

Future scenarios for electronic training in Saudi universities

Ms. Tahani Ayed Alruhaimi *, Ms. Manal Trekhem Alharthi, Ms. Noura Ibrahim Almohanna, Dr. Fatemah Abdalaziz Altuwaijri

Imam Muhammad bin Saud Islamic University | KSA

Received:

09/12/2024

Revised:

21/12/2024

Accepted:

26/01/2025

Published:

30/05/2025

* Corresponding author:
tahani.alruhaimi@hotmail.com

Citation: Alruhaimi, T. A.,
Alharthi, M. T., &
Almohanna, N. I., &
Altuwaijri, F. A. (2025).

Future scenarios for
electronic training in Saudi
universities. *Journal of
Educational and
Psychological Sciences*,
9(6S), 122 – 138.
[https://doi.org/10.26389/
AJSP.R111224](https://doi.org/10.26389/AJSP.R111224)

2025 © AISRP • Arab
Institute of Sciences &
Research Publishing
(AISRP), Palestine, all
rights reserved.

• Open Access



This article is an open
access article distributed
under the terms and
conditions of the Creative
Commons Attribution (CC
BY-NC) license

Abstract: The current study aimed to build future scenarios for e-training in Saudi universities through the following: identifying the reality of e-training in Saudi universities and identifying the most important challenges of e-training in Saudi universities. To achieve the objectives of the study and answer its questions, the study used the descriptive method in the style of document analysis, the descriptive method in the style of social survey, and the forward-looking method in the style of scenarios.

The study yielded a number of results the electronic results indicated that real training is represented at three levels: the preparation level, the implementation level, and the evaluation level. The challenges facing electronic training in Saudi universities on the point of view of experts are summarized as follows: challenges related to the humanitarian element, and material challenges. A group of experts has presented proposals to maximize electronic training in Saudi universities. It was clear that there was a need to develop organized institutional efforts, in addition to material and human support to achieve the required improvements, as the following scenarios have been developed: Exploration scenarios that depend on the current situation and presented several alternatives for the future, and targeting scenarios that depend on future goals.

Keywords: Scientific research, future studies, e-training, scenarios, Saudi universities.

سيناريوهات مستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية

أ. تهاني عايد الرحيمي*, أ. متال طريخم الحارثي، أ. نوره إبراهيم المها، د/ فاطمة عبد العزيز التويجري

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة لبناء سيناريوهات مستقبلية للتدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية وذلك من خلال الآتي: التعرف على واقع التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية وتحديد أهم تحديات التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية. وتحقيقاً لأهداف الدراسة استخدمت الباحثات المنهج الوصفي بأسلوب تحليل الوثائق، والمنهج الوصفي بأسلوبه المسيحي، والمنهج الاستشرافي بأسلوب السيناريوهات. وبينت نتائج الدراسة أن واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء الإعداد، التنفيذ، والتقويم، وتلخصت التحديات التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء فيما يأتي: تحديات فنية وتحديات متعلقة بالعنصر البشري، وتحديات مادية. وبينت على التحديات السابقة فقد قدم الخبراء مجموعة من المقترنات لتحقيق أقصى فائدة من التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، ويتضح أن هناك حاجة إلى تطوير جهود مؤسسية منظمة، بالإضافة إلى دعم مادي وبشرى لتحقيق التحسينات المطلوبة حيث تم تطوير السيناريوهات التالية: السيناريوهات الاستطلاعية التي تعتمد على الوضع الحالى وتطرح عدة بدائل للمستقبل، السيناريوهات الاستهدافية التي تعتمد على الأهداف المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: البحث العلمي، الدراسات المستقبلية، التدريب الإلكتروني، السيناريوهات، الجامعات السعودية.

1- مقدمة.

يتميز عصرنا الحالي بالتغيير المستمر والتطور السريع في مختلف جوانب الحياة، نتيجةً للاكتشافات الحديثة والتقنيات المقدمة، وهو ما يُعرف بالثورة الرقمية فلم يشهد أي عصر سابق مثل هذا التسارع الكبير في التطور الكمي والنوعي، وخاصةً في مجالات تقنية المعلومات والاتصالات واستخداماتها، فالاليوم، نشهد تحولاً مذهلاً في هذا المجال، الأمر الذي فتح آفاقاً جديدة لتطوير مجالات التدريب والتعليم في ظل تزايد عدد المستخدمين للإنترنت بشكل بالغ.

وقد ساهم هذا التطور التقني في حل العديد من المشكلات مثل الزيادة الكبيرة في أعداد المتعلمين والمتدربين، نقص المباني، وتقليلية الأنظمة التعليمية والتدريبية، وهذه التطورات أحدثت نقلة نوعية في جميع أنشطة وعمليات التعليم والتدريب، حيث لم تعد عملية التدريب تقليدية مقتصرة على حلقات دراسية، بل أصبحت استثماراً كاملاً في الثروة البشرية، التي باتت تُعتبر الثروة الحقيقية للأمم والشعوب (قيسي، 2023، ص182).

وبناءً على ذلك، أصبح التدريب جزءاً أساسياً من التنمية الشاملة والحقيقة، مع التركيز على الإنسان الكفاء قادر على التكيف مع التغيرات المستمرة، ففي عالمنا اليوم الثابت الوحيد هو "التغيير"، وأصبحت الإدارة إدارهً للتغيير، مما يبرز أهمية التدريب كآلية مستمرة للتكييف والمواكبة ومواجهة التحديات، وهذا الوضع جعل التدريب يحتل مكانة بارزة في خطط التنمية (العيسي والعمران، 2021، ص356). كذلك يُعد التدريب الإلكتروني من أهم الوسائل المستدامة لتطوير قدرات أعضاء هيئة التدريس ومهارات الطلاب في الجامعات، حيث يوفر فرصاً مرنة لاكتساب المعرفة من خلال التقنيات الحديثة مثل الإنترن特 والفيديو كونفرنس، مما يساعد على تجاوز قيود الزمان والمكان، كما يُعتبر بديلاً فعالاً للتدريب التقليدي أثناء الخدمة، ويعرف بسميات مثل "التدريب عن بعد"، وعلى الرغم من تنوع أساليب التنمية المهنية المستدامة، التي تشمل الأساليب الذاتية والمؤسسية، إلا أن التدريب الإلكتروني يأتي في مقدمتها، نظراً لما يقدمه من مرونة في تجاوز قيود الزمان والمكان والحدود الجغرافية، لذا، يُعد أحد أهم وسائل التنمية المستدامة التي تساهم في رفع جودة أداء أعضاء هيئة التدريس، وتحسين مستوى إنتاجهم العلمي وكفاءتهم الإدارية، مما يؤثر بشكل إيجابي على العملية التعليمية وعلى الجامعة ككل (غانم، 2021، ص4).

وفي ضوء التطورات المستمرة التي تمر بها المؤسسات التعليمية ومؤسسات التدريب لا سيما في ظل التسارع التقني الكبير، فإنه من الضروري محاولة التنبؤ بمستقبل التدريب الإلكتروني مع الأخذ في الاعتبار التحديات التي تواجهه هذا النموذج من التدريب وفي إطار ذلك يسعى البحث الحالي لوضع سيناريوهات مستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من خلال التركيز على استشراف المستقبل ووضع تصورات للكيفية التي يمكن أن يتتطور بها التدريب الإلكتروني في الجامعات، وذلك من خلال تحليل واقع هذا التدريب، والكشف عن التحديات التي تواجه وفرض التعامل مع هذه التحديات واستكشاف السيناريوهات المستقبلية لهذا التدريب.

2- مشكلة البحث:

تواجه الجامعات السعودية تحديات كبيرة في ملاءمة برامج التدريب التقليدية مع متطلبات العصر الرقمي، في ظل التغيرات السريعة والتطورات التقنية المستمرة في مجالات التعليم والتدريب. حيث تشير دراسة الأنصارى (2021، ص 37)، إلى أن هذه البرامج لا تلبى احتياجات أعضاء هيئة التدريس من حيث اكتساب المهارات والمعارف الضرورية لمواجهة التحديات الأكademية والإدارية الحالية. رغم الجهود المبذولة لتحسين مستوى التدريب، إلا أن البرامج لا تزال تعانى من أوجه قصور متعددة، بما في ذلك عدم توافر التقنيات الحديثة، وقلة الموارد، وافتقارها إلى الابتكار.

وتبرز الفجوة واضحة بين ما تقدمه الجامعات من برامج تدريب تقليدية وما يتطلبه العمل الجامعي من مهارات حديثة، مما يجعل من الصعب على أعضاء هيئة التدريس تطوير كفاءاتهم وفقاً لمتطلبات العصر. ويؤثر هذا القصور سلباً على جودة التعليم الجامعي، حيث تصبح برامج التدريب غير قادرة على تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة، مما يستدعي الحاجة الملحّة لإعادة هيكلة هذه البرامج وتطويرها لتكون أكثر فعالية وتكييفاً مع الظروف الحالية (الحبيب، 2022، ص288).

ومن ناحية أخرى، تعاني برامج تدريب الطلاب أيضاً من نفس التحديات، فوفقاً لدراسة الرشدان والمقداد (2022، ص 463)، يجد الطالب صعوبة في اكتساب المهارات العملية والتقنية المطلوبة لسوق العمل الحديث، وذلك نظراً لأن برامج التدريب الحالية غالباً ما تكون نظرية ولا تركز بشكل كافٍ على التطبيقات العملية واستخدام التقنيات الحديثة، مما يترك فجوة بين ما يتعلمه الطالب في الجامعات وما يحتاجونه في بيئه العمل الحقيقة، وبالتالي فهذه الفجوة تؤدي إلى تدني مستوى جاهزية الطالب لدخول سوق العمل بكفاءة، مما يزيد من أهمية تطوير برامج تدريبية مبتكرة و شاملة تلبى احتياجات الطلاب وتوجههم لمتطلبات العصر الرقمي والتكنولوجي المتقدم.

علاوة على ذلك يتطلب التحول نحو التدريب الإلكتروني تخطيطاً دقيقاً وتطويراً مستمراً للبرامج التدريبية، حيث يعتبر أداة قوية لتحسين كفاءة الكوادر البشرية، لكنه يحتاج إلى تغيير جذري في كيفية تفكير الجامعات في نظم التدريب الخاصة بها، مما يتطلب الابتعاد عن الأنماط التقليدية والبحث عن أساليب مبتكرة تتماشى مع متطلبات التنمية المستدامة (الأنصارى، 2021، ص37).

وتلعب التقنية دوراً حيوياً في تطوير الجامعات مواكبة التقدم العالمي من خلال استخدام أجهزة الكمبيوتر، والبرامج، والوسائط المتعددة، والإلترنت، مما يحسن جودة التعليم والتعلم، كما تعزز عمادة تقنية المعلومات في الجامعات فعالية التعليم باستخدام التقنيات الحديثة، حيث تعيد تعريف أدوار الأستاذ والطالب، مما يجعل الأستاذ مدرباً ومتعاوناً، وتركز الدراسات على أهمية توفير فرص تدريب إلكتروني لجميع الموظفين، مما يساعد في تجاوز العقبات الاقتصادية والجغرافية ويعزز مهاراتهم الرقمية (قيسي، 2022).

واستناداً لما سبق فإن التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية بحاجة لدراسات مستقبلية تغطي تشخيص الواقع الحالي وتسعى لاستشراف مستقبل التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية ورسم سيناريوهات مستقبلية بديلة تلبي متطلبات التعليم العالي في السعودية وتساهم في تحقيق التنمية المستدامة، وتمثل مشكلة الدراسة الحالية في التساؤل الرئيس التالي: ما السيناريوهات المستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟

3-1 أسئلة الدراسة:

- تحدد مشكلة الدراسة في الآتية:
- 1 ما واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟
 - 2 ما أبرز تحديات التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء؟
 - 3 ما السيناريوهات المستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟

4-1 أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية لبناء سيناريوهات مستقبلية للتدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية وذلك من خلال الآتي:

1. التعرف على واقع التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية.
2. تحديد أهم تحديات التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية.
3. تقديم مجموعة من التوصيات التي يمكن الاستفادة منها في تطوير التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية.

