



جامعة الزاوية

إدارة الدراسات العليا والتدريب

قسم علم النفس

شعبة الدراسات التربوية

استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراته

إعداد الطالب: يوسف الطيب سعد الفلاح

إشراف الدكتور: خالد المختار نصر الفار

الدرجة العلمية: أستاذ

قدمت الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الإجازة الدقيقة (الدكتوراه) في العلوم التربوية والنفسية

بتاريخ 19/ محرم/1447هـ الموافق 2025/07/14م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿اقرأ باسم ربك الذي خلق (1) خلق الانسان من علق﴾

(2) اقرأ وربك الاكرم (3) الذي علم بالقلم (4) علم

الانسان ما لم يعلم (5) ﴿

بِسْمِ اللَّهِ
الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سورة العلق

الآيات من 1-5

الإهداء

الى أبي وأمي فلولاهما بعد الله ما وجدت في هذه الحياة ومنهما تعلمت

الصمود وحب الحياة مهما كانت العقبات والصعوبات .

الى رفيقة الدرب وشريكة الحياة زوجتي الغالية

الى أبنائي وبناتي الأعزاء

الى اخوتي واخواتي

الى اصدقائي الاوفياء

اليهم جميعاً اهدي ثمرة جهدي المتواضع وخلاصة رحلتي في دروب المعرفة

الشكر والتقدير

الشكر لله عز وجل الذي أنار لي الدرب، وفتح لي أبواب العلم، ومدني بالصبر والارادة لإتمام هذه الاطروحة، فله الحمد والشكر حمداً طيباً يليق بجلاله.

فان الوفاء يقتضي ان يرد الفضل لأهله لذلك اتقدم بجزيل الشكر والعرفان الى الاستاذ الدكتور خالد المختار نصر الفار. لتفضله بالإشراف على هذه الاطروحة، والذي وجدت فيه انسانا فاضلا معطاءً، بذل الجهد وقدم التوجيه السليم والرأي السديد الذي ساعدني في تخطي الكثير من الصعاب، فجزاه الله عني كل الجزاء وامده بالصحة والعافية.

والى اعضاء لجنة المناقشة وهم: أ.د صالح سعيد دقيبينه أ.د نوري عبدالله هبال

أ.د اشرف اللافي محمد أ.د علي محمد الصغير

لكم مني عظيم الامتنان وخالص الشكر والتقدير

والى أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة الذين اجابوا على فقرات الاستبانة لهم مني

كل الاحترام والتقدير

والي كل من قدم لي يد المساعدة ولم اذكره

جزاكم الله عنبي جميعاً خير الجزاء وبارك الله في جهودكم

الباحث

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل الصعوبات التي تواجه عملية توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وذلك بهدف اقتراح استراتيجية عملية للحد من هذه الصعوبات وتعزيز فرص نجاح تطبيق التعليم الإلكتروني بفعالية، وانطلقت الدراسة من الإدراك المتزايد لأهمية التعليم الإلكتروني كأداة تعليمية حديثة وضرورة ملحة في العصر الرقمي، لا سيما في ظل التحولات العالمية والتحديات المستجدة مثل جائحة كورونا، والتي أبرزت الحاجة إلى تبني حلول تعليمية مرنة ومستدامة، وقد كشفت نتائج التحليل، المستندة إلى آراء عينة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، عن مجموعة متداخلة ومتعددة الأوجه من التحديات التي تعيق التطبيق الأمثل للتعليم الإلكتروني، ويمكن تصنيف هذه الصعوبات ضمن محاور رئيسية؛ ففي المحور التقني والبنية التحتية، برزت تحديات جوهرية تتعلق بضعف البنية التحتية التكنولوجية عموماً، وببطء سرعة الإنترنت وعدم استقرارها، ونقص توفر الأجهزة والمعدات اللازمة لدى كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، مما يشكل عائقاً أساسياً أمام الوصول السلس والفعال للمنصات والموارد التعليمية الرقمية، أما على صعيد الموارد البشرية والمهارات، فقد أظهرت النتائج وجود حاجة ماسة إلى تطوير الكفاءات الرقمية والمهارات التربوية التكنولوجية لدى نسبة معتبرة من أعضاء هيئة التدريس، ونقص التدريب المستمر والمتخصص في مجال تصميم وتطبيق وإدارة المقررات الإلكترونية بفعالية. كما أشارت النتائج إلى وجود تحديات تتعلق بتقبل بعض أعضاء هيئة التدريس والطلاب لهذا النمط من التعليم، ووجود مقاومة للتغيير أحياناً، فضلاً عن ضعف الدافعية الذاتية لدى بعض الطلاب في بيئة التعلم عن بعد، وفيما يتعلق بالمحتوى التعليمي والمناهج، بينت الدراسة وجود صعوبات في تحويل المقررات الدراسية التقليدية إلى صيغ رقمية تفاعلية وجذابة، والحاجة إلى تطوير معايير واضحة لجودة المحتوى الرقمي، بالإضافة إلى تحديات تتعلق بأساليب التقييم والتقويم الإلكتروني وضمان نزاهتها وفعاليتها. كما لم تغفل الدراسة الصعوبات الإدارية والتنظيمية، حيث أشارت النتائج إلى ضعف الدعم المؤسسي أحياناً، ونقص السياسات الواضحة والمحفزة لتبني التعليم الإلكتروني، والحاجة إلى توفير دعم فني وتقني مستمر لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

إن هذه النتائج، بمجملها، ترسم صورة واضحة للتحديات التي تواجه جامعة صبراتة في مسيرتها نحو تبني التعليم الإلكتروني، وهي تتفق إلى حد كبير مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة في سياقات عربية وعالمية مشابهة، وإن كانت تكتسب خصوصيتها من واقع الجامعة وظروفها المحددة. وتؤكد هذه النتائج على أن عملية توطين التعليم الإلكتروني ليست مجرد عملية نقل تقني، بل هي عملية تغيير شاملة تتطلب رؤية استراتيجية واضحة، وتضافر جهود كافة الأطراف المعنية، وتوفير بيئة داعمة ومحفزة، وبناءً على ذلك تقدم الدراسة استراتيجية مقترحة متعددة المحاور للحد من هذه الصعوبات، تركز على ضرورة تبني مقاربة شمولية ومتكاملة تعالج التحديات التقنية والبشرية والتربوية والإدارية بشكل متزامن. وتتضمن الاستراتيجية توصيات محددة تتعلق بتطوير البنية التحتية، وتوفير التدريب والتطوير المهني المستمر لأعضاء هيئة التدريس، وتطوير المحتوى الرقمي بما يتناسب مع متطلبات التعلم الإلكتروني، وتعزيز الدعم المؤسسي والفني، ووضع سياسات واضحة ومحفزة، وتشجيع ثقافة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

ختاماً، تؤكد الدراسة على أن النجاح في توطين التعليم الإلكتروني بجامعة صبراتة يتطلب التزاماً مؤسسياً قوياً، واستثماراً مدروساً في الموارد التقنية والبشرية، وتبني ثقافة تنظيمية داعمة للتغيير والابتكار، وإن تطبيق الاستراتيجية المقترحة، مع المتابعة والتقييم المستمر، من شأنه أن يساهم بشكل كبير في تذليل الصعوبات القائمة، وتعزيز قدرة الجامعة على تقديم تجربة تعليمية إلكترونية فعالة وذات جودة عالية، تلبي احتياجات طلابها وتواكب متطلبات العصر الرقمي والمستقبل.

