستغرق في التصميم

والإعداد، والوقت المستغرق في الاستخدام، فإذا كانت القضية تتعلق في الوقت اللازم للتصميم والإعداد، فمن المتوقع أن يكون الوقت هو أحد أبرز التحديّات، أما اذا تعلق الامر في الوقت اللازم للاستخدام فإنّه لا يشكّل تحديًّا كبيرًا.

وفيما يتعلق بإجابات الخبراء حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالبيئة التعلّمية والتجهيزات التقنية، لوحظ أن أعلى النسب كانت حول البيئة المادية، وكلفة المناهج الإلكترونية، وفي ذلك ما يتناسب مع الواقع؛ حيث أن للبيئة المادية وما تشمله من بنية تحتية تتناسب والتجهيزات التقنية أهمية كبيرة في توظيف التكنولوجيا بشكل فعّال في التدريس الجامعي، وهذا يتفق مع ما ورد في دراسة مشهور وصالح(Mashhour and Saleh, 2010) . أما أدنى النسب فقد ارتبطت بقلة توفر البرامج باللغة الأم، وهو تحدي تكرر وجوده سابقًا ضمن التحديّات الدنيا، وفي هذا إشارة إلى أن موضوع اللغة لم يعد حاجزًا، في ظل وجود المواقع التي تقوم بالترجمة، إضافةً إلى تمكّن غالبية الخبراء من إتقان اللغة الإنجليزية إلى جانب اللغة العربية الأم.

فيما يتعلق بإجابات الخبراء حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالنظام التعليمي ككل، لوحظ أن أعلى نسبة كانت حول قلة وجود سياسات واضحة، وقلة الوعي بالمفهوم لدى متخذي القرار بالنظام الجديد، ومرةً أخرى نجد أن الوعي هو الأساس في أي تحوّل أو تطوير أو تغيير يجري على العملية التعلّمية التعليمية، وهذا ما أوردته حمدي والبلوي (2011). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بالمعيقات الإدارية (البيروقراطية)، وهو ما يتفق مع دراسة القضاة ومقابلة (2013)، ودراسة الحوامدة (2011). والنظام المستخدم في التقييم والعلامات والدرجات، والتكامل والتخطيط، وقد يعود ذلك إلى أن هذه التحديّات موجودة في أي نظام ولا ترتبط بالتعلّم الإلكتروني تحديدًا، كما أن هذا يدل على قلة الوعي بمفهوم التعلّم الإلكتروني، فالتعلّم الإلكتروني يحتاج إلى خبراء في التصميم والتخطيط والإعداد.

هناك عدد من التحديّات الأخرى التي من شأنها أن تؤثر وتتأثر بنظام التعلّم الإلكتروني أوردها بعض الخبراء من مثل التحديّات التي تتعلق بالجوانب الأخلاقية والاجتماعية والثقافية والصحية والنفسية. فعلى المستوى الثقافي ينظر إلى التكنولوجيا باعتبارها أداة العولمة التي جعلت من العالم دولة القطب الواحد وأثرت على الخصوصيات الثقافية للبلدان الضعيفة أو المستقبلة لها؛ ممّا يعرّض تلك البلدان وثوابتها إلى التغيّر والزوال. وعلى المستوى الصحي هناك المشكلات الصحية التي تنتج عن طول الاستخدام والانعكاف على الأدوات التكنولوجية، مثل آلام الظهر والرقبة والعيون، وزيادة الأمراض الصحية (الحركية والعصبية). وعلى المستوى النفسي؛ انتشار اضطرابات نفسية لم تكن معروفة من قبل، ومن هذه الاضطرابات: إدمان الإنترنت والخوف المرضي (Phobia) من فقدان الهاتف الخلوي والوساوس المتعلقة بالحصول على إشارات الإعجاب والمشاركة على مواقع التواصل الاجتماعي، وغير ذلك الكثير.

2.4. نتائج السؤال الثاني:

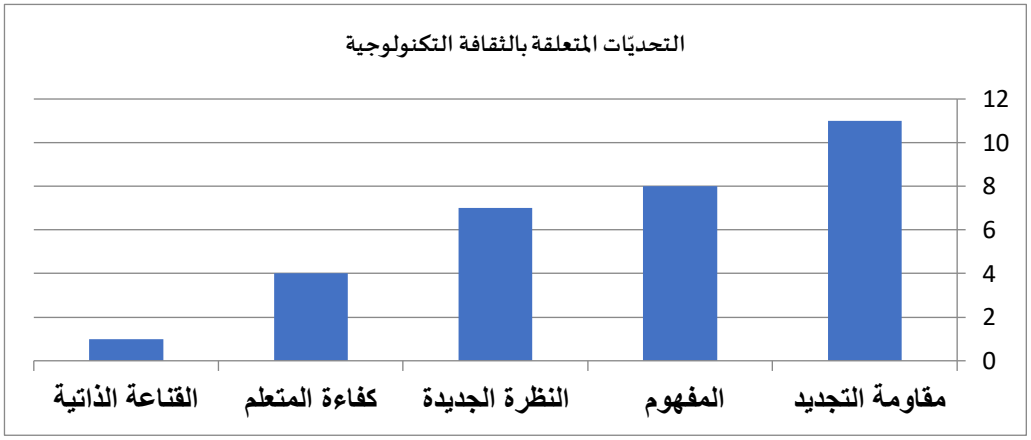
جاءت إجابات الطلبة على السؤال الخاص بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بكل من: الثقافة التكنولوجية، والدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي، والتعامل مع المصادر الإلكترونية، والآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية، والاتصال والتواصل، وأخلاقيات التعلّم الإلكتروني على النحو الآتي:

جاءت نتائج الطلبة الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالثقافة التكنولوجية وفق الجدول رقم (6).