5-1 أهمية الدراسة

• الأهمية النظرية

تمثل الأهمية النظرية للدراسة الحالية في الآتي:

- إثراء المكتبة العلمية العربية بالدراسات المستقبلية في الإدارة التربوية، خاصة في مجال تطوير التدريب الإلكتروني.
- تسليط الضوء على أهمية التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية ودوره في تحقيق التنافسية، مما يجعله مجالاً خصباً للبحث العلمي.
- الإسهام في بناء قاعدة معرفية حديثة حول واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، وتعزيز الأدبيات التربوية ذات الصلة بمجال تقنيات التعليم العالي.
- تقديم فهم عملي مهجي لأبرز التحديات التي تواجه التدريب الإلكتروني، مما يدعم تطوير إطار نظرية جديدة للتغلب عليها.
- اقتراح سيناريوهات مستقبلية قائمة على أساس علمية، تُثري مجالات البحث في الإدارة التربوية المستقبلية وصناعة القرار التعليمي.

• الأهمية التطبيقية

يؤمل من الدراسة الحالية من الناحية العملية التطبيقية الإفاده في الآتي:

- توفير معلومات وتقدير واقعي للتدريب الإلكتروني والتحديات التي تواجهه في الجامعات السعودية، لصلته المهمة بالتنمية المستدامة والشاملة.
- تحقيق مسهدفات رؤية المملكة 2030 في دراسة الاحتياجات المجتمعية واحتياجات سوق العمل، وتنمية الكوادر البشرية ذات المهارات التي توافق تطورات العصر المتسارعة.
- تحسين واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية عبر التوصيات والنتائج المستخلصة.
- تقديم سيناريوهات مستقبلية محتملة للمسؤولين يمكن أن تُعينهم على رسم الخطط والسياسات التطويرية المناسبة، وفقاً لمتغيرات البيئة التعليمية والتقنية.
- المساهمة في فتح المجال أمام الباحثين لاكتشاف فجوات بحثية جديدة في التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية.

6- حدود الدراسة

- **الحدود الموضوعية:** تشخيص واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، وآراء الخبراء في تحديد أهم التحديات التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية. ثم من خلالها تم تقديم سيناريوهات مستقبلية للتدريب الإلكتروني.
- **الحدود البشرية:** خبراء في التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية.
- **الحدود المكانية:** (جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك فيصل، جامعة القصيم). وهي الجامعات المتميزة في التدريب الإلكتروني وفق تقرير المؤشر الوطني للتعليم الرقي 2023م الصادر من المركز الوطني للتعليم الإلكتروني.
- **الحدود الزمنية:** تم اجراء الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1446 هـ / 2024 م.

7- مصطلحات الدراسة

- **التدريب الإلكتروني:** عرفه أبو النصر (2017، ص55) التدريب الإلكتروني بأنه: " العملية التي تقوم على أسلوب إيصال الرسالة التدريبية للمتدرب من خلال الحاسب الآلي وشبكاته ووسائله المتعددة من صوت وصور ورسومات وأليات بحث ومكتبات إلكترونية . فالتدريب الإلكتروني هو عملية استخدام تقنية الاتصال والمعلومات، ووسائلها المتعددة لإيصال الرسالة التدريبية بأقل جهد وقت وبأكمل فائدة".
- **ويعرف التدريب الإلكتروني في الدراسة الحالية بأنه:** "استخدام وتوظيف التقنيات الحديثة في عملية التدريب بالجامعات السعودية في بيئه افتراضية تفاعلية".
- **السيناريوهات:** يُعرف السيناريو بأنه: " وصف لوضع مستقبلي ممكن أو محتمل أو مرغوب فيه، مع توضيح ملامح المسار أو المسارات التي يمكن أن تؤدي إلى هذا الوضع المستقبلي، وذلك انطلاقاً من الوضع الراهن أو من الوضع البدائي المفترض" (عبد العي، 2007، ص20).
- **وتعريف السيناريوهات المستقبلية في الدراسة الحالية بأنها:** "رسم الصورة المستقبلية للتدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية بناءً على الوضع الحالي وتاريخ توظيف التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية".

2- الإطار النظري والدراسات السابقة**2-1- الإطار النظري.****2-1-1- التدريب الإلكتروني.****2-1-1-1- مفهوم التدريب الإلكتروني:**

تعددت تعريفات التدريب الإلكتروني وإن كان أغلبها يصب في نفس المعنى؛ حيث يشير التدريب الإلكتروني إلى أنه تقديم البرامج التدريبية والتعليمية عبر وسائل إلكترونية متعددة تشمل الأقراص المدمجة وشبكة الإنترنت بأسلوب متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التدريب الذاتي أو التدريب بمساعدة مدرب (عباس، 2016، 2).

أيضاً يعرف التدريب الإلكتروني بأنه أسلوب تدريسي من خلاله يستطيع المتدرب أياً كان موقعه الالتحاق بدورة أو برنامج تدريبي بشكل متزامن أو غير متزامن دون الحاجة إلى الحضور الشخصي لمكان انعقادها أو التقيد بعدد المتدربين أو الوقت، وذلك عبر وسائل اتصال تقنية حديثة ووسائل أخرى متعددة (الحسين، 2018، 116).

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف التدريب الإلكتروني بأنه نظام تدريسي يعتمد على تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وشبكة الإنترنت ووسائل التواصل الاجتماعي، لتوصيل الرسالة المطلوبة للطالب أو للمتدرب دون الانتقال إلى الفصل الدراسي أو موقع التدريب، دون وجود كل من: عضو هيئة التدريس أو المدرب والطالب أو المتدربين في نفس الحيز المكاني، مع توفير المرونة والسرعة وتوفير الوقت والجهد والتكاليف في إدارة العملية التعليمية أو التدريبية.

2-1-2- أهمية التدريب الإلكتروني

برزت أهمية التدريب الإلكتروني نظراً لأنه ظهر كحل يعالج معوقات التدريب التقليدي، و كانجاه يلبي الحاجات التدريبية المتسارعة، كما يمكن توضيح أهمية التدريب الإلكتروني في الآتي: (هناه عبد الرحيم، 2006؛ شوقى محمد حسن، 2016)

- **زيادة كفاءة التعلم:** من خلال توفير بيئة تعلم مخصصة ومحفزة.
- **توسيع نطاق الوصول إلى التدريب:** حيث يمكن لأي شخص الوصول إلى التدريب بغض النظر عن موقعه الجغرافي.
- **تحسين أداء العاملين:** من خلال توفير التدريب المستمر والتحديثات اللازمة.
- **زيادة الإنتاجية:** من خلال تقليل الوقت والجهد اللازمين للتدريب.

3-3-1-2-مميزات التدريب الإلكتروني

للتدريب الإلكتروني مميزات عديدة عن التدريب التقليدي، من هذه المميزات كما ذكرها (National Institute for Community Innovation 2001؛ عبد الرحمن توفيق 2007؛ مدحت أبو النصر 2017):

- المرونة: يمكن للمتدربين التعلم في أي وقت ومن أي مكان يتتوفر فيه اتصال بالإنترنت.
- السرعة: إمكانية الوصول الفوري إلى المحتوى التدريسي وتحديثه بسهولة.
- التفاعلية: استخدام أدوات تفاعلية مثل الألعاب والمحاكاة لجعل عملية التعلم أكثر جاذبية.
- التخصيص: إمكانية تكييف المحتوى التدريسي ليناسب احتياجات وقدرات كل متدرب.
- التكلفة: عادة ما يكون التدريب الإلكتروني أقل تكلفة من التدريب التقليدي، حيث يتم تخفيض تكاليف السفر والإقامة.

4-1-1-2-متطلبات التدريب الإلكتروني

يمر تنفيذ التدريب الإلكتروني بخمس مراحل أساسية، يمكن إيجازها فيما يلي:

1. **المتطلبات الفنية:** وتمثل في المتطلبات الأساسية لعملية التشغيل حيث تتضمن الخدمات: حيث يتم تسكين النظام عن طريق إحدى الشركات المتخصصة في مجال الاتصالات والإنترنت وفقاً لمواصفات ومعايير تتضمن سير النظام بشكل متواافق مع توفير متطلبات الصيانة والدعم الفني.
2. **قاعات المحاضرات الافتراضية:** حيث يجهز عدد من القاعات الافتراضية لتسجيل ونقل التدريب المباشر. (محمد، 2017، 161).
3. **بناء التدريب الإلكتروني:** ويشمل الخطوات الإجرائية لعملية تطوير محتوى التدريب الإلكتروني، حيث تتضمن هذه المرحلة ما يلي: تجهيز محتوى الدورات التدريبية وذلك من خلال بناء مجموعة من الحقائب التدريبية لمختلف الفئات من الأفراد المتدربين، وتحليل الاحتياجات التدريبية لهذه الفئات.
4. **تصميم أنشطة الدورات التدريبية:** حيث تتم إعادة تصميم الحقائب التدريبية السابقة، وذلك لتتناسب مع المتطلبات الفنية، والمعايير العالمية لتصميم المحتوى الإلكتروني التفاعلي، ويتم في هذه المرحلة تحديد مدة التدريب، وأساليب التقويم.
5. **تطوير بوابة التدريب الإلكتروني، وتبنيه برنامج التدريب،** ويتم فيه تطوير النظام الخاص بإدارة محتوى التدريب، وتركيب قاعدة البيانات الخاصة بالفئة المتدربة (الحسين، 2018م، 121).
6. **بوابة التدريب الإلكتروني:** حيث تتضمن هذه المرحلة المخرجات الآتية: موقع إلكتروني عام ويكون متاحاً لجميع المتدربين.
7. **نظام لإدارة التدريب الإلكتروني:** ويجب أن يتميز بسهولة الاستخدام، والتوافق مع معايير التدريب الإلكتروني، وانخفاض التكلفة، والشمول والمرونة، ووجود نظام توثيق مركزي يسمح بتوفير نقطة دخول واحدة لجميع أجزاء النظام.
8. **محتوى الدورات التدريبية:** حيث يدير النظام العلميات المتعلقة بتحديد طريقة تسجيل الفئات المستهدفة بالتدريب، وتقسيم هذه الفئات إلى مجموعات، وإضافة المجالات والمقررات التدريبية.
9. **العملية التدريبية:** حيث ينتج عن هذه المرحلة ما يلي: تقديم محتوى الدورة التدريبية؛ وفيها يتم بناء المحتوى في هيئة مكونات تدريبية يتم تخزينها للتتوافر في قوالب جاهزة على شكل صفحات تعليمية التي من خلالها يوضع المحتوى التدريسي مدوماً بالوسائل المتعددة بطريقة بسيطة.
10. **تقديم المحاضرات الحية:** حيث يسمح بتقديم تدريب مباشر وتفاعل عبر الإنترت.
11. **الإشراف التدريسي:** حيث يجب أن يتوافر نظام إشرافي فاعل، يتيح لكل المعينين بالعملية التدريبية متابعة النتائج، والحصول على التغذية العكسية واستخراج النتائج وكتابة التقارير (محمد، 2017م، 163).