Abstract

This study investigated and analyzed the challenges facing the localization of e-learning at Sabratha University from the perspective of its faculty members. This comes amidst the growing importance of e-learning as a modern educational paradigm and a strategic necessity to keep pace with global developments and meet emerging educational needs, particularly following the challenges posed by the COVID-19 pandemic. The significance of this study lies in its endeavor to provide an accurate diagnosis of the current situation and offer practical insights that could contribute to enhancing the quality of the educational process and improving the university's performance in this vital field, by proposing applicable solutions to overcome existing obstacles. The primary objectives of the study were to identify the difficulties encountered by faculty members in localizing e-learning, assess the severity of these difficulties across various dimensions (administrative/financial, technical, faculty-related, curriculum-related, and student-related), and subsequently propose a comprehensive strategy to mitigate these challenges and enhance the prospects for effective e-learning implementation at the university. The study adopted the descriptive survey method, utilizing a questionnaire as the main data collection tool, distributed to a stratified random sample of (300) faculty members representing different colleges, specializations, and academic ranks. Collected data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), employing both descriptive statistics (means, standard deviations, frequencies, percentages) and inferential statistics (T-tests, One-Way ANOVA) to test hypotheses and identify statistically significant differences. The findings revealed generally high levels of difficulties hindering e-learning

localization at the university. Technical challenges (such as inadequate internet infrastructure and hardware) and faculty-related challenges (including lack of training and skills, resistance to change, and increased workload) emerged as particularly pressing issues. Results also indicated no statistically significant differences in faculty perceptions of difficulties based on gender or academic rank, although some differences were found based on college or years of experience in certain dimensions. Based on these findings, the study recommended the adoption of an integrated strategy encompassing radical development of the technological infrastructure, provision of continuous and intensive training and

professional development programs for faculty, development of interactive and engaging digital course content, enhancement of technical and pedagogical support, establishment of clear and motivating institutional policies, and the involvement, awareness-raising, and preparation of students for this mode of learning.

فهرست المحتويات

الصفحة	الموضوع
ج	الإهداء
د	الشكر والتقدير
هـ	ملخص الدراسة
ز	ABSTRACT
ط	فهرست المحتويات
ك	فهرست الجداول
م	فهرست الاشكال
1	الفصل الأول الاطار العام للدراسة
2	المقدمة
4	مشكلة الدراسة
6	منطلقات الدراسة
6	مبررات الدراسة
6	اهداف الدراسة
7	اهمية الدراسة
8	تساؤلات الدراسة
9	مصطلحات ومفاهيم الدراسة
14	الفصل الثاني: الاطار النظري
15	مفهوم التعليم الالكتروني
15	تمهيد
16	مفهوم التعليم الالكتروني
19	التطور التاريخي للتعليم الإلكتروني
25	بعض المصطلحات المرتبطة بالتعليم الالكتروني

الصفحة	الموضوع
28	فلسفة التعليم الإلكتروني
28	الخصائص المميزة للتعليم الإلكتروني
33	مقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي
33	مميزات التعليم التقليدي
34	تحديات التعليم التقليدي
35	خصائص التعليم الإلكتروني
35	تحديات التعليم الإلكتروني
38	متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني
39	الاعتبارات الرئيسية لتقديم التعليم الإلكتروني
39	المتطلبات التقنية
41	متطلبات الموارد البشرية
41	أدوار ومسؤوليات الافراد
42	متطلبات تطوير المحتوى الإلكتروني
43	ضمان جودة المحتوى
45	استراتيجيات التربية الرقمية
46	مبادئ التربية الرقمية الفعالة
46	اعتبارات تصميم المناهج
47	متطلبات الدعم المؤسسي
48	تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني
50	أفضل الممارسات للتنفيذ الناجح للتعليم الإلكتروني
51	طرق التقييم في التعليم الإلكتروني
53	تجارب ناجحة في التعليم الإلكتروني لبعض الدول العربية والأجنبية
53	التجارب العربية
55	التجربة القطرية في التعليم الإلكتروني
58	التجارب الأجنبية

الصفحة	الموضوع
64	الفصل الثالث: الدراسات السابقة
65	أولاً: دراسات تناولت توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية
69	ثانياً: دراسات تناولت الصعوبات والتحديات لتوطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية
79	ثالثاً: دراسات تناولت واقع التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي
84	رابعاً: دراسات تناولت الاستراتيجيات الناجحة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية
89	التعليق على الدراسات السابقة
98	الفصل الرابع: اجراءات الدراسة
99	منهج الدراسة
100	مجتمع الدراسة
100	عينة الدراسة
105	أداة الدراسة
108	صدق الأداة
124	الفصل الخامس: عرض وتفسير النتائج
125	عرض ومناقشة وتفسير النتائج
164	النتائج الرئيسية للدراسة
165	مناقشة نتائج الدراسة
175	التوصيات
175	المقترحات
177	الخاتمة
179	قائمة المصادر والمراجع

فهرست الجداول

الصفحة	جدول
36	جدول (1) : مقارنة تحليلية بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني
100	جدول (2): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير النوع
101	جدول (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الدرجة العلمية
102	جدول (4): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي
104	جدول (5): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير التخصص العلمي
105	الجدول (6): معامل ثبات الفا كورنباخ CRONBACH'S A وماك دونالد اوميغا MCDONALD'S Ω
108	جدول (7): يبين نتائج تحليل الاختبارات الإحصائية (T-TEST) المقارنة بين الفئتين الدنيا والعليا حسب الأبعاد المختلفة
111	جدول (8): يوضح المحور الأول (الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة)
114	جدول (9): يوضح المحور الثاني (الفقرات المتعلقة بصعوبات التعليم الإلكتروني)
116	جدول (10): يوضح المحور الثالث (الصعوبات التقنية)
118	جدول (11): المحور الرابع (صعوبات الأستاذ الجامعي)
120	جدول (12): المحور الخامس (صعوبات المقرر الدراسي)
122	جدول (13): المحور السادس (صعوبات بالطالب الجامعي)
125	جدول (14) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس الصعوبات الإدارية والمالية.
129	جدول (15) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس صعوبات التعليم الإلكتروني.