جدول (6): نتائج استبانات الطلبة حول التحديّات التي تتعلق بالثقافة التكنولوجية

التحديّات المتعلقة بالثقافة التكنولوجية	التكرارات	النسبة المئوية
مقاومة التجديد والميل للاعتماد على نمط معين	11	55%
مفهوم التعلّم الإلكتروني	8	40%
النظرة للمقرر الجامعي مقابل الإلكتروني	7	35%
الشعور بأن المتعلّم أكفأ من المدرس	4	20%
القناعة الذاتية بالتعلّم الإلكتروني	1	5%

يتبين من جدول (6) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة والمتعلقة بالثقافة التكنولوجية، أظهرت التحدي المرتبط بمقاومة التغيير والميل للاعتماد على نمط معين في المرتبة الأولى، بينما جاءت في مرتبة دنيا القناعة الذاتية بالتعلّم الإلكتروني. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (6).



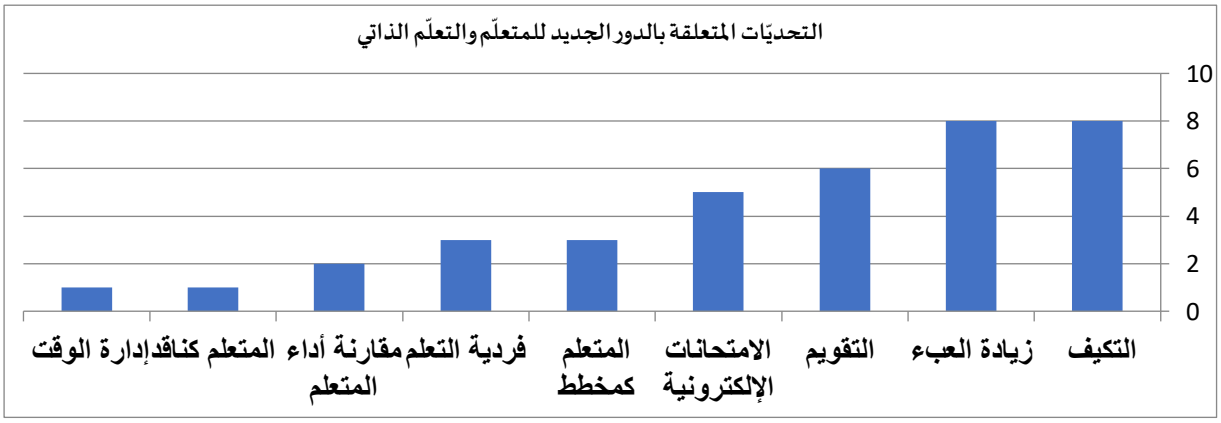
شكل (6): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة المتعلقة بالثقافة التكنولوجية

جاءت نتائج تحليل إجابات الطلبة الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة **بالدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي** وفق الجدول رقم (7).

جدول (7): نتائج استبانات الطلبة حول التحديّات التي تتعلق بالدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي

التحديّات المتعلقة بالدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي	التكرارات	النسبة المئوية
التكيّف مع متطلبات التعلّم الإلكتروني الجديدة	8	40%
زيادة الأعباء والمسؤوليات الملقاة على عاتق المتعلّم	8	40%
تغير طرق وأدوات التقويم	6	30%
صعوبة التعامل مع الامتحانات الإلكترونية	5	25%
المتعلّم كمخطط لتعلّمه	3	15%
فردية التعلّم	3	15%
مقارنة أداء المتعلّم بذاته لا بأقرانه	2	10%
المتعلّم كناقد	1	5%
إدارة الوقت	1	5%

يتبين من جدول (7) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة والمتعلقة بالدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي، جاءت التحديّات المرتبطة بالتكيّف مع متطلبات التعلّم الإلكتروني الجديدة، وزيادة الأعباء والمسؤوليات الملقاة على عاتق المتعلّم في المراتب الأولى، بينما جاءت في مرتبة دنيا تغير دور المتعلّم إلى مخطط لتعلّمه وناقد، وفردية التعلّم، ومقارنة أداء المتعلّم بذاته لا بأقرانه، وإدارة الوقت. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (7).



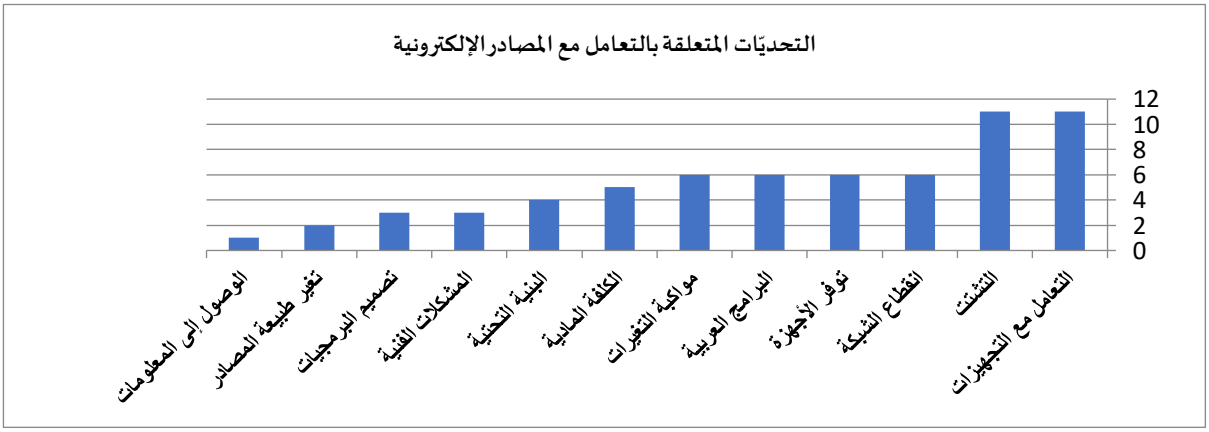
شكل (7): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة المتعلقة بالدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي

جاءت نتائج تحليل إجابات الطلبة الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة **بالتعامل مع المصادر الإلكترونية** وفق الجدول رقم (8).