5-1-1-2-معوقات التدريب الإلكتروني

رغم الفرص والمزایا للتدريب الإلكتروني إلا أنه يواجه معوقات وتحديات، وقد أشار (الحسين، 2019م، 267) إلى أن معوقات التدريب الإلكتروني تمثل فيما يلي:

1. **معوقات إدارية:** ولعل أبرزها أن الهيأكل الإدارية ما زالت تعتمد على الهيأكل الهرمية التقليدية والتي تقف عقبة في تنفيذ التقنيات الحديثة وبالتالي تطوير منظماتها من خلال الاستفادة من معطياتها.

2. **المعوقات البشرية:** ويتمثل أبرزها في انخفاض الخبرات التكنولوجيا، وعدم العناية بتخطيط وتطوير عملية تنمية الموارد البشرية، وانحصر تنمية الموارد البشرية في عملية التدريب التقليدي.
3. **معوقات مالية:** وتمثل في ضعف الدعم السياسي للمؤسسة والمالي.
4. **المعوقات التقنية:** حيث أن معظم المؤسسات تواجه تحديات تقنية خاصة فيما يتعلق بوجود بنية تحتية شاملة، وهناك تحديات خاصة بخدمة الإنترنت.

2-1-2-الدراسات المستقبلية وأسلوب السيناريوهات

2-1-2-1-الدراسات المستقبلية:

اهتم الإنسان منذ القدم بالتفكير في الغد والتخطيط للمستقبل لتأمين حياته وحياة الآخرين في مجتمعه. كذلك لاحقاً اهتمت كثير من الدول منذ القدم باستشراف المستقبل والتخطيط له وفق منهج علمي يهدف إلى رسم الرؤى والتصورات المستقبلية من خلال معطيات الماضي وواقع الحاضر والتنبؤ بالمستقبل Future Prediction. وكانت بدايات هذا الاهتمام هو قيام هذه الدول بتأسيس مراكز للتخطيط وللمعلومات وللدراسات المستقبلية (أبو النصر، 2017). ومن أمثلة هذه المراكز في الدول العربية، تذكر على سبيل المثال:

- المركز الدولي للدراسات المستقبلية والإستراتيجية بالقاهرة.
- مركز الإمارات للدراسات والبحوث الإستراتيجية بأبوظبي.
- معهد الخليج للدراسات الإستراتيجية والمستقبلية بالكويت.
- مركز البحوث والدراسات المستقبلية بيروت.
- جمعية الدراسات المستقبلية بالمغرب.
- مركز الدراسات الإستراتيجية بالجزائر.
- مركز الأمير محمد بن فهد للدراسات الاستشارافية في المملكة العربية السعودية.
- المركز الوطني للدراسات والبحوث الاجتماعية في المملكة العربية السعودية.
- مراكز البحث في الجامعات السعودية.

2-1-2-2-شروط نجاح استشراف المستقبل (الدراسات المستقبلية):

الحيادية في قراءة المستقبل علينا تجنب الأفكار المسبقة أو الاندفاع لرؤيه بعض الأمور التي تناسب أفكارنا وتتجاهل أو نبذ الأخرى التي تزعجنا. ومن الأخطاء التي قد يقع فيها المستشرفين تفسير الأمور حسب الموروث الشعافي والمفاهيم والثني الفكرية الثابتة. وبالطبع فإن الاستشراف يقتضي الحيادية والموضوعية والمرنة والإيمان بأن التغيير هو أحد سنن الحياة. لذا فعلى المراكز البحثية والمعلوماتية في المنظمات أن تعتمد المنهج النقدي في وسائل المراقبة ومصادر المعلومات، وبعد عن النظريات السائدة التي تحتاج إلى زمن طويل للخروج من سيطرتها، وعدم التمسك بالنظريات الجامدة والتقلدية (مدحت أبو النصر: 2017).

2-1-2-3-أساليب استشراف المستقبل:

هناك طرق عديدة لاستشراف المستقبل، ولعل أبرزها: أسلوب السلسل الزمنية، وأسلوب ديفي، وأسلوب السيناريوهات.

2-1-2-4-أسلوب السيناريوهات والدراسات المستقبلية:

هناك تعريفات عديدة لمفهوم السيناريو Scenario، منها: تعريف الرشيد (2018م، ص 87) على أنه وصف تمثيلي للأحداث المحتملة الواقعة في المستقبل انتلافاً من الوضع الحالي، من خلال وضع تصورات مستقبلية في صورة بدائل للأحداث. ويعرفه الحسن (2019م، ص 291) على أنه وصفاً لوضع مستقبلي ممكن، أو محتمل، أو مرغوب فيه، مع توضيح الملامح المسار، أو المسارات التي يمكن أن تؤدي إلى هذا الوضع المستقبلي، وذلك انتلافاً من الوضع الراهن، أو من وضع ابتدائي مفترض.

2-الدراسات السابقة:

تستعرض الدراسة بعض البحوث والدراسات السابقة المرتبطة، وقد تم ترتيبها من الأقدم إلى الأحدث ما بين عربية وأجنبية، ومن ثم التعقيب عليها وبيان موقع الدراسة الحالية منها، وذلك على النحو الآتي:

- دراسة Su Chen & Wang (2010): هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف تصورات الطلاب لاستراتيجيات التدريب الإلكتروني الفعال التي استخدمها معلمونهم في الدورات المختلفة في جامعة وطنية موجهة نحو البحث في تايوان، وتقديم بعض الاقتراحات للمدرسين والطلاب لتحسين كفاءة التدريس ونتائج التعلم في التعلم الإلكتروني. تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي. في دراسة استقصائية شملت ما يقرب من 400 طالب وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن المدرسين استخدمو استراتيجيات التدريب الإلكتروني المختلفة لتحفيز مشاركة

الطلاب وتحسين نتائج الطلاب. لاحظ جميع الطلاب تقريراً توفر مواد الدورة التدريبية عبر الإنترنت والتسجيلات الصوتية / مقاطع الفيديو والتفاعلية المترابطة باعتبارها فعالة لتحفيز مشاركتهم في التدريب الإلكتروني، وتعزيز نيتهم في عرض المواد أو مراجعتها على راحتهم، ومساعدتهم على فهم محتوى الدورة التدريبية.

- دراسة Sinniah & Kaur (2010): هدفت الدراسة إلى تقييم فاعلية الأساليب الإلكترونية في التدريب ومدى استخدامها في السياق الماليزي. استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وشملت عينة من الطلاب في جامعة مالايا في ماليزيا. أظهرت النتائج أن التدريب الإلكتروني يساهم بشكل كبير في تحسين المهارات التقنية والمعرفية للمشاركين، مع توصيات بتطوير البنية التحتية للتكنولوجيا وتوفير الدعم الفني المستمر.
- دراسة يماني (2016): هدفت هذه الدراسة إلى تحديد دور التدريب الإلكتروني في تحقيق التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة الملك سعود، من خلال تقديم تصور مقترح لعميق هذا الدور، وتحليل الصعوبات التي تواجه استخدام التدريب الإلكتروني. وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، مع توظيف استبيان لجمع البيانات من 120 عضو هيئة تدريس. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن التدريب الإلكتروني يعزز من التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، حيث عبر معظم المشاركين عن سعادتهم بالتفاعل مع تكنولوجيا التعليم الحديثة، كما أكدت الدراسة وجود صعوبات في استخدام التدريب الإلكتروني عن بعد، أبرزها قلة الخبرة في التعامل مع الأنظمة الإلكترونية، وغياب الدعم الفني المناسب، وانخفاض الوعي بأهمية التدريب الإلكتروني.
- دراسة Tsuyoshi Osagawa (2017) : هدفت هذه الدراسة إلى تقييم جاهزية التدريب الإلكتروني لجامعي يانغون ومانداي التكنولوجية، من خلال استكشاف الخصائص والمرافق والبيئة والإدارة المتعلقة بالطلاب والجامعات. ومعرفة ما إذا كانت تلك الجامعات التكنولوجية التابعة ل COE جاهزة أم لا، وما هي الحاجة التي ستعرضها وما هي الحلول الممكنة للحد من تلك الحاجة في اعتماد التدريب الإلكتروني. وشملت هذه الدراسة 1024 طالباً من جامعي يانغون ومانداي التكنولوجية، وهما مركز التميز في ميانمار (COE) للجامعات التكنولوجية. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن كلتا الجامعتين غير مستعدتين لمراقبهما وإدارتها لأن مستويات استعدادهما أقل من المتوقع. قد يتطلب كل من YTU و MTU أجهزة كمبيوتر كافية في أقسامهما واتصال سريع بالإنترنت وبنية تحتية أفضل لتكنولوجيا المعلومات، كما يحتاج كل من YTU و MTU أيضاً إلى ما يكفي من الميزانيات وفني تكنولوجيا المعلومات والتديبات والبرامج التعليمية حتى يكون طلابهم على دراية بتكنولوجيا التدريب الإلكتروني. قد يتطلب YTU امتلاك كفاءة كافية في تكنولوجيا المعلومات لموظفي ومديري تكنولوجيا المعلومات أكثر من MTU. لتحقيق مستوى أعلى من الاستعداد، ينبغي أن يكون لدى الجامعات التكنولوجية تبادل المعرفة التحضيرية مع خبراء التعلم الإلكتروني الوطنيين الدوليين لتحسين مهارات الطلاب والمعلمين في التعامل مع التكنولوجيا الإلكترونية.
- دراسة الطاهر والزهراني (2020): هدفت الدراسة إلى تحديد تأثير التدريب الإلكتروني التفاعلي على تطوير مهارات القيادة لدى طلاب جامعة حائل. استخدم الباحثون استبياناً وختباراً تحليلياً لقياس المعرفة المكتسبة والمهارات القيادية لدى المشاركين، إضافةً إلى برنامج تدريسي تفاعلي. وقد تم تطبيق الدراسة تجريبياً على عينة من الطلاب خلال العام الدراسي 2018/2017. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن التدريب الإلكتروني التفاعلي له تأثير إيجابي على تحسين المهارات القيادية للطلاب، من خلال استخدام أساليب تفاعلية تعتمد على التكنولوجيا الحديثة.
- دراسة الأنصاراوي (2021): هدفت الدراسة إلى تحليل الفرص والتحديات التي تواجه تطبيق التدريب الإلكتروني عبر المنصات الإلكترونية، مع التركيز على كيفية استخدام هذه المنصات لتحسين المهارات العملية والمهنية للمتدربين. تم استخدام منهج وصفي لجمع البيانات وتحليلها. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أبرز الفرص التي أظهرتها الدراسة تضمنت تمكين مشاركة عدد كبير من المتدربين من مواقع مختلفة وتقديم محتوى تدريسي تفاعلي يعزز من التفاعل والاستفادة. وأوضحت الدراسة تحديات متعددة مثل ضعف البنية التحتية الرقمية وعدم تكافؤ مهارات المتدربين في التعامل مع التقنيات، مما يؤدي إلى تأثير سلبي على فاعلية التدريب الإلكتروني.
- دراسة بن ضيف الله ومراحى (2021): هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مدى تأثير التدريب الإلكتروني على جودة التعليم العالي، من خلال دراسة ميدانية في كلية العلوم الاقتصادية بجامعة تبسة، الجزائر. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي لتقديم مدى تطبيق معايير التدريب الإلكتروني كجزء من تحسين الجودة في التعليم العالي. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أكدت الدراسة أن التدريب الإلكتروني له دور إيجابي في تحسين جودة التعليم العالي، وذلك من خلال تسهيل الوصول إلى المواد التعليمية، وزيادة التفاعل بين الطلاب والمدرسين، وتحسين مستوى الأداء الأكاديمي. كما أسفرت عن أبرز التحديات التي واجهت التدريب الإلكتروني شملت نقص البنية التحتية وضعف الدعم الفني والرقابة على جودة المحتوى التدريسي، وهو ما يتطلب تدخلاً استراتيجياً لتعزيز هذه الجوانب.
- دراسة بن لحسن وبايши (2021): هدفت الدراسة إلى تحديد مدى مساهمة التدريب الإلكتروني في تحسين أداء الأساتذة الجامعيين الجدد في الجزائر. استخدمت الباحثتان منهجاً وصفياً تحليلياً، وتم جمع البيانات باستخدام استبيان وُزع على 60 أستاذًا جديداً في جامعة

أدراز. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أثبتت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين التدريب الإلكتروني وتحسين الأداء الأكاديمي للأستاذة الجدد، حيث يساعد التدريب الإلكتروني في تعزيز المهارات التدريسية، البحثية، والإشرافية للأستاذ الجامعي. كما أسفرت عن أبرز التحديات التي تواجه تطبيق التدريب الإلكتروني في الجامعات الجزائرية وهي تشمل ضعف البنية التحتية التقنية، وعدم توفر الدعم الفني المستمر، وضعف مهارات الأستاذة في التعامل مع الأنظمة الإلكترونية.