الصفحة	جدول
133	جدول (16) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس الصعوبات التقنية.
136	جدول (17) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس الصعوبات التي تتعلق بالأستاذ الجامعي.
140	جدول (18) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس صعوبات المقرر الجامعي.
143	جدول (19) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس صعوبات تتعلق بالطالب الجامعي.
146	جدول (20) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير الجنس (ذكور - إناث).
149	جدول (21) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي (ماجستير - دكتوراه).
153	جدول (22) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي (علوم انسانية - علوم تطبيقية)
157	جدول (23) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير الدرجة العلمية.
160	جدول (24) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير الخبرة

فهرست الاشكال

الصفحة	الشكل
101	الشكل (1): التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب متغير النوع
102	الشكل (2): التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب متغير الدرجة العلمية
103	الشكل (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الشهادة العلمية
104	الشكل (4): التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي

الفصل الأول

الاطار العام للدراسة

المقدمة

مشكلة الدراسة

منطلقات الدراسة

مببرات الدراسة

اهداف الدراسة

اهمية الدراسة

تساؤلات الدراسة

مصطلحات ومفاهيم الدراسة

المقدمة:

شهد العصر الحديث تقدماً تقنياً ملحوظاً في مجالات متعددة، ومن أبرز مظاهر هذا التقدم الثورة المعلوماتية التي أحدثت تحولاً كبيراً في كيفية تلقي المعلومات، سواء في الدروس والمحاضرات أو في الثقافة العامة والمعرفة. لعبت شبكة المعلومات الدولية دوراً بارزاً في هذا التطور السريع، حيث شهد العلم ثورة كبيرة في تطبيقات الحاسب الآلي. كما ساهمت في تحسين أساليب التعليم من خلال تقديم محتوى تعليمي أكثر فعالية. ومن النتائج الأولى لهذه الشبكة كان التطور الكبير في العملية التعليمية، الذي عُرف لاحقاً بالتعليم الإلكتروني (مجدي، 2017: 9)، الأمر الذي يحتم على القائمين على المؤسسات التعليمية جعل التعليم أكثر فاعلية، والتعايش مع كل هذه المتغيرات والتطورات والتحديات، في ضوء الاتجاهات العالمية وسياسة تطوير التعليم التي اتخذت أشكالاً متعددة، فمنها التنمية المهنية للمعلمين والتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد وغيرها من أساليب التطوير بما يتناسب مع التوظيف الإيجابي لها.

ومع التطور الذي يشهده العالم اليوم نتيجة تأثير التكنولوجيا والمعلومات على المجتمع في مختلف مجالات الحياة، يبرز مجال التعليم كأحد أبرز المستفيدين من هذه التغييرات. فقد تم دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية، مما أفضى إلى ظهور أشكال جديدة مثل التعليم الإلكتروني. وقد بدأت العديد من الجامعات العالمية في تطبيقه منذ فترة طويلة، مستفيدة من هذا التقدم بطرق مبتكرة، وتجلت فوائد هذه التقنيات داخل الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات، لكن ما يثير الاهتمام أكثر هو إنشاء نظام تعليمي يعتمد بالكامل على هذه التقنيات، وهو ما يُعرف بالتعليم الإلكتروني (بوروايه، وعقون، 2021: 48).

يمثل التعليم الإلكتروني نظاماً تعليمياً يتيح تقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين في أي وقت ومكان، من خلال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل الإنترنت، الإذاعة، القنوات المحلية أو الفضائية، الأقراص المدمجة، البريد الإلكتروني، والتعليم المحوسب، يهدف هذا النظام إلى توفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر، سواء بشكل متزامن في الفصول الدراسية أو غير متزامن عبر التعلم عن بُعد، دون الحاجة إلى موقع محدد، مع الاعتماد على التعلم الذاتي والتفاعل بين المعلم والمتعلم، وهذا التطور دفع المؤسسات التعليمية إلى الاستفادة من التكنولوجيا لضمان استمرار العملية التعليمية، لقد أثرت التكنولوجيا في جميع المجالات، بما في ذلك التعليم، وأسهمت في تقليص الفجوات الزمنية والمكانية بين الطلاب وتعزيز الاتصال بينهم، يُعتبر التعليم

الإلكتروني ثورة في أساليب التعلم، حيث يُستخدم وسائل العرض الإلكترونية لتقديم الدروس في الصفوف التقليدية، والوسائط المتعددة في التعليم الصفي والتعلم الذاتي (صلاح الدين، 2018: 597).

تُحدث التكنولوجيا تغييراً جذرياً في التعليم والتعلم في القرن الواحد والعشرين، حيث يعتمد العالم اليوم على المعرفة ويحتاج إلى مهارات متنوعة للحياة والعمل. كما تعزز هذه التقنيات ارتباط الطلاب بالمواد التعليمية، مما يمكن أن يؤدي إلى تحقيق إنجازات أكاديمية وعلمية مرتفعة (عمرو، 2022: 84).

يُعتبر التعليم الإلكتروني من أبرز التقنيات الحديثة التي أتاحتها التكنولوجيا، حيث يتيح للمتعلمين فرصة التعلم من منازلهم وداخل مدنهم. نظراً لأهمية هذه الوسيلة، قام العديد من الباحثين بتقديم دراسات علمية تتعلق بهذا المجال، ويواجه العالم بشكل عام والمجتمع العربي بشكل خاص تحديات متزايدة نتيجة التطورات السريعة في مختلف المجالات، وخاصة في مجال التكنولوجيا، التي شهدت تغيرات هائلة خلال الربع الأخير من القرن الماضي، ومن المتوقع أن تستمر هذه التغيرات بتسارع كبير. وقد أدت هذه التقدّمات التكنولوجية إلى إعادة تقييم طرق وأساليب التدريس، حيث أصبحت التقنية ضرورة ملحة بدلاً من كونها ترفاً، وإن توظيف التكنولوجيا الحديثة في خدمة التعليم أصبح أمراً أساسياً لضمان جودة مخرجات العملية التعليمية، وذلك لتلبية احتياجات المجتمع الذي يحتاج إلى قوة عاملة ماهرة وقادرة على مواكبة العصر (يوسيفي، 2016: 173).

لم يتمكن التعليم التقليدي في الوقت الراهن من تقديم محتوى جديد يتماشى مع الفكر المعاصر، مما دفع الجامعات العالمية إلى تبني التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد، فقد أدركت هذه الجامعات الفوائد العديدة التي يمكن أن تحققها، سواء من الناحية الاقتصادية من خلال زيادة الأرباح، أو من الناحية الأكاديمية من خلال توفير فرص التعليم للأشخاص الذين قد يواجهون صعوبة في الالتحاق بنظام التعليم التقليدي. كما تسهم هذه الأساليب في حل العديد من المشكلات التي تواجه التعليم الجامعي (القاعود، وبدر، 2021: 416).

ورغم تأخر جامعاتنا في اللحاق بهذا الاتجاه، إلا أنها تُظهر حالياً اهتماماً كبيراً بهذا المجال، من خلال تحسين البنية التحتية وتشجيع الأساتذة والطلاب على استخدام هذه التكنولوجيا لما لها من فوائد، ومع ذلك يرافق هذا التوجه العديد من المعوقات والتحديات، كما تشير بعض الدراسات التي تناولت موضوع التعليم الإلكتروني. وتتعلق هذه التحديات بالإدارة، وأعضاء هيئة التدريس، والطلاب،

والموارد المتاحة، بالإضافة إلى النقص في المرافق والتجهيزات، وضعف الدعم المالي اللازم لتفعيل التعليم الإلكتروني.