جدول (8): نتائج استبانات الطلبة حول التحديّات التي تتعلق بالتعامل مع المصادر الإلكترونية

التحديّات المتعلقة بالتعامل مع المصادر الإلكترونية	التكرارات	النسبة المئوية
ضعف المهارات في التعامل مع التجهيزات	11	55%
التشتت بسبب كثرة التفريعات	11	55%
انقطاع الشبكة المفاجئ	6	30%
قلة توفر الأجهزة	6	30%
قلة توفر البرامج التعليمية المناسبة والناطقة باللغة العربية	6	30%
التغير المتسارع للبرمجيات والتجهيزات	6	30%
ارتفاع الكلفة المادية للأجهزة والبرمجيات	5	25%
فقر البنية التحتية	4	20%
كثرة المشكلات الفنية	3	15%
ضعف الابتكار والابداع في تصميم البرمجيات بسبب الاعتماد على التطبيقات الجاهزة	3	15%
تغير طبيعة المصادر من مواد مقررة إلى مصادر مفتوحة	2	10%
صعوبة الوصول إلى المعلومات	1	5%

يتبين من جدول (8) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة والمتعلقة بالتعامل مع المصادر، جاءت التحديّات المرتبطة بضعف المهارات في التعامل مع التجهيزات، والتشتت بسبب كثرة التفريعات، والتغيّر المتسارع للبرمجيات والتجهيزات في المرتبة الأولى، بينما جاءت في مرتبة دنيا كثرة المشكلات الفنية، وضعف الابتكار والإبداع في تصميم البرمجيات بسبب الاعتماد على التطبيقات الجاهزة، وتغيّر طبيعة المصادر من مواد مقررة إلى مصادر مفتوحة، وصعوبة الوصول للمعلومات. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (8).



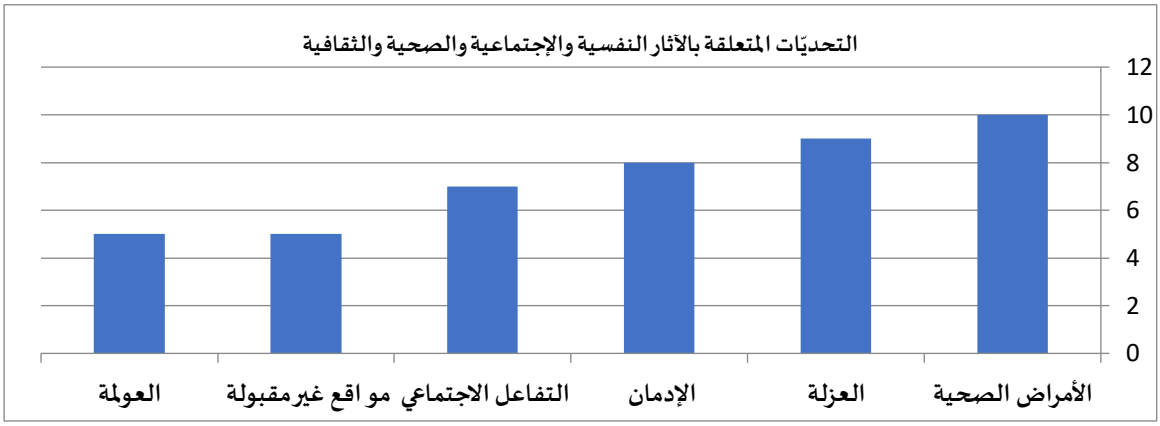
شكل (8): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة المتعلقة بالتعامل مع المصادر الإلكترونية

جاءت نتائج تحليل إجابات الطلبة الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة **بالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية** وفق الجدول رقم (9).

جدول (9): نتائج استبانات الطلبة حول التحديّات التي تتعلق بالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية

التحديّات المتعلقة بالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية	التكرارات	النسبة المئوية
الأمراض الصحية	10	50%
العزلة	9	45%
الإدمان	8	40%
التفاعل الاجتماعي	7	35%
الدخول إلى مواقع غير مقبولة اجتماعيًا	5	25%
الثقافات الخارجية والعولمة	5	25%

يتبين من جدول (9) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة والمتعلقة بالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية، جاءت التحديّات المرتبطة بالأمراض الصحية، والعُزلة، والإدمان في المراتب الأولى، في حين جاءت في مرتبة أدنى التحديّات المرتبطة بالدخول إلى مواقع غير مقبولة اجتماعيًا، والموقف من الثقافات الخارجية والعولمة. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (9).



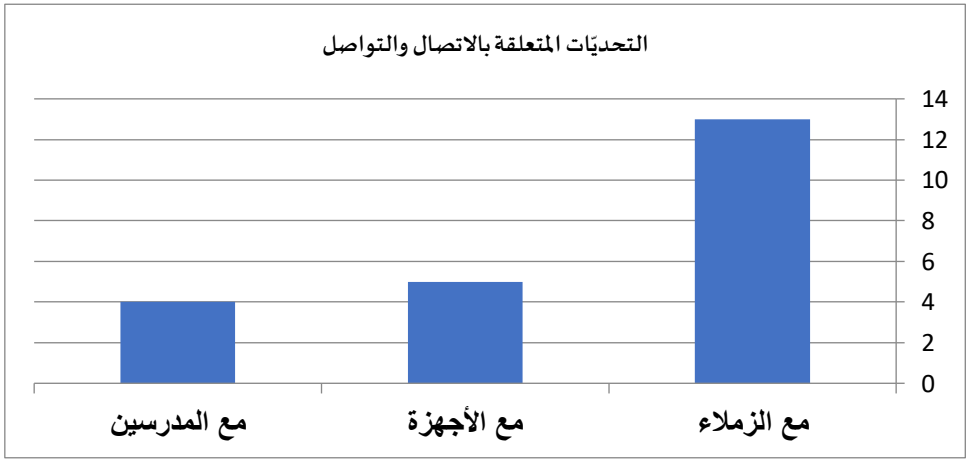
شكل (9): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة المتعلقة بالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية

جاءت نتائج تحليل إجابات الطلبة الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالتحديّات التي تتعلق بالاتصال والتواصل وفق الجدول رقم (10).