- دراسة العيسى والعمران (2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على المتطلبات، المبررات، والمعوقات المرتبطة بالتدريب الإلكتروني من وجهة نظر المدربات والمتدربات في عمادة تطوير المهارات بجامعة الملك سعود، وقد تم استخدام المنهج الوصفي واستبيان كأدلة لعينة وعددتها 20 مدربة و384 متدربة. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن المتطلبات الأساسية للتدريب الإلكتروني تشمل إقان تشغيل الحاسوب وجود دعم في ومدربات التدريب الإلكتروني تتعلق بمراقبة التطور التقني وتلبية حاجات التدريب السريع والمعوقات تشمل المعوقات الإدارية والمالية، مع غياب فروق ذات دلالة إحصائية بين المدربات والمتدربات حول المتطلبات، ولكن مع فروق لصالح المتدربات في بيئة التدريب.
- دراسة العتيبي (2023): هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف أثر التدريب الإلكتروني على تحسين الأداء المؤسسي في جامعة الكويت، باستخدام منهجية ميدانية لجمع البيانات من أعضاء هيئة التدريس. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن التدريب الإلكتروني له تأثير إيجابي على الأداء المؤسسي للعاملين. وقد بيّنت أن تطوير البنية التحتية، توفير الدعم الفني، وتحديث البرامج التدريبية، جميعها عوامل لتحسين فعالية التدريب الإلكتروني.
- دراسة المخاشي وحامد (2023): هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني في مراكز التدريب والإئماء المهني بسلطنة عمان من وجهة نظر المدربين ومساعديهم وأخصائي التدريب. واتبع الباحثان المنهج الوصفي لتحليل المعوقات المتعلقة بالجوانب المالية، التقنية، والبشرية التي تعيق تنفيذ التدريب الإلكتروني. وقد شملت العينة 174 مدربياً ومساعد مدرس من مراكز التدريب في سلطنة عمان. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني بمراكز التدريب في سلطنة عمان تتمثل في الآتي: معوقات مادية وتقنية: أبرز المعوقات تمثلت في ضعف البنية التحتية للإنترنت، عدم توفر الأجهزة اللازمة للتدريب، وارتفاع التكاليف المرتبطة بتطبيق البرامج التدريبية الإلكترونية. معوقات بشرية: ضعف تأهيل المدربين، نقص الخبرة في استخدام أدوات التدريب الإلكترونية، وقلة تفاعل المدربين.
- دراسة واجدي والصديق (2023): هدفت الدراسة إلى تحليل تأثير التدريب الإلكتروني على تنمية مهارات الموارد البشرية في المديرية العملية للاتصالات بولاية تيميمون، الجزائر. وقد استخدم الباحثون منهاجاً وصفياً تحليلياً حيث تم جمع البيانات عبر استبياناً موجهة للعاملين في المديرية، وتم تحليل النتائج باستخدام أدوات إحصائية. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أن التدريب الإلكتروني له تأثير إيجابي على تنمية المهارات السلوكية، المعرفية، والقدرات المهنية للموظفين. وتعزيز كفاءة الأداء وتطوير قدرات العاملين عبر التدريب الإلكتروني، مما أدى إلى تحسين الإنتاجية وتفاعل الموظفين بشكل أكبر مع بيئة العمل الرقمية، بالإضافة إلى وجود تحديات تتعلق بالبنية التحتية، التكيف مع الأدوات التكنولوجية الجديدة، وتوفير الدعم التقني المستمر.
- دراسة مصباح (2023): هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات استرجاع المعلومات لدى طلاب قسم المعلومات، من خلال استخدام منهج تجريبي يقيس فعالية بيئة التعلم الإلكتروني. استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين: تجريبية وضابطة، وشملت العينة 60 طالباً. أبرز النتائج أظهرت أن التدريب الإلكتروني أدى إلى تحسين مهارات استرجاع المعلومات بشكل ملحوظ، وأشارت النتائج أيضاً إلى ضرورة تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير دعم فني مستمر لضمان فعالية التدريب الإلكتروني.
- دراسة إبراهيم (2024): هدفت الدراسة إلى معرفة دور استراتيجية التدريب الإلكتروني في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين في مؤسسات التعليم العالي، من خلال دراسة تأثير التدريب الإلكتروني على أبعاد الرضا الوظيفي، مثل التحفيز، النمو المهني، وبيئة العمل. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج من أهمها: أثبتت الدراسة أن التدريب الإلكتروني يساهم بشكل كبير في تحسين الرضا الوظيفي للعاملين، من خلال تعزيز مهاراتهم وتحقيق التوافق بين متطلبات الوظيفة والقدرات المكتسبة.

2-2-التعليق على الدراسات السابقة:

استناداً إلى مراجعة الدراسات السابقة، يمكن استخلاص مجموعة من النقاط الرئيسية التي توضح العلاقة بين واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، التحديات، والسيناريوهات المستقبلية لتطويره. تم عرض الدراسات السابقة من خلال التسلسل التاريخي بدءاً بالأقدم ثم الأحدث، كما تم تحليل الدراسات السابقة بهدف التركيز على المحاور المشتركة ونقاط الالتفاء مع الدراسة الحالية كما يلي:

1. واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية: تشير الدراسات إلى أن التدريب الإلكتروني يُعد فرصة واحدة لتعزيز المهارات الأكademية والمهنية للكوادر في الجامعات. على سبيل المثال، أكدت دراسة يماني (2016) في جامعة الملك سعود ودراسة الأنصاري (2021) في جامعة طيبة على أهمية التدريب الإلكتروني في تحسين الأداء الأكاديمي والمهني. ومع ذلك، ودراسة إبراهيم (2024) التي هدفت الدراسة إلى معرفة دور استراتيجية التدريب الإلكتروني في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين في مؤسسات التعليم العالي، ودراسة بن ضيف الله ومراحى (2021) التي هدفت للتعرف على مدى تطبيق معايير التدريب الإلكتروني كجزء من تحسين الجودة في التعليم العالي.
2. أبرز تحديات التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية: أظهرت الدراسات أن التحديات التقنية تُعد العامل الرئيسي الذي يعيق التطور الفعال للتدريب الإلكتروني. تسلط دراسة المخاشفي وحامد (2023) في سلطنة عمان ودراسة العتيبي (2023) في الكويت الضوء على نقص الدعم الفني، التمويل، والبنية التحتية كعوامل تحد من فعالية التدريب الإلكتروني. ودراسة الأنصاري (2021) التي هدفت الدراسة إلى تحليل الفرص والتحديات التي تواجه تطبيق التدريب الإلكتروني عبر المنصات الإلكترونية. ودراسة تسويشي أوساغاوا (2017) التي هدفت للتعرف على المعوقات أو الحواجز التي تحد من على جاهزية التدريب الإلكتروني لجامعي يانغون ومانداري.
3. السيناريوهات المستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية: تفرد الدراسة الحالية في تقديم سيناريوهات مستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، وهو ما لم تتطرق له الدراسات السابقة في حدود علم الباحثات، بينما أوصت العديد من الدراسات بضرورة تبني سيناريوهات متعددة لتحسين التدريب الإلكتروني، مثل السيناريو الإصلاحي الذي يركز على تعزيز البنية التحتية وتوفير الدعم التقني المستمر، والسيناريو الابتكاري الذي يعتمد على دمج التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية في عملية التدريب. هنا ما تم اقتراحته في دراسات مثل الأنصاري (2021) وإبراهيم (2024).

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

3-1-منهج الدراسة

تحقيقاً لأهداف الدراسة والإجابة على أسئلتها استخدمت الدراسة الحالية ما يأتي:

المنهج الوصفي: هو المنهج الذي يهتم بوصف الظاهرة وتحليلها تحلياً علمياً دقيقاً من جميع أبعادها، وهو بذلك يمكن أن يكون قنطرة للعبور بالظاهرة من الوضع الحالي للوضع المستقبلي. كما استخدمت الدراسة ضمن المنهج الوصفي أسلوب تحليل المحتوى الاستدلالي الذي ينطوي مجرد وصف تحليل المحتوى إلى الخروج باستدلالات موضوعية حول المحتوى، من خلال تحليل الوثائق التي تمثلت في التقارير السنوية الصادرة من الجامعات محل الدراسة وتقرير المؤشر الرقمي الصادر من المركز الوطني للتعليم الإلكتروني لعام 2023. وأيضاً تحليل موقع عمادة التعليم الإلكتروني وتحليل منصة التدريب الإلكتروني لكل جامعة للإجابة عن السؤال الأول للدراسة. وفي ذات السياق استخدمت الدراسة تحليل نتائج عدد من الدراسات التي تناولت التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية وتحليل نتائج المقابلات - بأسلوب مسح الخبراء - مع عدد من الخبراء الذين مارسوا التدريب الإلكتروني أو أشرفوا عليه من عمادة التعليم الإلكتروني بالجامعات للإجابة عن السؤال الثاني للدراسة. يمثل الجدول الآتي ملخصاً لمنهجية الدراسة

الجدول (1): ملخص منهجية الدراسة وعينتها وإجراءاتها

السؤال البحثي	المنهج	العينة	حجم العينة	الأداة
ما أبرز تحديات التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء؟	وصفي بأسلوب تحليل الوثائق	قصدية	5 وثائق	تحليل الوثائق
ما واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟	وصفي بأسلوب مسح الخبراء	قصدية	6 خبراء	تحليل موقع عمادة التعليم الإلكتروني لكل جامعة
ما السيناريوهات المستقبلية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟	استشرافي بأسلوب السيناريوهات	مقابلة	المقابلة	تحليل منصة التدريب الإلكتروني لكل جامعة.

طريقة استقرائية	طريقة استقرائية	طريقة استنباطية	طريقة التحليل	6
-----------------	-----------------	-----------------	---------------	---

3-1-2-المنهج الاستشرافي:

هو جهد فكري علمي متعمق مبني على مؤشرات كمية أو نوعية ممتدة حسب طبيعة مجال الدراسة، يهدف طرح رؤية استشرافية تنبؤية لظاهرة أو مجموعة من الظواهر وتقديم مجموعة من البدائل المناسبة (السنبل، 2003، ص 14). وقد تم الاستعانة بأحد أساليبه وهو أسلوب السيناريوهات، فالسيناريو هو وصف تمثيلي للأحداث المحتملة الواقعة في المستقبل انطلاقاً من الوضع الحالي وقد تكون السيناريوهات المكتوبة معتمدة على الحدس والتفكير الكيفي أو تعامل مع المتغيرات وفق نماذج محددة أو بطريقة تفاعلية بين الحدس والنماذج ويمكن بناء سيناريو من خلال الخطوات التالية:

- وصف الوضع الراهن والاتجاهات العامة للسيناريو.
- فهم ديناميكية النسق والقوى المؤثرة في ظاهرة.
- تحديد السيناريوهات البديلة.
- فرز السيناريوهات البديلة واختيار عدد المحدود منها.
- كتابة السيناريوهات المختارة.
- تحليل نتائج السيناريوهات (الرشيدى، 2018، ص 87).