وقد شهدت ليبيا محاولات جادة للاهتمام بالتعليم الإلكتروني منذ عام 2009، حيث بدأت هذه المبادرات بخطوات ملموسة قبل أن تتوقف في عام 2011. لكن النشاط عاد للانطلاق في عام 2013 تحت مسمى "مشروع التعليم الإلكتروني في ليبيا"، وتم تنظيم عدة ورش عمل حول هذا المشروع بدعوة من شركة "جلوبال إيديوكيشن سوفت وير (GESL)" المنفذة له. كما تم توقيع مذكرة تفاهم بين "اللجنة الشعبية العامة للتعليم العالي" سابقاً، والمنظمة الدولية للتربية والعلوم والثقافة (يونسكو) عبر المدير العام للمنظمة، وذلك لتنفيذ المشروع الوطني لتقنية الاتصالات والمعلومات، ويهدف المشروع إلى ربط مختلف الكليات الجامعية والمعاهد العليا ومؤسسات التعليم العالي بشبكة معلومات موحدة، بالإضافة إلى إنشاء شبكة موسعة لقطاع التعليم العالي على مستوى ليبيا (الحضيري، 2017: 12).

وكذلك تم اصدار قرار وزير التعليم العالي المكلف سنة 2020 باعتماد التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد في ليبيا، وجاء ذلك نتيجة الحاجة اليه في ظل انتشار جائحة كورونا. وقد جاءت هذه الدراسة من اجل اقتراح استراتيجية للحد من الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة.

مشكلة الدراسة:

يشهد العالم تطوراً متسارعاً في مجال التكنولوجيا والتعليم الإلكتروني، مما يفرض على المؤسسات التعليمية مواكبة هذا التطور وتبني استراتيجيات فعالة لتوطین التعليم الإلكتروني. وفي ظل التحولات العالمية، خاصة بعد جائحة كوفيد-19، أصبح التعليم الإلكتروني ضرورة ملحة وليس خياراً (ارھيف، 2023: 66).

وعلى الرغم من الجهود المبذولة لتطوير التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية، إلا أن عملية توطينه لا تزال تواجه العديد من التحديات والصعوبات، وقد أشارت دراسة ايناس العريفي (2021) إلى أن (65%) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الليبية يواجهون صعوبات في التعامل مع أنظمة التعليم الإلكتروني وتوظيفها بشكل فعال في العملية التعليمية.

وتتجلى مشكلة الدراسة في جامعة صبراتة بشكل خاص، حيث أظهرت الدراسة الاستطلاعية التي أجراها الباحث على عينة من أعضاء هيئة التدريس (ن=50) وجود عدة تحديات تعيق عملية توطین التعليم الإلكتروني، منها:

1. ضعف البنية التحتية التكنولوجية وعدم جاهزيتها لتطبيق التعليم الإلكتروني بشكل كامل.
 2. قلة البرامج التدريبية المتخصصة في مجال التعليم الإلكتروني.
 3. محدودية الدعم الفني والتقني المقدم لأعضاء هيئة التدريس.
 4. صعوبات تتعلق بتصميم المحتوى الإلكتروني وإدارة المقررات عبر المنصات التعليمية.
- وقد أكدت دراسة عبد الحميد، والمبروك (2020) أن نجاح توطین التعليم الإلكتروني يتطلب تحديد الصعوبات والتحديات بدقة ووضع استراتيجيات واضحة للتغلب عليها، كما أشار الجمال، وآخرون (2023) إلى أن غياب الاستراتيجيات الواضحة لتوطین التعليم الإلكتروني يؤدي إلى تشتت الجهود وضعف المخرجات التعليمية.

ويتفق الباحثون على أن نجاح عملية توطین التعليم الإلكتروني يرتبط بشكل مباشر بقدرات وكفاءات أعضاء هيئة التدريس وتصوراتهم حول التحديات التي تواجههم (نور الدين والعتيبي، 2020)، وفي هذا السياق، تشير دراسة سلامي ودحمار (2014) إلى أن (72%) من الجامعات العربية تفتقر إلى استراتيجيات واضحة لتوطین التعليم الإلكتروني.

وفي ضوء ما سبق، تتحدد مشكلة الدراسة في الحاجة الملحة لوضع استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة، وذلك من خلال:

1. تحديد الصعوبات والتحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في توطین التعليم الإلكتروني.

2. تحليل العوامل المؤثرة في نجاح عملية التوطین.

3. اقتراح حلول وآليات عملية للتغلب على هذه الصعوبات.

4. تطوير استراتيجية شاملة تراعي خصوصية البيئة التعليمية في جامعة صبراتة.

وتتمثل أهمية دراسة هذه المشكلة في كونها تسعى لتقديم حلول عملية وواقعية للتحديات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني، خاصة في ظل التوجه العالمي نحو التحول الرقمي في التعليم العالي (أمين، 2018: 15).

وبالتالي، يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس: "ما الاستراتيجية المقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة؟"

منطلقات الدراسة:

يشهد التعليم العالي تحولاً جذرياً نحو الرقمنة، فرضته التغيرات التكنولوجية المتسارعة والظروف الاستثنائية كجائحة كورونا، ووسط هذا التحول برزت الحاجة الملحة لفهم التحديات التي تعيق توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية، من هنا تأتي منطلقات هذه الدراسة في لرصد الصعوبات وتقديم رؤية مقترحة لتجاوزها بناءً على:

1. التحولات العالمية السريعة في مجال التعليم الإلكتروني
2. ضرورة مواكبة التطورات التكنولوجية في العملية التعليمية
3. التوجه نحو رقمنة التعليم وتكيفه مع المتغيرات المعاصرة

مبررات الدراسة:

تقرض التحديات المعاصرة على مؤسسات التعليم العالي ضرورة التكيف مع المتغيرات التكنولوجية والتعليمية، خاصة بعد التجربة الاستثنائية لجائحة كورونا، وفي خضم هذا التحول الرقمي، تبرز الحاجة الملحة لفهم العقبات التي تعترض توطين التعليم الإلكتروني بشكل فعال، من هنا تتبع مبررات هذه الدراسة في محاولة رصد وتحليل هذه التحديات:

1. وجود تحديات حقيقية في توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية
2. انتشار جائحة كورونا التي فرضت التحول السريع للتعليم الإلكتروني
3. ضعف الاستيعاب الفعلي للتعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس
4. الحاجة الملحة لفهم الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني
5. محدودية الدراسات المتعمقة في مجال توطين التعليم الإلكتروني بالبيئة المحلية

اهداف الدراسة:

1. التعرف على الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني بجامعة صبراتة.
2. التحقق من وجود فروق بين آراء أفراد العينة في الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الجنس.

3. التعرف على الفروق إن وجدت بين آراء أفراد العينة في الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.
4. التعرف على الفروق إن وجدت بين آراء أفراد العينة في الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير التخصص العلمي.
5. التعرف على الفروق إن وجدت بين آراء أفراد العينة في الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الدرجة العلمية.
6. التحقق من وجود فروق بين آراء أفراد العينة في الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني تبعاً لمتغير الخبرة.