جدول (10): نتائج استبانات الطلبة حول التحديّات التي تتعلق بالاتصال والتواصل

التحديّات المتعلقة بالاتصال والتواصل	التكرارات	النسبة المئوية
مع الزملاء	13	65%
مع الأجهزة	5	25%
مع المدرسين	4	20%

يتبين من جدول (10) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة والمتعلقة بالاتصال والتواصل، جاء التحدي المرتبط بالاتصال والتواصل مع الزملاء في المرتبة الأولى، بينما جاء في مرتبة دنيا الاتصال والتواصل مع المدرسين. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (10).



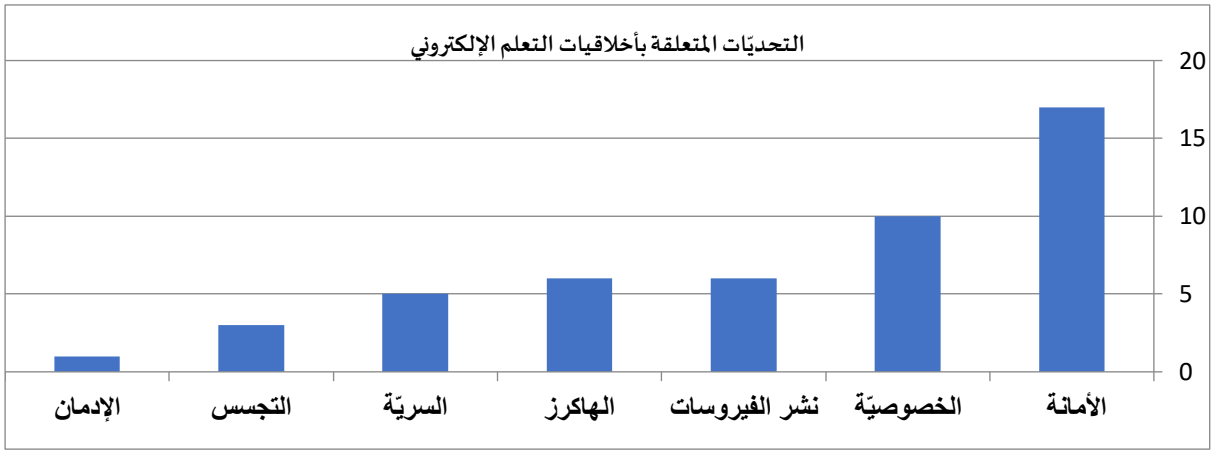
شكل (10): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة المتعلقة بالاتصال والتواصل

جاءت نتائج تحليل إجابات الطلبة الخاصة بالتحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة التحديّات التي تتعلق بأخلاقيات التعلّم الإلكتروني وفق الجدول رقم (11).

جدول (11): نتائج استبانات الطلبة حول التحديّات التي تتعلق بأخلاقيات التعلّم الإلكتروني

التحديّات المتعلقة بأخلاقيات التعلّم الالكتروني	التكرارات	النسبة المئوية
الأمانة العلمية والنسخ الأعمى	17	85%
الخصوصيّة	10	50%
نشر الفيروسات	6	30%
الهاكرز	6	30%
السريّة	5	25%
التجسس	3	15%
الإدمان	1	5%

يتبين من جدول (11) أن أبرز التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي من وجهة نظر الطلبة والمتعلقة بأخلاقيات التعلّم الالكتروني، جاء التحدي المرتبط بالأمانة العلمية والنسخ الأعمى في المرتبة الأولى، بينما جاءت في مرتبة دنيا التجسس، والإدمان. وقد تم التعبير عن هذه النتائج من خلال الرسم البياني الموضح في الشكل (11).



شكل (11): التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني من وجهة نظر الطلبة المتعلقة بأخلاقيات التعلّم الإلكتروني

مناقشة نتائج السؤال الثاني:

فيما يتعلق بإجابات الطلبة حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالثقافة التكنولوجية، يُلاحظ أن أعلى نسبة كانت حول مقاومة التجديد والميل للاعتماد على نمط معين في التدريس، كان قد اعتيد عليه مسبقًا. إنّ مقاومة التغيّر والتجديد ظاهرة إنسانية شائعة، تندرج تحت مقاومة المجهول والركون إلى ما اعتيد عليه، ويفسرها مبدأ المحافظة الذاتية (Self- Preservation) الذي أشار إليه العديد من التربويين وعلماء النفس (حمدي، 2001). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بالقناعة الذاتية بالتعلّم الإلكتروني، وهذا يتفق مع ما توصل له المرابحة (Almarabeh, 2014)، وما توصلت له المسلماني (2014)، الأمر الذي يعكس ميل الطلبة ورغبتهم في التعلّم الإلكتروني، فهم مقتنعون به ولكنهم لا يميلون إلى تغيير ما اعتادوا عليه كي لا تزيد أعباؤهم. (الزبون وحمدي، 2017)