وقد استخدمت الدراسة هذا المنهج بأسلوب السيناريوهات للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث.

3-مجتمع الدراسة وعيتها:

تكون مجتمع الدراسة وعيتها من الجامعات السعودية قيد الدراسة وهم (جامعة الملك عبد العزيز، جامعة الملك فيصل، جامعة القصيم)، من فئتين نذكرها في الآتي:

- الفئة الأولى: تم اختيار عدد من الوثائق والتقارير الرسمية الحديثة، والمرتبطة بشكل مباشر مع موضوع الدراسة، وهي:
 - التقرير السنوي لعمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بجامعة القصيم 2020م.
 - التقرير السنوي لعمادة التطوير وضمان الجودة في جامعة الملك فيصل 2019م.
 - التقرير السنوي لعمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في جامعة الملك عبد العزيز 2018م.
 - وثيقة المؤشر الوطني للتعليم الإلكتروني الصادر من المركز الوطني للتعليم الإلكتروني.
 - تقرير المؤشر الوطني للتعليم الرقمي 2023م.
- وتمت الاستعانة بها للوصول إلى إجابة سؤال الدراسة الأول والمتضمن واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية.
- الفئة الثانية: تم اختيار ستة خبراء في مجال التدريب الإلكتروني من قيادات عمادة التعليم الإلكتروني في الجامعات – قيد الدراسة - وأعضاء هيئة التدريس الممارسين للتدريب الإلكتروني، وذلك للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني المتضمن أبرز تحديات التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية.
- كما تم الاستعانة بعدد من خبراء التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية لتحكيم السيناريوهات المستقبلية البديلة وبلغ عددهم (6) خبراء، من خلال تطبيق أسلوب مسح الخبراء.
- وقد تم اختيار (جامعة الملك عبد العزيز - جامعة الملك فيصل - جامعة القصيم) (وفق تقرير المؤشر الوطني الرقمي 2023، حيث حصلت على أعلى تقييم في معيار التميز والابتكار من بين الجامعات السعودية).

3-أداة الدراسة:

المقابلة: وهي محادثة شفهية وجهاً لوجه بين الباحث والباحث تهدف إلى الحصول على أنواع من المعلومات لاستخدامها في البحث العلمي وللاستعانة بها في عملية التوجيه أو التشخيص أو العلاج تعتمد على مقابلة الباحث للمستجيب وجهاً لوجه بغرض طرح عدد من الأسئلة والإجابة وبذلك تقدم معلومات لا يمكن الحصول عليها إلا بمقابلة الباحث للمبحوث وجهاً لوجه. (عباس وآخرون، 2016).

وتم اعتماد المقابلة للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، وتحتوي على المحاور الآتية:

- أ. التحديات الفنية التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء.
- ب. التحديات المتعلقة بالعنصر البشري من وجهة نظر الخبراء.

ج. التحديات المالية التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء.

4-3 إجراءات تطبيق المقابلة

استخدمت أداء المقابلة في البحث كأداة تشخيصية للتعرف على التحديات التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء في الجامعات السعودية، وتم اتباع عدد من الخطوات:

1. تحديد أهداف المقابلة والتي تلخصت في التعرف على التحديات التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء
2. تم اختيار عينة مكونة من ستة خبراء لديهم الخبرة في ممارسات التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية.
3. تم تحديد أسئلة المقابلة وروعي في ذلك الوضوح والموضوعية والموثوقية.
4. تمت المقابلات عن بعد باستخدام أدوات الاتصال المرئي.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

4-1-نتيجة الإجابة عن السؤال الأول: "ما واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟"

وللإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثات باستخدام أسلوب تحليل الوثائق لتحليل تقرير 2023 للمؤشر الوطني للتعليم الرقمي، والمؤشر الوطني للتعليم الإلكتروني، وتقديرات الجامعات السعودية المتعلقة بالتدريب الإلكتروني وهي (جامعة القصيم، جامعة الملك عبد العزيز، وجامعة الملك فيصل):

وخلصت الدراسة إلى تحليل واقع التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية وفق ثلاثة مستويات هي: (مستوى الإعداد، مستوى التنفيذ، ومستوى التقويم) وقد تم تناول هذه المستويات ضمن أربعة مؤشرات رئيسية هي: الوصول (المهارات والممارسات والتقنيات التي تتبعها الجامعات لتسهيل وصولهم إلى المحتوى الرقمي)، والكفاءة والفاعلية (نجاح الجامعات في قيام فاعلية البرامج التدريبية الرقمية وجودها في كفاءة الإنفاق والتشغيل وإدارة الموارد التدريبية وعدد المتدربين)، والابتكار (جهود الجامعات في تعزيز تجربة التدريب وتحسين النتائج من خلال توظيف التقنيات والأدوات والتفاعل لجعل التدريب الإلكتروني أكثر جاذبية وفاعلية)، والأثر (التعرف على النتائج الملمسة والأثر الذي يتركه التدريب الإلكتروني من خلال تقصي المهارات الجديدة لدى المتدربين أو مدى تمكينهم في حياتهم المهنية أو الشخصية). وفيما يأتي توضيح للمستويات الثلاثة متضمنة المؤشرات الأربع وفق الآتي:

أولاً: مستوى (الإعداد) أو التمهيد للتدريب الإلكتروني

يتعلق هذا المستوى بوجود عمادة أو قسم خاص بالتدريب الإلكتروني، وهذا الجانب متتحقق بنسبة عالية. كما يتعلق هذا المستوى ببنية تدريبية رقمية داعمة وضمان تجربة سلسة للمنسوبيين والمتعلمين، من خلال توفير الدعم الفني والأدلة الإرشادية وهذا المستوى متتحقق بنسبة كبيرة.

وفقاً لمؤشر الوصول: نجحت الجامعات في الحصول على ترخيص برامجها المقدمة بنمط التعليم والتدريب الإلكتروني بتفاوت بين الجامعات في عدد برامجها، وقد كان العدد الأعلى من البرامج التي حصلت على ترخيص يتبع لجامعة (الملك فيصل) إذ بلغ عدد برامجها المرخصة (23) برنامجاً، في حين بلغ عدد البرامج المرخصة في جامعة القصيم (13) برنامجاً، و(12) برنامجاً في جامعة الملك عبد العزيز (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، 2024).

وفقاً لمؤشر الكفاءة والفاعلية: في هذا المستوى يتم تخصيص ميزانية خاصة لممارسة التدريب الإلكتروني وإنفاقها في إتاحة الرخص والتطبيقات التعليمية وبرامج الاتصال المرئي وبناء الموارد التعليمية والتدريبية ورخص الاشتراك في المنصات الرقمية، وهذا المعيار متتحقق بنسبة جيدة، ومثال ذلك جامعة الملك عبد العزيز التي خصصت الكثير من ميزانيتها لإنشاء معمل ابتكارات التعليم الإلكتروني والذي يضم الكثير من الموارد التدريبية والمتطلبات التقنية للاستخدام التدريسي (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، 2024).

كما يشمل هذا المستوى استخدام آليات محددة لضمان كفاءة استخدام الموارد الرقمية مثل: بناء مكتبة رقمية خاصة وبناء مستودع رقمي وتكون الشراكات مع المؤسسات الأخرى لتسهيل مشاركة الموارد التدريبية، وهذا الجانب متتحقق بنسبة عالية في الجامعات عينة الدراسة.

ثانياً: المستوى الإجرائي (التنفيذي) للتدريب الإلكتروني

يتم في هذا المستوى توفير الدعم والتدريب للمكلفين بتقديم وإدارة البرامج التدريبية المقدمة بنمط التدريب الإلكتروني.

وفق مؤشر الكفاءة والفاعلية: وهو متحقق بنسبة جيدة. حيث يتم تزويـد الموظفين بالمهارات والمعرفة الازمة لخدمة المستفيدين وإدارة منصات التعليم الإلكتروني بشكل فعال. كما يتعلـق هذا المستوى بالتقنيـات المبتكرة المفعـلة من قبل الجامـعات والـتي جاءـت مـتنوعـة إلى حد كـبير وشـملـت (الـتعلم بـواسـطة الأجهـزة المـحمـولة، التـعلـيب، التـعلـيم المصـغر، مـسـارات تعـليمـية مـخـصـصة، الأـلـعـاب وـتقـنية المـحاـكـاة، الذـكـاء الـاصـطـنـاعـي، الواقع الـافتـراـضـي وـالمـعزـز وـالـهـولـوجـرامـ).

وفيما يتعلـق بـبرـامـج التـدرـب المـقدـمة وـفق النـمـط الإـلـكـتروـني، تم تـحـقـيق هـذا المـسـتوـى بـنـسـبة جـيـدة وـتم تـقـديـم عـدـد جـيـد مـن البرـامـج التعليمـية التـدـريـبية بـالـنـمـط الإـلـكـتروـني وـاستـفـادـهـ مـنـهـ عـدـد كـبـير مـنـ المـتـدـرـبـينـ، وـقدـ قـامـت عمـادـة التـعلـم الإـلـكـتروـني وـالـتـعلـيمـ عنـ بـعـدـ فـي جـامـعـةـ الـمـلـكـ عـبـدـ العـزـيزـ (1438ـهـ) بـتـقـديـم عـدـدـ مـنـ البرـامـج التعليمـيةـ الـعـامـةـ وـالـمـخـصـصـةـ عـنـ تـطـبـيقـاتـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـمـسـتجـدـاتهـ وـتـقـديـمـهـاـ فـيـ مـعـمـلـ اـبـتكـارـاتـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ فـيـ الـعـمـادـةـ وـمـنـهـ: دـورـاتـ بـلـاكـ بـورـدـ بـمـسـتـوـيـاتـ الـمـخـلـفـةـ دـورـاتـ الـاخـبـارـاتـ الإـلـكـتروـنيـةـ وـغـيرـهـاـ وـقدـ بلـغـ عـدـدـهـاـ فـيـ عـامـ (2018ـ2017ـهـ) (22ـ) مـحـورـاـ لـعـدـدـ كـبـيرـ مـنـ الدـورـاتـ التـدـريـبيةـ الـمـتـعـلـقةـ بـهـذـهـ الـمـحاـورـ (عمـادـةـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـالـتـعلـيمـ عنـ بـعـدـ فـيـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ عـبـدـ العـزـيزـ، 1438ـهـ).