اهمية الدراسة:

تتمثل أهمية هذه الدراسة في تناولها التعليم الإلكتروني كعامل رئيسي في تحسين العملية التعليمية وتعزيز التقدم الأكاديمي، وتقدم الدراسة صورة واضحة لواقع التعليم الإلكتروني في الجامعات، في وقت تسعى فيه العديد من المؤسسات الأكاديمية إلى توظيف تقنية المعلومات والاتصالات لتعزيز فعالية التعليم والاستفادة من إمكانياتها.

الأهمية النظرية:

تسهم في إثراء المكتبة العربية بإطار نظري شامل حول توطين التعليم الإلكتروني وتحدياته في البيئة الجامعية، وتتماشى هذه الأهمية مع التوجهات العالمية الراهنة نحو التحول الرقمي في التعليم العالي، حيث تشير الدراسات الحديثة إلى أن معظم الجامعات العالمية تسعى بجدية لدمج التعليم الإلكتروني في مناهجها الدراسية، ومن خلال تسليط الضوء على واقع التعليم الإلكتروني في ليبيا، تأخذ هذه الدراسة بعين الاعتبار التحديات والفرص المتاحة في هذا المجال، خاصة في ظل ندرة الدراسات المحلية التي تعالج هذا الموضوع، وبالتالي فإن البحث في هذا المجال سوف يفتح آفاقاً جديدة لفهم كيفية تحسين وتطوير التعليم الإلكتروني في السياق الليبي، مما يعزز من فعالية التعليم العالي ويخدم المجتمع الأكاديمي بشكل عام.

الأهمية التطبيقية:

تتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في تقديم استراتيجية عملية قابلة للتطبيق تهدف إلى الحد من الصعوبات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني، كما تسهم هذه الاستراتيجية في مساعدة

متخذي القرار في التعليم العالي وجامعة صبراتة على تطوير البنية التحتية اللازمة لدعم التعليم الإلكتروني بشكل فعال، ومن خلال توفير فهماً أعمق لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال تتيح الدراسة إمكانية تكييف البرامج التدريبية والدعم الفني لتلبية هذه الاحتياجات، مما يسهم في تعزيز الكفاءة الأكاديمية والارتقاء بمستوى التعليم بالجامعة، وبالتالي فإن هذه الجهود لا تقتصر فقط على تحسين تجربة التعلم، بل تسهم أيضاً في تحقيق نتائج تعليمية إيجابية ومستدامة.

الأهمية المؤسسية:

تكتسب الأهمية المؤسسية لهذه الدراسة بعداً استراتيجياً، حيث تساعد الجامعة في تحقيق معايير الجودة العالمية في التعليم العالي، مما يعزز من مكانتها الأكاديمية. كما تدعم خطط التطوير المؤسسي نحو التحول الرقمي، مما يمكن الجامعة من الاستفادة من التقنيات الحديثة ودمجها في نظم التعليم. بالإضافة إلى ذلك، تعزز هذه المبادرات قدرة الجامعة على المنافسة محلياً وإقليمياً، مما يفتح المجال أمامها لاستقطاب المزيد من الطلاب والموارد، وبالتالي فإن التركيز على توطيد التعليم الإلكتروني لا يسهم فقط في تحسين الأداء الأكاديمي، بل يعزز من استدامة الجامعة وتطورها في بيئة تعليمية متغيرة.

تساؤلات الدراسة:

- 1- ما الصعوبات التي تواجه توطيد التعليم الإلكتروني بجامعة صبراتة؟
- 2- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توطيد التعليم الإلكتروني حسب رأي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير الجنس؟
- 3- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توطيد التعليم الإلكتروني حسب أي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟
- 4- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توطيد التعليم الإلكتروني حسب أي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير التخصص الدراسي؟
- 5- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توطيد التعليم الإلكتروني حسب أي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية؟

6- هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الالكتروني حسب أي اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير الخبرة؟

مصطلحات ومفاهيم الدراسة:

تتناول هذه الدراسة بعض المفاهيم والمصطلحات وهي:

الاستراتيجية:

كلمة "استراتيجية" تعد من المصطلحات الحديثة نسبياً في مجال بحوث الإدارة التعليمية والتربية المقارنة، حيث يعود أصلها إلى المجال العسكري. فهي مشتقة من الكلمة الإغريقية القديمة "Strategos" أو "إستراتيجيوس"، التي تعني الجيش وقيادته، وتشير إلى الفنون العسكرية والحربية. تعكس هذه الكلمة علم وفن قيادة الحروب، حيث تركز على وضع الخطط لإدارة المعارك وهزيمة الأعداء والسيطرة عليهم (عبد الرحمن، 2020: 419).

وفي سياق التعليم تُعرف الاستراتيجية بأنها خطة شاملة ومنظمة تتضمن مجموعة من الإجراءات والأنشطة التعليمية المرتبة بشكل متسلسل، تهدف إلى تحقيق أهداف تعليمية معينة خلال فترة زمنية محددة (الديرشوي، 2021: 273)

ويمكن تعريف الاستراتيجية أيضاً بأنها مجموعة من الإجراءات والممارسات التي يتبناها الأفراد في المؤسسات للوصول إلى النتائج المرجوة وفقاً للأهداف المحددة. تشمل هذه الاستراتيجية مجموعة من الطرق والأنشطة والوسائل وأساليب التقييم التي تسهم في تحقيق تلك الأهداف (بدر، 2021: 292).

وفقاً لـ Alfred Chandler ، تُعرف الاستراتيجية بأنها "إعداد الأهداف والغايات الأساسية طويلة الأجل للمؤسسة، واختيار خطط العمل وتخصيص الموارد الضرورية لتحقيق هذه الغايات"، أما وفقاً لمدرسة Harvard، فهي "مجموعة من القرارات المهمة المتعلقة بالاختيارات الكبرى للمنظمة، والتي تهدف إلى تكييف المؤسسة مع التغيرات وتحديد الأهداف الأساسية والوسائل اللازمة لتحقيقها"، كما عرّفها Chandler بأنها "تحديد الأهداف طويلة الأجل وتخصيص الموارد اللازمة لتحقيق هذه الأهداف" (جليد، ونورالدين، 2013: 139).

كما تعني الاستراتيجية فن التخطيط والعمل على تنفيذ تلك الخطط، وذلك من اجل السعي وراء تحقيق هدف معين (مخولوف، 2021: 321).

التعريف الاجرائي: تعرف الاستراتيجية اجرائياً بأنها: خطة عمل مُخططة ومنظمة تهدف إلى تحقيق أهداف محددة من خلال تحديد الإجراءات والوسائل المناسبة للتغلب على التحديات وتحسين الأداء في مجال التعليم الالكتروني.

توطين: عملية إنسانية متكاملة، تتطلب تغييراً في الظروف الطبيعية والحضارية القائمة من أجل تنمية الموارد البشرية والإنسانية والاقتصادية (التركستاني، 2013: 92).