فيما يتعلق بإجابات الطلبة حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالدور الجديد للمتعلّم والتعلّم الذاتي، لوحظ أن أعلى نسبة كانت حول التكيّف مع متطلبات التعلّم الإلكتروني الجديدة، وزيادة الأعباء والمسؤوليات الملقاة على عاتق المتعلّم، وتنسجم هذه النتيجة مع ما سبق وأن أُشير إليه في ركون الطلبة إلى النمط الاعتيادي في التدريس الذي يخفف العبء عن المتعلّم، ويُلقيه على المدرس، وتتفق مع ما ورد في دراسة أندرسون (Andersson, 2008)، ودراسة العتيبي (2014). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بتغير دور المتعلّم الذي أصبح مخططًا لتعلّمه وناقدًا، إضافةً إلى فردية التعلّم، ومقارنة أداء المتعلّم بذاته لا بأقرانه، وإدارة الوقت، وقد يعود ذلك لكونهم لا يدركون تمامًا ما هو الدور الذي يتوقع أن يلعبه المتعلّم في التعلّم الإلكتروني، وهذا ينسجم مع موضوع الوعي الذي نُوقش سابقًا (الزبون وحمدي، 2017.

فيما يتعلق بإجابات الطلبة حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالتعامل مع المصادر الإلكترونية، لُوحظ أن أعلى نسبة كانت حول ضعف المهارات في التعامل مع التجهيزات، والتشتت بسبب كثرة التفريعات. ولعلّ في الوصول إلى مثل هذه النتائج ما يتفق مع عدد كبير من الدراسات التي تشير إلى ذلك التحدي باعتباره من التحديّات الأساسية في التعلّم الإلكتروني، وهذا يتفق ما ورد في دراسة القضاة ومقابلة (2013). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بتغيّر طبيعة المصادر من مواد مقررة إلى مصادر مفتوحة، وصعوبة الوصول للمعلومات، الأمر الذي لم يعتد عليه الطلبة سابقًا، وهذا ينسجم مع أورده الفيلكاوي والعنزي (2016).

فيما يتعلق بإجابات الطلبة حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالآثار النفسية والاجتماعية والصحية والثقافية، لُوحظ أن أعلى نسبة كانت حول الأمراض الصحية، والعُزلة، مما يتفق مع ما أورده الفيلكاوي والعنزي (2016)، وما ورد في دراسة العمار (2016). أما أدنى النسب فقد ارتبطت بالدخول إلى مواقع غير مقبولة اجتماعيًا، والعولمة، والإدمان، ولعلّ في ذلك ما ينسجم مع عدد كبير من الدراسات التي أشارت إلى مثل هذه النتيجة، ومنها دراسة أبو زيد (2011)، ودراسة العمار (2016).

وفيما يتعلق بإجابات الطلبة حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بالاتصال والتواصل، لُوحظ أن أعلى نسبة كانت تلك المتعلقة بالاتصال والتواصل مع الزملاء. أما أدنى النسب فقد ارتبطت بالاتصال والتواصل مع المدرسين، ولعلّ في التوصل إلى مثل هذه النتيجة ما ينسجم مع طبيعة التعلّم الإلكتروني. فالتعلّم الإلكتروني كما هو ممارس في جامعاتنا، يكاد يكون المدرس فيه هو المرسل في معظم الأحيان، فهو الذي يحضّر المادة التعليمية والتكليفات وأوراق العمل ويرسلها للمتعلّم الذي يقوم بدوره في استقبالها والرد عليها. ومن هنا تكون غالبية عملية التواصل هي فيما يحدث من تفاعل بين المتعلّم والمدرس بشكل خاص. وهذه النتيجة تتفق مع ما ورد في دراسة الزبون وحمدي (2018)، ودراسة راسبوبفيك وآخرون (Raspopvic, et al., 2016) ، ودراسة كيبرتشي وآخرون (Kebritchi, et al., 2017).

أما فيما يختص بإجابات الطلبة حول التحديّات المستقبلية للتعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي المتعلقة بأخلاقيات التعلّم الإلكتروني، فقد كانت أعلى نسبة من نصيب الأمانة العلمية والنسخ الأعمى، ولعلّ في الوصول إلى مثل هذه النتيجة ما ينسجم مع ما يُعرف عن المدرسين في تركيزهم على أهمية عدم النسخ المباشر من الانترنت، وتأكيدهم على الأمانة العلمية. أما أدنى النسب فقد ارتبطت بالتجسس، والإدمان، ويبدو أن الطلبة قلّما يُدمنون على استخدام الانترنت في مجال التعلّم، بينما يختلف ذلك الأمر في المجالات الأخرى كالترفيه واللعب مثلًا (Al-Zahrani, 2015).

وقد أضاف الطلبة عددًا من التحديّات الأخرى التي يرون أنها تعترض استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي، منها معاناة الطلبة من اغلاق المختبرات الجامعية في ساعات معينة، وتشتت أذهانهم بسبب قيام بعض المدرسين بالاستمرار في النمط التقليدي، وقلة كفاءة المدرسين في مجال التعلّم الإلكتروني، واتكال الطلبة على التكنولوجيا، وزخم المعلومات وتشعيبها، واحتمال الحصول على معلومات خاطئة، وجهل بعض الطلبة بكيفية التعلّم من خلال التعلّم الإلكتروني، وضعفهم في اللغة العربية كتابةً، وظهور بعض العادات الاجتماعية غير المستحبة كالتنمر والارهاب، وضعف العلاقات الاجتماعية، وهذا يتفق ما أوردته العمار في دراستها (2016).