وـمنـ جـهـةـ أـخـرىـ أـسـهـمـتـ الجـامـعـاتـ السـعـودـيـةـ فـيـ إـتـاحـةـ المـوـارـدـ التـعـلـيمـيـةـ المـفـتوـحةـ لـلـجـمـيعـ مـنـ خـلـالـ المـنـصـاتـ الإـلـكـتروـنيـةـ المـفـتوـحةـ مـاـ سـاـهـمـ فـيـ تـنـمـيـةـ الـقـدـرـاتـ الـبـشـرـيةـ وـإـتـاحـةـ فـرـصـ الـوـصـولـ إـلـىـ التـعلـمـ الـمـوـثـوقـ مـدـىـ الـحـيـاةـ. كـمـاـ يـتـعـلـقـ هـذاـ المـسـتوـىـ بـعـدـ البرـامـجـ التـدـريـبيةـ الإـلـكـتروـنيـةـ الـمـقـدـمةـ لـأـعـضـاءـ هـيـةـ التـدـرـيـسـ بـهـدـفـ التـطـوـيرـ الـمـهـنـيـ الـمـسـتـمـرـ لـهـمـ، وـهـوـ مـتـحـقـقـ بـنـسـبةـ عـالـيـةـ. إـذـ تـمـ تـنـفـيـذـ عـدـدـ مـنـ البرـامـجـ فـيـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ فـيـصـلـ بـيـصـلـ المـتـعـلـقـةـ بـاسـتـخـادـ الـبـلـاكـ بـورـدـ وـمـهـارـاتـ اـسـتـخـادـ نـظـامـ إـدـارـةـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـتـقـديـمـهـاـ لـحـوـالـيـ (39ـ) مـتـدـرـبـ (عمـادـةـ التـطـوـيرـ وـضـمانـ الـجـودـةـ فـيـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ فـيـصـلـ، 2019ـ). كـمـاـ قـدـمـتـ عمـادـةـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـالـتـعلـيمـ عـنـ بـعـدـ فـيـ جـامـعـةـ القـصـيمـ التـدـريـبـ لـأـعـضـاءـ هـيـةـ الـتـدـرـيـسـ حـولـ تـوـظـيفـ إـدـارـةـ التـعلـمـ وـتـطـبـيقـاتـهـ فـيـ الـعـلـمـيـةـ التـعـلـيمـيـةـ وـاسـتـفـادـهـ مـنـ هـذـهـ الدـورـاتـ (7.103ـ) مـتـدـرـبـاـ (عمـادـةـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـالـتـعلـيمـ عـنـ بـعـدـ، 2021ـ).

إـضـافـةـ إـلـىـ بـرـامـجـ التـدـرـيـبـ الذـاتـيـ التـفـاعـليـ الـمـقـدـمةـ لـلـطـلـبـةـ وـالـأـسـاتـذـةـ عـلـىـ كـافـةـ مـهـامـ التـعـلـيمـ وـالـتـعلـمـ بـتـوـظـيفـ التـقـنـيـاتـ التـفـاعـلـيـةـ الـقـائـمـةـ عـلـىـ الـأـجـهـزةـ الـذـكـيـةـ وـشـبـكـةـ الـإـنـتـرـنـتـ، وـهـذـاـ مـتـحـقـقـ بـنـسـبةـ جـيـدةـ، فـقـدـ قـدـمـتـ عمـادـةـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـالـتـعلـيمـ عـنـ بـعـدـ التـدـرـيـبـ بـجـامـعـةـ الـقـصـيمـ لـطـلـيـةـ الـجـامـعـةـ دـورـاتـ حـولـ التـعلـمـ إـدـارـةـ التـعلـمـ وـبـرـامـجـهـ وـتـطـبـيقـاتـهـ وـاسـتـفـادـهـ مـنـ هـذـهـ الدـورـاتـ (17.057ـ) طـالـبـ/ـةـ (عمـادـةـ التـعلـمـ الإـلـكـتروـنيـ وـالـتـعلـيمـ عـنـ بـعـدـ فـيـ جـامـعـةـ القـصـيمـ، 2021ـ).

وـفقـ مؤـشـرـ الـابـتكـارـ: فـيـماـ يـتـعـلـقـ بـمـعيـارـ الـابـتكـارـ فـيـ إـتـاحـةـ الـوـصـولـ لـلـتـدـرـيـبـ الإـلـكـتروـنيـ وـكـفـاءـتـهـ فـيـ مـمارـسـتـهـاـ فـقـدـ اـحـتـلـتـ كـلـ منـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ فـيـصـلـ وـجـامـعـةـ الـقـصـيمـ مـرـاقـبـ مـتـقـدـمـةـ فـيـ ذـلـكـ لـاـ سـيـماـ مـنـ حـيـثـ الـابـتكـارـ فـيـ أـسـالـيـبـ وـتـقـنـيـاتـ التـعـلـيمـ وـخـلـقـ الـأـنـرـ مـنـ خـلـالـ مـبـادـرـاتـ تـدـريـبيـةـ نـوعـيـةـ (الـمـرـكـزـ الـوطـنـيـ لـلـتـعلـيمـ الإـلـكـتروـنيـ، 2024ـ).

وـكـذـلـكـ فـيـ مـعيـارـ الـابـتكـارـ حـقـقـتـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ عـبـدـ العـزـيزـ هـذـاـ مـعـيـارـ مـنـ خـلـالـ مـعـلـمـ اـبـتكـارـاتـ التـعلـيمـ الإـلـكـتروـنيـ الـذـيـ يـتـضـمـنـ كـافـةـ الـمـتـطلـبـاتـ الـتـقـنـيـةـ وـالـوـسـائـلـ الـتـعـلـيمـيـةـ لـلـاستـخـادـ الـتـدـريـيـ وـالـبـحـثـيـ مـثـلـ: الـوـاقـعـ الـافـتـراـضـيـ وـالـوـاقـعـ الـمـعـزـ وـالـعـرـضـ الـتجـسـيـيـ وـالـطـبـاعـةـ ثـلـاثـيـةـ الـأـبعـادـ وـغـيرـهـاـ الـكـثـيرـ (الـمـرـكـزـ الـوطـنـيـ لـلـتـعلـيمـ الإـلـكـتروـنيـ، 2024ـ).

وـتـجـدـرـ الإـشـارـةـ إـلـىـ أـنـ كـلـاـ مـنـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ فـيـصـلـ وـجـامـعـةـ الـمـلـكـ عـبـدـ العـزـيزـ وـجـامـعـةـ الـقـصـيمـ قدـ حـصـلـتـ عـلـىـ وـاحـدـةـ أوـ أـكـثـرـ مـنـ جـوـائزـ الـابـتكـارـ فـيـ التـعلـيمـ وـالـتـدـرـيـبـ الإـلـكـتروـنيـ لـعـامـ 2023ـ فـيـ مـسـارـاتـ (الـتـذـيـيزـ وـالـابـتكـارـ وـالـأـنـرـ) (الـمـرـكـزـ الـوطـنـيـ لـلـتـعلـيمـ الإـلـكـتروـنيـ، 2024ـ).

وـبـشـكـلـ عـامـ أـشـارـ تـقـرـيرـ المؤـشـرـ الـوطـنـيـ لـلـتـعلـيمـ الرـقـميـ (2024ـ) إـلـىـ انـخـفـاضـ الـأـداءـ فـيـ جـامـعـاتـ السـعـودـيـةـ مـنـ حـيـثـ تـبـنيـ مـارـسـاتـ مـبـتـكـرـةـ فـيـ التـدـرـيـبـ الإـلـكـتروـنيـ وـالـاسـتـثـمـارـ فـيـ التـقـنـيـاتـ الـحـدـيثـةـ مـاـ يـسـلـطـ الضـوءـ عـلـىـ الـحـاجـةـ إـلـىـ التـرـكـيزـ عـلـىـ دـمـجـ التـقـنـيـاتـ الـمـتـطـوـرـةـ وـالـاسـتـراتـيـجيـاتـ الـحـدـيثـةـ لـتـعـزـيزـ التـدـرـيـبـ الإـلـكـتروـنيـ وـمـواـكـبـةـ الـاتـجـاهـاتـ الـحـدـيثـةـ فـيـهـ.

ثالثاً: المستوى التقويمي (قياس فاعلية البرامج التدريبية الإلكترونية)

ويـخـصـ هـذـاـ مـسـتوـىـ اـسـتـخـادـ جـامـعـاتـ مـنـهـجـيـاتـ قـيـاسـ الـرـقـميـ مـاـ يـعـزـزـ الـجـودـةـ وـبـمـاـ يـضـمـنـ توـافـقـ الـبرـامـجـ مـعـ الـأـهـدـافـ الـتـعـلـيمـيـةـ الـمـحدـدةـ وـيـدـعـمـ التـحسـينـ الـمـسـتـمـرـ.

وـفقـ مؤـشـرـ الـأـثـرـ: فـيـ هـذـاـ مـسـتوـىـ الـمـؤـشـرـ مـتـحـقـقـ بـنـسـبةـ عـالـيـةـ، إـذـ اـسـتـخـدـمـتـ جـامـعـاتـ آـلـيـاتـ مـخـلـفـةـ لـذـلـكـ وـهـيـ: قـيـاسـ رـضاـ المـتـعـلـمـينـ عـنـ طـرـيقـ الـاسـتـبـيـانـاتـ، وـقـيـاسـ مـخـرـجـاتـ التـعلـمـ عـنـ طـرـيقـ الـاـخـبـارـاتـ الإـلـكـتروـنيـةـ، وـقـيـاسـ نـسـبةـ مـعـدـلاتـ الـإـكـمالـ، وـغـيرـهـاـ. وـفـيـماـ يـتـعـلـقـ بـمـؤـشـرـ الـأـثـرـ أـيـضاـ فـقـدـ سـعـتـ جـامـعـاتـ لـإـحـادـثـ أـثـرـ مـلـمـوسـ لـلـتـدـرـيـبـ الإـلـكـتروـنيـ فـيـ تـنـمـيـةـ الـقـدـرـاتـ الـبـشـرـيةـ، وـاتـسـاعـ نـطـاقـ أـثـرـهـاـ خـارـجـ حـدـودـ الـجـامـعـةـ عـبـرـ إـطـلاـقـ مـبـادـرـاتـ وـطـنـيـةـ لـلـتـدـرـيـبـ الإـلـكـتروـنيـ مـنـ خـلـالـ الـمـنـظـومـةـ الـوطـنـيـةـ لـلـتـعلـيمـ الإـلـكـتروـنيـ Future Xـ وـإـثـرـاءـ مـوـارـدـهـاـ الـتـعـلـيمـيـةـ فـيـ مـنـصـةـ الـمـوـارـدـ الـتـعـلـيمـيـةـ الـمـفـتوـحةـ OERxـ لـتـكـونـ فـيـ مـتـنـاوـلـ الـجـمـيعـ، وـفـيـ مـقـدـمـةـ الـجـامـعـاتـ فـيـ ذـلـكـ جـامـعـةـ الـمـلـكـ فـيـصـلـ

وجامعة القصيم التي كانت في مصاف الجامعات الثرية بمواردها التعليمية المفتوحة والتي استفاد منها أكثر من (234.000) مستفيد (المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، 2024).

4-نتيجة الإجابة عن السؤال الثاني: "ما أبرز تحديات التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء؟"
وللإجابة عن السؤال الثاني تم إجراء مقابلة عن بعد لعدد من الخبراء المختصين في مجال التدريب الإلكتروني في جامعات سعودية وعدهم ستة خبراء بهدف استقصاء آرائهم حول أبرز التحديات التي تواجه مجال التدريب الإلكتروني، وذلك للاستفادة من خبراتهم وتقديم رؤية متكاملة حول العقبات التي تؤثر على تطوير هذا المجال، وقد تلخصت التحديات التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء فيما يأتي:

أولاً: التحديات الفنية: تمثل التحديات الفنية التي تواجه التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من وجهة نظر الخبراء فيما يأتي: عدم توفر شبكات إنترنت قوية ومستقرة يشكل عائقاً رئيسياً أمام نجاح التدريب الإلكتروني في الجامعات، وقد عبر أحد الخبراء عن هذا التحدي بقوله: "ضعف شبكات الإنترنت المعتمدة على خطوط الاتصال مما يجعلهم غير قادرين على التعامل مع التطبيقات التدريبية الإلكترونية عن بعد".

الافتقار إلى أنظمة تقنية متقدمة لدعم التدريب الإلكتروني يجعل من الصعب تحقيق مخرجات تعليمية فعالة. وغياب معايير واضحة لجودة التدريب الإلكتروني يجعل من الصعب تقييم فعالية برامج التدريب الإلكتروني. وعدم تحديد معايير جودة للتدريب الإلكتروني يؤدي إلى تفاوت في تجربة المتدربين ومستوى الاستفادة من البرامج. وعدم وجود معايير موثوقة لجودة التدريب الإلكتروني يُضعف القدرة على تحسين البرامج بشكل مستمر وتطويرها. وقلة التدريب على التقنيات الحديثة التي تؤدي إلى عدم استغلال الإمكانيات الكاملة للتدريب الإلكتروني في الجامعات. وفجوات المهارات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي والفضول الافتراضي والسوابق وغيرها.