كما يعرف التوطين على أنه عملية تحويل شيء أو شخص من حالة إلى أخرى، تتضمن تكييفه أو تأقلمه مع بيئة جديدة أو وضع جديد، يشمل ذلك تطبيع الناس أو الوظائف لتتناسب الظروف الجديدة (هياجنة، وملكاوي، 2024: 68).

التعريف الاجرائي: عملية تكييف وتأقلم التعليم الإلكتروني مع السياق المحلي من خلال مراعاة الخصوصيات الثقافية والتعليمية والتقنية للبيئة الجامعية المحلية، بما يضمن تطابقه مع احتياجات وقيم المجتمع.

الصعوبات: وجد صعوبة في عمله: مشقة (معجم الغني).

ويقصد بها العوائق والحواجز أو العقبات، والموانع والحاوئل، ومن الناحية الفلسفية يعني العامل المسبب لتراجع المعرفة، وعدم حصول تقدمها، أي عامل تثبيط وركود ونكوص ثم تعطل (بالموشي، 2020: 85).

التعريف الاجرائي: التحديات والعوائق والمعوقات التي تعيق تطبيق وتفعيل التعليم الإلكتروني بشكل فعال، والتي قد تكون تقنية أو إدارية أو بشرية أو تنظيمية.

التعليم الإلكتروني: يُعرف اصطلاحاً وفقاً لليونسكو بأنه استخدام الأنشطة والبرامج التربوية بين المعلم والمتعلم باستخدام تقنية الاتصال والتجهيزات التكنولوجية، بهدف إحداث تغييرات سلوكية لدى المتعلم، كما يمكن تعريفه على أنه عملية اكتساب المعارف والمعلومات من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (السعدي والشفري، 2012: 273)

ويُعرف التعليم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي يتيح للمتعلم تلقي المعلومات عن بُعد، باستخدام وسائل الاتصال الحديثة مثل الحاسبات والشبكات الإلكترونية والبرمجيات التعليمية، يتضمن هذا النوع من التعليم استخدام تقنيات الاتصال الإلكترونية لتسهيل عملية التعلم، مما يتيح للمتعلمين الوصول إلى المحتوى التعليمي والتفاعل مع المعلمين من أي مكان، وبالتالي يساهم في تحقيق أهداف تعليمية متعددة بطرق مبتكرة ومرنة (العنزي، وآخرون، 2021: 222).

ويعرف على أنه "أسلوب يعتمد على استخدام تقنيات الاتصال الحديثة، مثل الحاسبات والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الإنترنت، لنقل المعلومات إلى المتعلمين بسرعة وبتكلفة منخفضة، يتيح هذا الأسلوب إدارة العملية التعليمية بشكل فعال، بالإضافة إلى ضبطها وقياس أداء المتعلمين وتقييمه" (كريمة، 2020: 4).

وتعرف نبيلة شرّتيل (2016) التعليم الإلكتروني بأنه نظام تعليمي يعتمد على توظيف تكنولوجيا الاتصال الحديثة عبر الإنترنت لتوصيل المعلومات إلى المتعلمين في مواقعهم المختلفة. يشمل ذلك استخدام أدوات مثل الحاسبات والشبكات والوسائط المتعددة والمكتبات الإلكترونية، سواء في الفصول الدراسية أو عن بُعد، يتميز التعليم الإلكتروني بكونه تفاعلياً، حيث يوفر بيئة تعليمية رقمية متكاملة تعرض المقررات الدراسية وتقدم الإرشاد والتوجيه، وتساعد في تنظيم الاختبارات وإدارة المصادر والعمليات التعليمية، من خلال هذه الميزات، يصبح التعليم الإلكتروني جزءاً أساسياً من العملية التعليمية.

ويُعرف التعليم الإلكتروني بأنه "استخدام التقنية والوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، مما يساهم في تعزيز التعلم الذاتي والجماعي للطلاب ويجعلهم محور العملية التعليمية، يبدأ ذلك من استخدام تقنيات العرض داخل الفصول الدراسية، مثل الوسائط المتعددة والأجهزة الإلكترونية، وينتهي بتجاوز المكونات المادية للتعليم، كالمؤسسات التعليمية التقليدية، إلى إنشاء مدارس ذكية وصفوف افتراضية تتيح التفاعل بين جميع عناصر العملية التعليمية عبر الإنترنت وتقنيات الفيديو التفاعلي"، وفقاً لهذا التعريف، يتم التعليم الإلكتروني في ثلاث بيئات مختلفة: التعلم الشبكي المباشر، التعلم الشبكي المتمازج، والتعلم الشبكي المساند (الخرزجي، وعباس، 2018: 252).

التعريف الاجرائي: منظومة تعليمية تعتمد على استخدام التقنيات الرقمية والإلكترونية في العملية التعليمية، وتشمل المنصات الإلكترونية والأدوات الرقمية والتطبيقات التفاعلية لنقل المعرفة وتسهيل التعلم.

العملية التعليمية: هي مجموعة من الأنشطة والاجراءات التي تحدث داخل الفصل الدراسي او قاعة المحاضرات وذلك بهدف اكساب الطلاب مهارات علمية، او معارف نظرية، او اتجاهات ايجابية، وذلك ضمن نظام مبنى على مدخلات ومعالجة مخرجات.

وتُعرف العملية التعليمية بأنها مجموعة من الإجراءات والنشاطات والتفاعلات والحوارات التي تحدث داخل الفصل الدراسي، وتهدف إلى تمكين المتعلمين من اكتساب معارف نظرية أو مهارات

عملية أو اتجاهات إيجابية. بعبارة أخرى، هي كل تأثير يحدث بين الأشخاص بهدف تغيير سلوك الآخرين، تشمل عناصر هذه العملية كلاً من المعلم، والمتعلم، ومصادر المعرفة، وذلك لتحقيق أهداف النظام التربوي وتربية جيل متعلم (ملياني، ولد حسن، 2020: 1).

التعريف الاجرائي: التفاعل المنظم والمخطط بين المعلم والمتعلم لتحقيق أهداف تربوية محددة، وتشمل التدريس والتعلم وتبادل المعرفة والمهارات.

عضو هيئة التدريس: هو الشخص الذي يعمل في مؤسسة تعليمية، مثل جامعة أو كلية، ويقوم بتدريس الطلاب وإجراء الأبحاث والمشاركة في الأنشطة الأكاديمية، يشمل دوره تعليم الطلاب وتوجيههم أكاديمياً، وتطوير المناهج الدراسية، والمشاركة في تطوير البرامج التعليمية، بالإضافة إلى القيام بأبحاث علمية تساهم في تقدم المعرفة في مجاله. وعادة ما يتطلب أن يكون لديه مؤهلات أكاديمية متقدمة في تخصصه، مثل شهادات الماجستير أو الدكتوراه. كما يُعتبر عضو هيئة التدريس عنصراً أساسياً في العملية التعليمية، حيث يؤثر بشكل مباشر في تكوين الطلاب وتطوير مهاراتهم (قنديل، 2020: 314). وبحسب قرار اللجنة الشعبية العامة، رقم 171، الفصل الأول، مادة 2، (1998) يعرف عضو هيئة التدريس على أنه كل من يحمل مؤهلاً عالياً في أحد مجالات العلوم التطبيقية أو الإنسانية أو غيرها من مجالات التعليم.