يُلاحظ ممّا سبق أن الخبراء يتفقون مع الطلبة في أن من أكبر التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي تلك المرتبطة بمقاومة التجديد والميل للاعتماد على نمط معين من التعليم، وصعوبة التكيّف مع متطلبات التعلّم الإلكتروني الجديدة، وضعف المهارات في التعامل مع التجهيزات. في حين تتباين ردود الخبراء والطلبة فيما يتعلق بالتحديّات المرتبطة بالاتصال والتواصل، حيث صنفها الخبراء في مرتبة دنيا، فيما وضعها الطلبة في مرتبة أعلى. وقد أجمع الطرفان على وجود آثار نفسية واجتماعية واخلاقية وثقافية وصحية تترتب على تبني التعلّم الإلكتروني في النظام التربوي.

3.4. التوصيات والمقترحات:

تأسيسًا على ما سبق فيما يأتي عرض لعدد من التوصيات والمقترحات:

- نشر الوعي بمفهوم التعلّم الإلكتروني باعتباره نظامًا متكاملًا يستدعي النظر إلى كافة الجوانب المؤثرة والمتأثرة بهذا النظام كالجوانب النفسية والاجتماعية والفكرية والصحية والأخلاقية المرتبطة بثقافة المجتمع وقيمه.
- توعية المدرسين وطلبتهم بأدوارهم المستقبلية الجديدة المتوقع أن يزاولوها في ظل نظام التعلّم الإلكتروني وتدريبهم على تلك الأدوار.
- التبصير بالقضايا الناتجة عن التعلّم الإلكتروني والمتعلقة بالآثار الإنسانية والأخلاقية وأثرها على المجتمع.
- تدريب المدرسين وطلبتهم على كيفية الوقوع على المعلومات واختيارها وتنقيحها ونقدها واستخدامها استخدامًا سليمًا.
- التركيز على تدريب المدرسين وطلبتهم على كيفية التعامل مع التجهيزات التقنية كونها أدوات المستقبل.
- العمل على إيجاد نظام حوافز جديد يسجل فيه كل من المدرس والمتعلم إبداعاتهما وابتكاراتهما في مجال التعلّم الإلكتروني.
- العمل على دمج التعلّم الإلكتروني في المنهاج بشكل مسبق وأثناء مرحلة التخطيط له.
- الاعتماد على الأجهزة الذكية التي بين أيدي الطلبة، والتخفف من التوسع في إنشاء مختبرات الحاسوب والانترنت.
- تطوير البيئة الملائمة للتعلّم الإلكتروني بما تشمله من متطلبات فنية ووظيفية ومادية.
- الاعتماد مبدئيًا على التعلّم المدمج الذي يعتبر نقله مرحلية في مزجه بين النمط الاعتيادي والإلكتروني المحدّث، كما يمكن استخدام أسلوب فريق التدريس حيث يشارك الاستاذ القديم مع مدرس جديد ليرفد كل منهما الآخر، ممّا يعزز التطوير الخلّاق للمجموعات.
- الاهتمام بتوفير الإرشاد النفسي والاجتماعي لوقاية الطلبة من المشكلات النفسية والاجتماعية التي تنشأ عن التعلّم الإلكتروني ومساعدتهم على مواجهتها.

- العمل على توفير الحماية الكافية للمعلومات والحفاظ على خصوصيتها وسريتها وحمايتها من السرقات والاختراقات، وحجب المواقع غير المناسبة والدعايات، والتأكد من مصداقية المعلومات في ظل سرعة انتشارها.
- إجراء المزيد من البحوث والدراسات المستقبلية الرائدة في مجالات التعلّم الإلكتروني والآثار المترتبة عليه.
- إجراء المزيد من الدراسات الهادفة إلى رسم الخطط وتوصيف الإجراءات اللازمة لبناء استراتيجيات حديثة لمواجهة تلك التحديّات الناشئة عن استخدام نظام التعلّم الإلكتروني في التدريس الجامعي.

كلمة أخيرة:

لعلّ أكثر المهمات تحديًّا للقائمين على أمور التربية، تكمن في العمل على كيفية جذب المدرسين والطلبة الجامعيين إلى استخدام التعلّم الإلكتروني استخدامًا فاعلًا في التدريس، وعليه ينبغي تأهيل المدرسين والطلبة تأهيلًا تربويًا وأكاديميًا وتكنولوجيًا بحيث يحتل نظام التعلّم الإلكتروني حيزًا كبيرًا من قناعاتهم الشخصية، فيسعون إلى تطبيقه قولًا وعملًا. إنّ التدرّب على استخدام التجهيزات التقنية ليس إلّا جزءًا يسيرًا من إدراك الفرد للتعلّم الإلكتروني كنظام متكامل يشمل كافة عناصر العملية التعلّمية التعليمية بمختلف جوانبها من معلم ومتعلّم ومنهاج وبيئة التعلّم والبرامج والأجهزة التقنية التي تؤثر وتتأثر بالجوانب الفكرية والثقافية والصحية والنفسية والأخلاقية والاجتماعية وطرق الاتصال والتواصل.

إنّ أية محاولة لتخطي التحديّات المستقبلية المترتبة على التعلّم الإلكتروني ينبغي أن تتسم بالتكامل والاتساق الذي يستلزم البحث عن قنوات الترابط والتواصل والتفاعل بين عناصر النظام التربوي، واستثمارها جميعًا لخدمة أغراض المؤسسة التربوية، سيّما وأنه لا يمكن عزل المدرس أو المتعلّم أو التكنولوجيا عن النظام الاجتماعي المتكامل، وعن أهداف المؤسسة التربوية وفلسفتها.

فهل سيكون بمقدور المدرسين وطلبتهم أن يعيدوا النظر في أدوارهم وفقًا لما يقترحه نظام التعلّم الإلكتروني؟ أم أنهم سيكونون موضع التغيير المفروض عليهم؟!!