ثانياً: التحديات المتعلقة بالعنصر البشري من أهم تلك التحديات ما يأتي:

يواجه بعض أعضاء هيئة التدريس قلة المعرفة بتقنيات التدريب الإلكتروني، مما يحد من فاعلية البرامج المقدمة. بالإضافة إلى تحديات توفير الكفاءات المؤهلة للتدريب الإلكتروني، ونقص التدريب المتأهل للطلاب في تقنيات التدريب الإلكتروني يجعل من الصعب عليهم الاستفادة القصوى من المحتوى التعليمي، وقلة التفاعل في بيئة التعلم الافتراضية يعيق قدرة الطلاب على تحقيق التعلم النشط والتواصل الفعال. بالإضافة إلى صعوبات تواجه الطالب في التفاعل مع زملائهم والمدرسين أثناء المشاركة في بيئة التدريب الإلكتروني. كما يواجه بعض أعضاء هيئة التدريس من تحديات في تعزيز تفاعل الطلاب خلال التدريب الإلكتروني. بالإضافة إلى غياب الحوافز لأعضاء هيئة التدريس يحد من حماسهم لتطوير وتنفيذ برامج التدريب الإلكتروني. وجاهة الطلاب إلى الحوافز مثل الشهادات أو الاعتمادات تعيق تحقيق النجاح في برامج التدريب الإلكتروني. ونقص فاعلية التدريب الإلكتروني لدى كل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس وصعوبة قياس أثر التدريب.

ثالثاً: التحديات المالية خلصت الدراسة إلى أن أهم التحديات المالية للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية تمثل في:

ارتفاع تكاليف الأجهزة والبرمجيات الازمة لتقديم التدريب الإلكتروني يعيق توسيع نطاق هذه البرامج في الجامعات. كما أن التكاليف المادية لتدريب الكوادر الأكademية على استخدام منصات التدريب الإلكتروني تحد من فاعلية هذه البرامج. بالإضافة إلى تكاليف تطوير وصيانة البنية التحتية للتدريب التقنية للتدريب الإلكتروني تُعد عبئاً مالياً على الجامعات، مما قد يؤثر على استدامة هذه البرامج. ونقص تجهيزات البنية التحتية التقنية في الجامعات يُحد من القدرة على تقديم برامج تدريب إلكترونية عالية الجودة. يمكن تفسير النتائج السابقة بحاجة التدريب الإلكتروني إلى الكثير من المتطلبات والمقومات الازمة لنجاحه وضمان استمراره على المدى الطويل، لا سيما ما يتعلق بتطوير الشبكة باستمرار التي تعد حجر الأساس الداعم لأنظمة التدريب الإلكتروني، إضافة إلى توافر البرامج التدريبية الحديثة التي تلبي الاحتياجات التدريبية لدى المتدربين وتشجعهم على الالتحاق بها والاستفادة منها.

وبما أن التدريب الإلكتروني يعتمد على توظيف التكنولوجيا بالدرجة الأولى، فهذه التكنولوجيا قابلة لحدوث الأعطال فيها، مما يدعو إلى صيانتها بشكل دوري وهذا ما يؤدي إلى ارتفاع التكاليف المتعلقة بالصيانة أو تحديث الأجهزة التي تتتطور يومياً لمواكبة التحديات في هذا المجال.

وبالتالي يمكن تفسير وجود التحديات السابقة للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية بالرغم من جهودها الكبيرة في هذا المجال، بوجود جملة من العوامل المؤثرة على ذلك التدريب والتي تتطلب فهماً عميقاً لها ولمتطلباتها ليحقق التدريب الإلكتروني الفاعلية المطلوبة، ومن هذه العوامل: قوة البنية التحتية التكنولوجية والموارد البشرية المؤهلة وتبنيها للأساليب المتقدمة باستمرار.

وبناء على التحديات السابقة فقد قدم الخبراء مجموعة من المقترنات لتحقيق أقصى فائدة للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية وتمثلت فيما يأتي:

- توفير قاعات ومعامل تدريب إلكترونية جامعية يتم عقد اللقاءات التأهيلية للتدريب أولاً ثم تنفيذ التدريب عن بعد.

- تفعيل التدريب الحضوري على استخدام وتفعيل التدريب الإلكتروني
- محاولة سد ثغرات المهارات الرقمية.
- أن تقوم إدارات التعلم الإلكتروني بالتعاون مع عمادات التطوير والتدريب لطرح المادة التدريبية بالطريقتين الحضورية و(عن بعد) للتأكد من استفادة أكبر عدد ممكن من المشاركين.
- دعم أعضاء هيئة التدريس بالحوافر المالية وتخصيص بدل مادي لاستخدام التقنية الحديثة. وذلك لإلزام الأعضاء على استخدام التقنية، والالتزام بالتدريب على المستجدات التقنية التعليمية وتطبيقاتها مع الطلبة في البيئة الافتراضية.
- تنفيذ التدريب في أوقات مختلفة وأيام متعددة.

4-3-نتيجة الإجابة عن السؤال الثالث: "ما السيناريوهات المستقبلية المقترحة للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية؟"

وللإجابة على هذا السؤال تم صياغة سيناريوهات مستقبلية متوقعة بهدف تحليل التوجهات المحتملة والتحديات التي قد تؤثر على مستقبل التدريب الإلكتروني، حيث تركز السيناريوهات على عرض الخيارات المستقبلية الممكنة للتدريب الإلكتروني مع مراعاة العوامل المؤثرة، واستراتيجيات تلك العوامل، والعلاقات السببية بينها. كما تساعد على تحديد النقاط الحرجة التي تتطلب اتخاذ القرارات، بالإضافة إلى القضايا التي يجب أن تكون في صدارة اهتمامات المخططين والمسؤولين والعاملين في التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، وبناءً على ما سبق، تم صياغة السيناريوهات وهي كالتالي:

السيناريوهات الاستطلاعية التي تعتمد على الوضع الحالي وتطرح عدة بدائل للمستقبل، مثل:

- **السيناريو المرجعي:** استمرارية الوضع الحالي دون تغييرات كبيرة.
- **السيناريو الإصلاحي:** تحسين تدريجي في جوانب التدريب الإلكتروني.
- **السيناريوهات الاستهدافية** التي تعتمد على الأهداف المستقبلية، مثل:

● **السيناريو الإبداعي:** إدخال تقنيات مبتكرة واستراتيجيات جديدة لإحداث تغيرات نوعية في التدريب.

أولاً: السيناريوهات الاستطلاعية التي تعتمد على الوضع الحالي للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية:

السيناريو المرجعي (Conservative Scenario) في التدريب الإلكتروني: في هذا السيناريو، تعتمد الجامعات السعودية على الأساليب الحالية في التدريب الإلكتروني، دون إجراء تغييرات جوهرية أو إدخال تقنيات متقدمة مثل الذكاء الاصطناعي أو الواقع الافتراضي، يتم التركيز على استخدام الأدوات التقليدية مثل أنظمة إدارة التعلم (LMS) مثل Zoom وBlackboard. وتعتمد الجامعات على تطوير محدود للبنية التحتية مع الاستمرار في التدريب الإلكتروني الحالي.

متطلبات تنفيذ السيناريو المرجعي:

1. استخدام أنظمة إدارة التعلم والتواصل عبر الإنترنت فقط دون الاعتماد على التقنيات المتقدمة.
2. تقديم برامج تدريبية تعتمد على الأدوات الأساسية مثل الفيديوهات التفاعلية والمحاضرات المسجلة.
3. إدخال تحسينات بسيطة مثل توفير المزيد من المحتوى التعليمي الرقمي وتدريب محدود لأعضاء هيئة التدريس على استخدام الأدوات المتاحة.

النتائج المتوقعة على السيناريو المرجعي:

1. **تقليل التكاليف:** يتسم بتكليف منخفض نظرًا للاعتماد على التقنيات القائمة دون الحاجة إلى استثمارات كبيرة.
2. **تحسينات بطيئة في جودة التدريب:** التحسينات التدريبية قد ترتفع من كفاءة التدريب الإلكتروني ببطء.
3. **تراجع القدرة التنافسية:** الاعتماد على الأنظمة التقليدية قد يقلل من تنافسية الجامعات السعودية على المستوى الدولي.
4. **عدم تلبية تطلعات المتدربين:** الطلاب وأعضاء هيئة التدريس قد يشعرون بعدم الرضا إذا لم يتم تبني تقنيات حديثة تعزز من فعالية التدريب، وقد يواجهون صعوبة في التكيف مع التحسينات البسيطة.

السيناريو الإصلاحي (Reformative Scenario) في التدريب الإلكتروني:

يتم في هذا السيناريو إدخال إصلاحات شاملة على برامج التدريب الإلكتروني، مع اعتماد نهج يهدف إلى تحسين جودة التعليم من خلال استخدام التكنولوجيا بشكل أكثر فاعلية، بدلاً من الالكتفاء بالتقنيات الحالية، يتم توسيع استخدام الأدوات الرقمية وتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس بشكل أعمق.

متطلبات تنفيذ السيناريو الإصلاحي:

- تحسين استخدام التكنولوجيا الحالية وتوفير تدريب مكثف للمدربين على الأدوات الرقمية المعاصرة، مثل الأنظمة المتقدمة لإدارة التعلم، مما يجعلهم أكثر كفاءة في تقديم التدريب الإلكتروني.
- زيادة التفاعل بإدخال أدوات تعليمية تفاعلية مثل المحاكاة الرقمية ومنصات التعلم التعاوني، مما يعزز من مستوى تفاعل الطلاب مع المحتوى التدريسي.
- تطوير المحتوى الرقمي بإنشاء محتوى تدريسي رقمي متنوع يتلاءم مع احتياجات الطلاب ويمكنهم من التفاعل بشكل أكبر مع المواد التعليمية.
- التكلفة المالية: قد تحتاج الجامعات إلى بعض الاستثمارات الإضافية لتحديث الأنظمة وتوفير التدريب المناسب.

النتائج المرتبطة على السيناريو الإصلاحي:

- زيادة كفاءة التدريب: يؤدي هذا النهج إلى تقديم برامج تدريب أكثر كفاءة وفعاليةً، مع تقديم المزيد من الأدوات التفاعلية والمحتوى الرقمي، يصبح التدريب الإلكتروني أكثر جاذبية وفعالية.
- تحسين رضا المتدربين: تساهمن الإصلاحات في تقديم تجربة تعليمية أفضل وأكثر توافقاً مع احتياجات المتدربين.
- تطوير مستدام: يوفر هذا السيناريو تحسينات طويلة الأمد دون الحاجة إلى تغييرات جذرية مكلفة، يجب توفير دعم كبير لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتدريبهم على استخدام الأدوات الجديدة.