التعريف الاجرائي: الشخص المؤهل أكاديمياً والمعين في وظيفة تدريسية بالجامعة، ويقوم بمهام التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع.

الجامعة: تعرف بحسب المعجم الوسيط بأنها "مجموعة معاهد علمية تسمى كليات، تدرس فيها الآداب والفنون والعلوم".

وتُعرف الجامعة بأنها مؤسسة تعليمية ثقافية تضم معاهد التعليم العالي المتخصصة في مجالات متنوعة مثل الفلسفة والطب والحقوق والهندسة والأدب. لغوياً، تُعتبر مؤنث "الجامع"، بينما اصطلاحياً، تُعرف بأنها كل أنواع الدراسات والتكوينات الموجهة للبحث التي تتم بعد مرحلة التعليم الثانوي في مؤسسة معترف بها من قبل السلطات الرسمية كتعليم عالٍ، وتمثل الجامعة امتداداً طبيعياً لمؤسسات التعليم المتخصصة، وتعمل على تطوير المعارف الإنسانية من خلال الإنتاج والتطبيق، كما تُعتبر مؤسسة تربوية تقدم تعليماً نظرياً وثقافياً لطلابها، مع التركيز على الأسس الإيديولوجية والإنسانية، وتوفير تدريب مهني. تهدف الجامعة إلى تهيئة الطلاب لدخول الحياة العامة كأفراد

منتجين، وتساهم في معالجة القضايا الحيوية التي تؤثر على المجتمع (العلمي، ورواجي، 2017):
(211).

ويعرف أحمد بدوي (1980) الجامعة في معجم مصطلحات التربية والتعليم على أنها "كل مؤسسة للتعليم العالي تتكون من عدة كليات في مختلف المجالات وتخول منح درجات جامعية (بكالوريوس - ليسانس) في هذه الدراسات".

التعريف الاجرائي: مؤسسة تعليمية عالية المستوى تقدم برامج أكاديمية متخصصة في مختلف التخصصات، وتهدف إلى إنتاج المعرفة ونشرها وتأهيل الكوادر العلمية.

الفصل الثاني: الاطار النظري

الإطار النظري

مفهوم التعليم الإلكتروني:

تمهيد:

يعيش العالم المعاصر ثورة علمية وتكنولوجية هائلة، حيث شهد العالم تطورات وتغيرات متلاحقة ومتسارعة في جميع جوانب الحياة، وأصبح التعليم مطالباً بالبحث عن أساليب ونماذج تعليمية جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي، منها زيادة الطلب على العلم، مع نقص عدد المؤسسات التعليمية، ان قضايا التعليم الجامعي وسبل تطويره من القضايا التي حظيت بالكثير من الاهتمام في الوقت الحالي، وان من أهم محاور التطوير هو الاهتمام بتحديث طرائق التدريس الجامعي تماشياً مع نتائج التقدم العلمي والتكنولوجي الذي يشهده مجال التعليم، حيث بحث التربويون عن طرق واستراتيجيات ونماذج وأنماط جديدة لمواجهة التحديات التي تواجه العملية التعليمية، والمساعدة في الوصول الى أفضل النتائج التعليمية والتي تحقق الحياة العصرية، وقد أدت هذه البحوث الى ظهور التعليم الإلكتروني الذي أصبح مطلباً أساسياً في عصرنا هذا لما له من أهمية كبيرة، والذي يعتمد على توظيف وسائل الاتصال الحديثة والمتنوعة في عملية التعليم.

ويُعد التعليم الإلكتروني من أبرز التطورات التي شهدها قطاع التعليم في العصر الحديث، حيث يمثل نقلة نوعية في أساليب وطرق التعليم والتعلم (العتيبي، 2020، ص: 116)، كما أنه من أهم المستجدات التكنولوجية التي توسع حدود التعلم، حيث يمكن للتعلم ان يحدث في الفصول الدراسية وفي المنزل، وفي مكان العمل فهو صورة مرنة للتربية، وذلك لأنه يوجد بدائل للمتعلمين من حيث مكان تعلمه وزمانه (بركات، 2020، ص: 195).

وأدى توظيف المستجدات في التعليم الى ظهور العديد من المصطلحات المتداخلة والمتنوعة التي تتعلق بالبيئات التعليمية في منظومة التعليم، مثل التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني والتعليم المعتمد على الانترنت، والتعليم الافتراضي، والتعليم الرقمي، والتعليم الشبكي، والتعليم المدمج، وتجدر الإشارة الى ان هذه مصطلحات متداخلة مع بعضها البعض، ويعد مصطلح التعليم الإلكتروني هو أكثر هذه المصطلحات لاسخداماً نظراً لفاعليته في النظم التعليمية (كايلي، وآخرون، 2012، ص: 224).

ويعد التعليم الإلكتروني وتوظيف التكنولوجيا الرقمية من الطرق والوسائل الحديثة لا يصل المعلومات للمتعلم، متجاوزاً حدود الزمان والمكان، ويعتمد نجاح هذا الاستخدام على الطريقة التي يتم بها تصميم البنية التعليمية التكنولوجية ومدى مراعاة عناصرها الأساسية، حيث وفرت التكنولوجيا الرقمية وسائل جديدة ومرنة في التعليم واستراتيجيات تدريس لم تكن معروفة من قبل وفي نفس الوقت ادت هذه التكنولوجيا الى رفع كفاءة وجود العملية التعليمية (النظاري، 2019، ص37).

لكن هذا لا يعني ان مجرد استخدام شبكة الانترنت وبعض الاجهزة الالكترونية سوف يؤدي الى تطور العملية التعليمية كما يظن كثيرا من الناس فالتعلم الالكتروني اصوله ومبادئه ومناهجه الخاصة، واساليب تدريسه، وبدون مراعاتها والاخذ بها في كل كبيرة وصغيرة لن ينجح هذا النوع من التعليم (العمرى، 2015، ص: 418).

مفهوم التعليم الإلكتروني:

التعليم الإلكتروني هو نظام تعليمي يعتمد على التكنولوجيا الحديثة لتقديم المحتوى التعليمي وتيسير عملية التعلم، ويتضمن مجموعة متنوعة من الأساليب مثل الدورات الإلكترونية التي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت في أي وقت، والفصول الافتراضية التي تتيح التفاعل بين المعلم والطلاب عبر منصات الفيديو والدرشات النصية، بالإضافة إلى المواد التعليمية المتعددة الوسائط مثل مقاطع الفيديو والمقالات والعروض التقديمية والاختبارات التفاعلية، مما يعزز من إمكانية التعلم الذاتي وإدارة المتعلمين لتقدمهم حسب احتياجاتهم.