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

1. حمدي، نرجس (2001). نحو نموذج تكنولوجي معاصر لإعداد عضو هيئة التدريس الجامعي في مجال تكنولوجيا المعلومات. *دراسات (الجامعة الأردنية)*: 82(2): 502-521.
2. حمدي، نرجس والبلوي، خليل (2011). درجة استعداد المعلمين في الأردن لمسايرة التحديّات المستقبلية المترتبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي. *دراسات (الجامعة الأردنية)*، 38 الملحق (1): 294-312.
3. الحوامدة، محمد (2011). معوقات استخدام التعلّم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية. *مجلة جامعة دمشق*: 27(1) و(2): 803.
4. الزبون، مأمون وحمدي، نرجس (2018). أثر التدريس باستخدام نظام المقررات (مودل) في تحصيل طلبة الجامعة الأردنية بمادة مهارات الحاسوب وفي تنمية مهارات التواصل الاجتماعي لديهم. *دراسات (الجامعة الأردنية)*: 45 (3): 189-203.
5. الزبون، مأمون وحمدي، نرجس (2017). أثر استخدام نظام مودل (Moodle) في تنمية مهارة التعلّم الذاتي لدى طلبة مادة مهارات الحاسوب في الجامعة الأردنية. *دراسات (الجامعة الأردنية، العلوم التربوية)*، عدد خاص من مؤتمر كلية العلوم التربوية بعنوان (مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي).
6. أبو زيد، أحمد (2011). سوء استخدام الإنترنت وعلاقته بالضعف والمهارات الاجتماعية. *مجلة دراسات عربية في علم النفس*: 10(1): 155-213.
7. السليتي، فراس (2015). *استراتيجيات التدريس المعاصرة*. ط1، إربد، عالم الكتب الحديث.
8. سليمان، هدى (2014). *التحديّات الاجتماعية في الوطن العربي في الألفية (العقد الجديد)*. ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر الحماية الاجتماعية والتنمية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.
9. العتيبى، ضرار عبد الحميد التوم (2014). المعوقات الإدارية والتنظيمية للتعلم الإلكتروني: دراسة تطبيقية جامعة الملك خالد. *مجلة العلوم الإدارية: جامعة عدن - كلية العلوم الإدارية*: 4(9): 9-47.
10. العمار، أمل (2016). التنمر الإلكتروني وعلاقته بإدمان الإنترنت في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافيه لدى طلاب وطالبات التعليم التطبيقي بدولة الكويت. *مجلة البحث العلمي في التربية*: (17): 223-250.
11. الفيلكاوي، أحمد والعنزي، عبد العزيز (2016). *موسوعة تكنولوجيا التعليم – الموسوعة التكنولوجية التفاعلية*. طبعة تفاعلية عبر الانترنت.
12. القضاة، خالد ومقابلة، بسام (2013). تحديات التعلّم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة. *مجلة المنارة*: 19 (3): 213-254.

13. المسلماني، ليمياء (2014). التعليم والمواطنة الرقمية: رؤية مقترحة. *عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية:* 15(47): 15-94.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Almarabeh, T. (2014). Student's Perceptions of e-learning of the University of Jordan. *International Journal of Engineering and Technology,* 9(3): 31-35.
2. Al-Zahrani, A. (2015). Toward Digital Citizenship: Examining Factors Affecting Participation and Involvement in the Internet Society among Higher Education Students. *International Education Studies,* 8(12): 2013-217. https://doi.org/10.5539/ies.v8n12p203
3. Andersson, A. (2008). Seven major challenges for e-learning in developing countries: Case study. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT),* 4 (3): 45-62.
4. Fadde, P. & Vu, P. (2013). *Blended Online Learning: Benefits, Challenges, and Misconception. Blended Online Learning,* Southern Illinois University Carbondale.
5. Hemant, R., Rajiv & Manohar, L. (2014). E-Leaning: Issues and Challenges. *International Journal of Computer Applications.* 97 (5): 20-24.
6. Islam, N., Beer, M. & Slack, F. (2015). e-Learning Challenges Faced by Academics in Higher Education: A literature Review. *Journal of Education and Training Studies,* 3 (5): 102-112. https://doi.org/10.11114/jets.v3i5.947
7. Kebritchi, M., Angie, A. & Santiague, L. (2017). Issues and Challenges for Teaching Successful Online Courses in Higher Education: A Literature Review. *Journal of Educational Technology Systems,* 46(1): 4–29. https://doi.org/10.1177/0047239516661713
8. Mapuva, J. (2009). Confronting challenges to e-learning in Higher Education Institutions. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT),* 5 (3): 101-114.
9. Mashhour, A. & Saleh, Z. (2010). Evaluating e-learning in Jordanian Institutions: Why Is It Lagging? *Quarterly Review of Distance Education,* 11 (4): 269-279.
10. Newman, F. (2000). *The Future Project: Policy for Higher Education in a Changing World "Saving Higher Education's Soul"*. Retrieved in 12/2/2019 from: www.futuresproject.org
11. Qureshi, I., Ilyas, K., Robina, Y. & Whitty, M. (2012). Challenges of implementing e-learning in a Pakistani university. *Knowledge Management & e-Learning: An International Journal,* 4 (3): 310- 324. https://doi.org/10.34105/j.kmel.2012.04.025
12. Raspopvic, M., Cvetanovic, S. & Jankulovic, A. (2016). Challenges of Transitioning to an e-learning System with Learning Objects Capabilities. *International Review of Research in Open and Distributed Learning,* 17 (1): 123-147. https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i1.2172

www.refaad.com

المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية
International Journal of Educational & Psychological Studies (EPS)
Journal Homepage: https://www.refaad.com/views/EPSR/Home.aspx
ISSN: 2520-4149 (Online) 2520-4130 (Print)

The future challenges entailed by the application of electronic learning in the university instruction