ثانياً: السيناريوهات الاستهدافية (الإبداعية) للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية

يتشكل مستقبل التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية من خلال المبادرات الاستراتيجية للمملكة، والتقدم في التكنولوجيا، والاحتياجات التعليمية المتطرفة. ويؤكد إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030 على التحول الرقمي، لا سيما في مجال التعليم، ومواهمة التدريب الإلكتروني مع الأهداف الوطنية لتحديث القوى العاملة وتعزيز الصناعات القائمة على المعرفة، وفيما يلي السيناريوهات المستقبلية المستهدفة والمحتملة للتدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية، مع الأخذ في الاعتبار سياق المملكة والاتجاهات العالمية:

السيناريو الإبداعي: التكامل الكامل للتدريب الإلكتروني

يتناول هذا السيناريو إحداث نقلة نوعية في التدريب الإلكتروني بالجامعات السعودية، بحيث يتم تبني أحدث التقنيات الرقمية لتعزيز تجربة التدريب، مثل الذكاء الاصطناعي، الواقع المعزز، الواقع الافتراضي في برامج التدريسي. والاستفادة من البيانات وتحليلها باستخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتطوير تجربة التعلم وتحسين جودة التدريب الإلكتروني. وإقامة شراكات مع الشركات التقنية بالمملكة العربية السعودية لتطوير المحتوى التدريسي بالجامعات السعودية.

متطلبات تنفيذ سيناريو التكامل الكامل للتدريب الإلكتروني:

- تعزيز التدريب الإلكتروني: بتطوير منصات تعليمية متكاملة، والاستفادة من التقنيات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي والواقع الافتراضي، الواقع المعزز، الواقع الافتراضي لتقديم تجربة تعليمية غامرة. وتوفير برامج تدريبية متخصصة، بتصميم برامج تدريبية توافق التطورات التكنولوجية في مختلف المجالات.
- إقامة شراكات استراتيجية: بتحديد الشركاء المناسبين واختيار شركات تقنية توافق رؤيتها وأهدافها مع أهداف الجامعة وتوقع مذكرات تفاهم وصياغة اتفاقيات واضحة تحدد حقوق ومسؤوليات كل طرف.
- تطوير المحتوى التعليمي: بإنتاج محتوى تعليمي عالي الجودة؛ وذلك بالتنسيق مع الشركاء الاستراتيجيين لتوفير وتطوير مواد تعليمية تفاعلية ومواءمة للاتجاهات التقنية الحديثة، وتصنيف المحتوى لتلبية احتياجات المتدربين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب وتوفير مسارات تعليمية متنوعة، وترجمة المحتوى بلغات متعددة لخدمة أعضاء هيئة التدريس الأجانب.
- تحديث البنية التحتية: حيث تحتاج الجامعات إلى تحديث بنية التحتية لتلبية متطلبات هذه التقنيات، بالإضافة إلى رفع مسائل الخصوصية والأمان لتعزيز الأمن السيبراني.
- المدربين: قد يحتاج أعضاء هيئة التدريس والطلاب إلى التدريب على كيفية استخدام هذه التقنيات بفعالية.

النتائج المتربعة على سيناريو التكامل الكامل للتدريب الإلكتروني:

1. توفير تجربة تدريبية ممتعة ومثيرة: من خلال توظيف الواقع الافتراضي والواقع المعزز، بما يسمح للمتدربين بالغوص في بيانات تعليمية ثلاثية الأبعاد، مما يجعل عمليات التدريب أكثر واقعية وتفاعلية، على سبيل المثال، إمكانية إجراء تجارب علمية في مختبرات افتراضية أو زيارة مواقع تاريخية بشكل شخص، وتوظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي، في توفير تجربة تعلم مميزة لكل متدرب، تتناول تحليل أداء المتدربين وتقديم الملاحظات الفردية عن الأداء وكيفية التغلب عن الصعوبات.
2. توفير موارد إضافية: وذلك بالحصول على دعم بشري و MATERIAL وتقني من الشركات الاستراتيجية.
3. رفع جودة التدريب: من خلال توفير الوقت والجهد، وتسهيل الوصول إلى الموارد التعليمية. حيث يساعد على تحسين جودة العملية التعليمية وجعلها أكثر جاذبية للطلاب؛ بتنويع الأساليب والاستراتيجيات التدريبية المطبقة.
4. زيادة تفاعل ومهارات المتدربين: من خلال تقديم أنشطة تفاعلية في بيانات افتراضية، مما يعزز روح الفريق والتعلم الاجتماعي، وتطوير مهارات القرن الحادي والعشرين: مثل التفكير النقدي، وحل المشكلات، والإبتكار، والتعلم المستمر الذاتي.
5. رفع الكفاءة الإنتاجية للمدربين: وذلك عبر تزويدهم بعدد من المهارات التدريبية التقنية التي تعينهم على القيام بمهامهم التدريبية والخدامية.
6. تعزيز مكانة الجامعات السعودية: من خلال تشجيع بيئة الابتكار والإبداع في الجامعات بما يسهم في تعزيز مستوى الجامعات السعودية إقليمياً وعالمياً.

الوصيات والمقررات.

1. تبني السيناريو الإبداعي للتدريب الإلكتروني، من قبل الجامعات السعودية.
2. إنشاء هيئة للتدريب الإلكتروني بفروع عالمية لتحديث وتطوير السياسات والتشريعات وعمل شراكات للاستفادة من التجارب الدولية.
3. تطوير المنصات التدريبية الافتراضية بما يتواافق مع التطورات التقنية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي لتوفّر للطلاب تجربة تدريب وتعلم غامرة.
4. إجراء المزيد من الدراسات الاستشرافية لمستقبل التدريب الإلكتروني في الجامعات السعودية.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع بالعربية

- ، مدثر علي بخيت. (2017). التدريب وأثره على كفاءة أداء العاملين. رسالة ماجستير، السودان.
- إبراهيم، حميدة حمدان. (2024). دور استراتيجية التدريب الإلكتروني في تحقيق الرضا الوظيفي للعاملين بمؤسسات التعليم العالي. مجلة التعليم العالي والابتكار، 14(2)، 67-85.
- أبو النصر، محدث. (2017). التدريب عن بعد بواپتك مستقبل أفضل. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- أبو النصر، محدث. (2017). مناهج البحث في الخدمة الاجتماعية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- أحمد، واجدي، & بن موسى، الصديق. (2023). دور التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات المورد البشري. مجلة إدارة الموارد البشرية الرقمية، 8(3)، 54-72.
- الأنصاري، رفيدة بنت عدنان حامد. (2021). التدريب الإلكتروني من خلال المنصات: الفرص والتحديات. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(8)، 35-55.
- بلحاج، حبيبة. (2018). فعالية التدريب الإلكتروني في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات. مجلة الباحث الاقتصادي، 6(10)، 103-128.
- بن ضيف، بشينة، & مراحى، منى. (2021). جودة التدريب الإلكتروني كمدخل استراتيجي لتحسين جودة التعليم العالي. مجلة التعليم العالي الرقعي، 12(4)، 91-110.
- بن لحسن، نورة، & بايشي، وهيبة. (2022). التكوين عن بعد: دراسة حالة أستاذة حديثي التوظيف بالجزائر. مذكرة ماجستير، الجزائر.
- الحبيب، ماجد بن عبد الله بن محمد. (2022). توظيف تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية: تصوّر مقترح. مجلة الجامعة الإسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية، 9(9)، 276-317.
- الحسن، أسماء. (2019). السيناريوهات المقترحة والمتطلبات لتنمية المهنية الإلكترونية للمعلم في ضوء الثورة الصناعية الرابعة. المجلة التربوية جامعه سواح.

- الحسين، محمد بن عبد العزيز. (2018). التدريب الإلكتروني عن بعد في الأجهزة الأمنية في ضوء الأسس النظرية وبعض التجارب الدولية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 9(1)، 110-142.
- الحسين، محمد بن عبد العزيز. (2019). معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني عن بعد في قطاع الأمن العام. مجلة البحوث الأمنية، 28(73)، 253-288.
- الرشيدية، غاري. (2018). الدراسات المستقبلية. الكويت: دار الفلاح للنشر والتوزيع.
- السنبل، عبد العزيز عبد الله. (2003). استشراف مستقبل التعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية. الرياض: مركز بحوث كلية التربية - جامعة الملك سعود.
- الشهري، عجلان بن محمد. (2019). العوامل المؤثرة في تطبيق التدريب الإلكتروني المدمج في الأجهزة الحكومية. مجلة العلوم التربوية، جامعة القاهرة، 27(1)، 438-480.
- الطاهر، حنان الزهراني، أمل (٢٠٢٠). أثر التدريب الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات القيادة لدى طلبة جامعة حائل مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماعي جامعة حائل، المملكة العربية السعودية، 60(١)، ٢٣٠-٢٣٢.
- عباس، هلا. (2016). التدريب الإلكتروني وأثره على الأداء الوظيفي: دراسة حالة المديرية الجمهورية موبيليس. رسالة ماجستير، الجزائر.
- عبد الحي، وليد. (2007). مناهج الدراسات المستقبلية وتطبيقاتها في العالم العربي. أبوظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية.
- العتيبي، فالح شجاع، ونافع، وجيه عبد السatar. (2023). دور التدريب الإلكتروني في تحسين الأداء المؤسسي: دراسة تطبيقية في جامعة الكويت. المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية، 15(9)، 1-17.
- عمادة التطوير وضمان الجودة بجامعة الملك فيصل. (1440هـ). التقرير السنوي للعام 1440هـ المملكة العربية السعودية.
- عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بجامعة القصيم. (1442هـ). التقرير السنوي 2020/2021. المملكة العربية السعودية.
- عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بجامعة الملك عبد العزيز. (1439هـ). تقرير عمادة التعلم الإلكتروني للعام الدراسي 1439/1438هـ المملكة العربية السعودية.
- العيسى، غزيل بنت سعد، & العمران، أفتان بنت محمد. (2021). التدريب الإلكتروني: مبرراته، متطلباته، معوقاته. المجلة العربية للإدارة، 41(2)، 355-375.
- غانم، إكرام عبد السatar محمد دياب. (2021). التدريب الإلكتروني مدخل لاستدامة تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية. دراسات تربوية ونفسية، 110(1)، 1-63.
- قيسى، ماجد بن محمد. (2022). دور التدريب الإلكتروني عن بعد في دعم المهارات الرقمية. المجلة العلمية للنشر العلمي، 57(ف), 181-112.
- محمد حميد عمر. (2017). التدريب الإلكتروني: الحل الأمثل لمشكلات التدريب التقليدي. مجلة تعليم جديد.
- محمد، عبد الرحمن الحراري. (2017). أثر التدريب الإلكتروني في تنمية رأس المال البشري. المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، مج(8)، 119-145.
- المخاشني، سليمان خلف سعيد؛ وحامد، جميلة (2023) معوقات تطبيق التدريب الإلكتروني بمراكز التدريب والإنماء المهني بسلطنة عُمان من وجهة نظر المدربين مجلة العلوم التربوية والنفسية 7 (12) 42-20.
- المركز الوطني للتعليم الإلكتروني. (2020). المؤشر الوطني للتعليم الإلكتروني. المملكة العربية السعودية.
- المركز الوطني للتعليم الإلكتروني. (2024). المؤشر الوطني للتعليم الرقمي تقرير 2023. المملكة العربية السعودية.
- مصباح، محمد. (2023). تأثير التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات استرجاع المعلومات. مجلة كلية الآداب بجامعة تها، 2(1)، 222-233.
- يماني، زينب بنت عبد الله. (2016). دور التدريب الإلكتروني عن بعد في تحقيق التنمية المهنية. مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد 171، 751-776.

ثانياً: المراجع بالإنجليزية:

- Osagawa, Tsuyoshi. (2017). The Impact of E-Training on Organizational Performance in Higher Education Institutions. Journal of Digital Learning in Higher Education, 9(2), 45-62.
- Sinniah, V & ,Kaur, S. K.(2010) .Electronic training methods :Relative effectiveness and frequency of use in the Malaysian context. International Journal of Technology Diffusion .74-61 ,(2) 1
- Su-Chen Wang. (2010). University Student Perceptions nological Universities, Myanmar. Department of Computer Science and Electrical Engineering, Kumamoto University, Japan.