Narjes Abdul Qadir Hamdi

Professor, Curriculum and Instruction Department, College of Educational Sciences, University of Jordan, Jordan
narjeshamdi@yahoo.com

Received : 29/6/2021 **Revised** : 16/7/2021 **Accepted** : 24/8/2021 **DOI** : https://doi.org/10.31559/EPS2021.10.3.9

Abstract: This study described and analyzed the responses of a selected sample of experts and students in relation to the future challenges that might arise from the application of e-Learning in university instruction. Seventeen instructors and twenty students participated in two open-ended questionnaires. The questions consisted of a number of divisions: pertaining to instructors, students, curriculum, software and hardware use, and the educational system. The study examined the psychological, sociological, moral, cultural, health effects of the application of e-Learning. Based on the instructors' responses, the results of the study pointed out their shortage of awareness and lack of training when it comes to technological education among the main challenges they faced with a percentage (65%), the high cost of e-Learning (65%) in addition to the narrow understanding of the changing roles of educators and students as another important challenge (42%), the difficulty of designing circular (35%), lack of clear policies, and shortage of awareness of the concept of a system were also identified as important points (35%). As for the students' responses, resistance to adopting new technology (55%), lack of skills for using hardware and software were among the challenges they identified (55%), and lack of coping with changing roles (40%). Both instructors and students pointed out a number of psychological, sociological, cultural, and health effects of using e-Learning. The study recommended the importance of spreading awareness of the concept of e-Learning as a holistic system and called for more studies to come up with plans for building new strategies to encounter the challenges resulting from using e-Learning in the university instruction.

***Keywords**: e-Learning; Future Challenges; university instruction.*

References:

1. Al'mar, Aml (2016). Altnmr Alelktrwny W'laqth Bedman Alentrnt Fy Dw' B'd Almtghyrat Aldymwghrafyh Lda Tlab Wtalbat Alt'eym Alttbyqy Bdwlh Alkwyt. Mjlt Albhth Al'lmy Fy Altrbyh: (17): 250-223.
2. Al'tyba, Drar 'bd Alhmyd Altwm (2014). Alm'wqat Aledaryh Waltnzymyh Llt'm Alelktrwny: Drash Ttbyqyh Jam't Almlk Khald. Mjlt Al'lwm Aledaryh: Jam't 'dn - Klyth Al'lwm Aledaryh: 4(9): 9-47.
3. Alfylkawy, Ahmd Wal'nzy, 'bd Al'zyz (2016). Mwsw't Tknwlwjya Alt'lym – Almwsw'h
4. Hmdy, Nrjs (2001). Nhw Nmwdj Tknwlwjy M'asr Le'dad 'dw Hy't Altdrys Aljam'y Fy Mjal Tknwlwjya Alm'lwmat. Drasat (Aljam'h Alardnyh): 82(2): 521-502.
5. Hmdy, Nrjs Walblwy, Khlyl (2011). Drjt Ast'dad Alm'lmyn Fy Alardn Lmsayrh Althdyat Almstqblyh Almtrtbh 'la Astkhdam Tknwlwjya Alm'lwmat Walatsalat Fy Almydan Altrbwy. Drasat (Aljam'h Alardnyh), 38 Almlhq (1): 312-294.
6. Alhwamdh, Mhmd (2011). M'wqat Astkhdam Alt'lm Alelktrwny Mn Wjht Nzr A'da' Alhy'h Altdrysyh Fy Jam't Alblqa' Alttbyqyh. Mjlt Jam't Dmshq: 27(1) W(2): 803.
7. Almslmany, Lymya' (2014). Alt'lym Walmwatnh Alrqmyh: R'yh Mqtrhh. 'alm Altrbyh, Alm'ssh Al'rbyh Llastsharat Al'lmyh Wtnmyh Almward Albshryh: 15(47): 94-15.
8. Alqdah, Khald Wmqablh, Bsam (2013). Thdyat Alt'lm Alelktrwny Alty Twajh A'da' Alhy'h Altdrysyh Fy Aljam'at Alardnyh Alkhash. Mjlt Almnarh: 19 (3): 254-213.
9. Alslyty, Fras (2015). Astratyjyat Altdrys Alm'asrh. T1, Erbd, 'alm Alktb Alhdyth.
10. Slyman, Hda (2014). Althdyat Alajtma'yh Fy Alwtn Al'rby Fy Alalfyh (Al'qd Aljdyd). Wrqt 'ml Mqdmh Ela M'tmr Alhmayh Alajtma'yh Waltnmyh, Jam't Nayf Al'rbyh Ll'lwm Alamnyh.

11. Alzbwn, Mamwn Whmdy, Nrjs (2017). Athr Astkhdam Nzam Mwdl (Moodle) Fy Tnmyt Mhart Alt'lm Aldaty Lda Tlbt Madt Mharat Alhaswb Fy Aljam'h Alardnyh. Drasat (Aljam'h Alardnyh, Al'lwm Altrbwyh), 'dd Khas Mn M'tmr Klyh Al'lwm Altrbwyh B'nwan (M'tmr Alt'lym Al'aly Fy Alwtn Al'rby).

12. Alzbwn, Mamwn Whmdy, Nrjs (2018). Athr Altdrys Bastkhdam Nzam Almqrrat (Mwdl) Fy Thsyl Tlbt Aljam'h Alardnyh Bmadt Mharat Alhaswb Wfy Tnmyt Mharat Altwasl Alajtma'y Ldyhm. Drasat (Aljam'h Alardnyh): (3) 45: 203-189.

13. Abw Zyd, Ahmd (2011). Sw' Astkhdam Alentrnt W'laqth Bald'f Walmharat Alajtma'yh. Mjlt Drasat 'rbyh Fy 'lm Alnfs: 10(1): 213-155.