يُعرف لغويًا: (المنسوب الى الالكترون). علم الالكترونات: علم يهتم بتركيب الالكترونات واستخدامها وتناولها، وهو فرع من فروع الفيزياء.

يُعرف اصطلاحًا: في تاريخ التعليم الالكتروني من المهم ملاحظة انه لا يوجد تعريف واحد متفق عليه للتعليم الالكتروني، وانما توجد العديد من التعريفات منها:

1- هو تقديم محتوى تعليمي الكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر، وشبكاته الى المتعلم بشكل يتيح له امكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى، ومع المعلم، ومع اقرانه، سواء كان ذلك بصورة متزامنة ام غير متزامنة، وكذا امكانية اتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرع التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن امكانية ادارة هذا التعلم ايضاً من خلال تلك الوسائط (كايلي، واخرون، 2012، ص: 216).

2- هو طريقة لتزويد المتعلمين بالمهارات والمعرفة التي يحتاجون إليها، إذ إن تحصيل الفرد من التعليم الإلكتروني يعتمد على مضمون هذا التعلم ووسائط تلقيه، فكلما كان محتوى التعليم ووسائله مناسبة لغايات المتعلم كان التحصيل أكبر، والنتائج أفضل، والتعلم الإلكتروني لا يخرج العملية التربوية من أسوار المدرسة وإنما يمكن أن يستخدم داخل جدران القسم، فيزيد من فاعلية التعلم بفضل المضمونات الجديدة، والطرق التكنولوجية الحديثة التي تسهل التعلم وتسرع به (الكريطي، 2014، ص 89)

3- تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته، مما يتيح للمتعلمين التفاعل النشط مع المحتوى، ومع المعلم، وزملائهم. يمكن أن يكون هذا التفاعل إما في وقت واحد أو غير متزامن. كما يتيح هذا النوع من التعليم للمتعلمين الدراسة في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروفهم وقدراتهم، بالإضافة إلى إمكانية إدارة العملية التعليمية من خلال تلك الوسائط (قزاري، 2019: 125).

4- طريقة للتعلم باستخدام الآليات الحديثة من حاسب وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات واليات بحث ومكتبات الكترونية وكذلك بوابات الانترنت سواء كان عن بعد او في الفصل الدراسي.

5- عرفت الجمعية الأمريكية للتدريب والتطوير انه منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية او التدريبية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الانترنت، القنوات المحلية، والبريد الإلكتروني...) لتوفير بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية متعددة المصادر، بطريقة متزامنة في الحجرة الصفية او غير متزامنة عن بعد دون الالتزام بمكان محدد، اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المعلم والمتعلم (مهريّة، 2020، ص: 113).

6- عرفته اليونيسكو بانه: توظيف الأنشطة والبرامج التربوية بين عضو هيئة التدريس والمتعلم باستخدام تكنولوجيا الاتصالات والتجهيزات التكنولوجية بهدف احاث تغييرات سلوكية لدي المتعلم. (اسماعيل، 2018، ص 53)

7- هو عبارة عن استخدام التقنية والوسائل التكنولوجية في التعليم وتسخيرها لتعلم الطالب ذاتياً وجماعياً وجعله محور المحاضرة، وذلك من خلال الوسائط المتعددة واجهزة الكترونية وغيرها من الوسائل الاخرى (الهادي، 2005، ص: 22).

- 8- التعليم المخطط الذي يحدث دائماً في مكان بعيد عن قاعات المحاضرات، والذي يتطلب طرقاً خاصة في تصميم المقررات وتدريسها والوصول إليها، كما انه يتطلب طرقاً خاصة في التفاعل بين المعلم والمتعلمين أنفسهم ويكون التفاعل باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة بشكل متزامن او غير متزامن (Skliarenko et al., 2024, p: 52).
- 9- هو أحد اشكال التعلم عن بعد القائم على استخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديثة المتمثلة في الشبكات والكمبيوتر لتقديم المحتوى التعليمي للطالب في أي مكان وفي أي وقت، وتوفير عدد من المصادر الالكترونية تساعد على التعلم الفردي، ويتيح للطالب التفاعل مع المعلم، المتعلم لى التفاعل والتواصل (كايلي، وآخرون، 2012، 217)
- 10- عملية الايصال والتواصل بين المعلم والمتعلم عن طريق التفاعل بينهما من خلال وسائل التعليم الالكترونية كالدروس الالكترونية والمكتبة الالكترونية والكتاب الالكتروني، وهذا النوع من التعليم يعتمد عند استخدامه على الكثير من التنظيم والتوجيه ويعد اتجاهاً حديثاً في طرائق التدريس ونقلة نوعية وفريدة تساعد على الرقي بالعملية التربوية والتعليمية (Balachandran & Mahalakshmi, 2023, p: 38).
- 11- طريقة للتعليم باستخدام اليات الاتصال الحديثة كالحاسوب والشبكات والوسائط المتعددة وبوابات الانترنت من اجل ايصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت واقل تكلفة وبصورة تمكن من ادارة العملية التعليمية وتقييم هذا الاداء للمتعلمين (إبراهيم، 2010، ص: 191).
- 12- هو شكل من اشكال التعليم عن بعد باستخدام اليات الاتصال الحديثة من اجل ايصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت واقل تكلفة وبصورة تمكن من ادارة العملية التعليمية وقياس وتقييم اداء المتعلمين (Radhika, 2023, p: 172).
- 13- يُعرف Rajiv وآخرون (2023) التعليم الإلكتروني بأنه "طريقة إبداعية لتقديم بيئة تعليمية تفاعلية، متمركزة حول المتعلمين، ومصممة مسبقاً بشكل جيد، وميسرة لأي فرد، وفي أي مكان وزمان، باستخدام خصائص ومصادر الإنترنت والتقنيات الرقمية".
- 14- ويرى إبراهيم (2024) أن التعليم الإلكتروني هو "منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية".

يتضح من ما سبق، أن التعليم الإلكتروني، أكثر من مجرد استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، فهو يمثل نقلة نوعية في أساليب وطرق التعليم والتعلم، متجاوزاً حدود الزمان والمكان، ويعتمد نجاحه على تصميم بنية تعليمية تكنولوجية متكاملة تراعي عناصرها الأساسية، بدءاً من المحتوى التعليمي المناسب وصولاً إلى أساليب التفاعل الفعالة بين المعلم والمتعلم وأقرانه، وعلى الرغم من تعدد تعريفات التعليم الإلكتروني، إلا أنها تتفق جميعاً على أهمية التفاعل النشط، وإمكانية الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومكان، ومرونة التعلم بما يتناسب مع قدرات المتعلم وظروفه، وإنه فرصة عظيمة لتعزيز جودة التعليم وجعله متاحاً لعدد أكبر من المتعلمين.

التطور التاريخي للتعليم الإلكتروني

يشير الباحثان حامد الخزرجي وعباس علي (2018) أن مفهوم التعليم الإلكتروني ظهر في بداية الثمانينيات من القرن الماضي، مدفوعاً بتطور التقنيات الحديثة التي ساهمت في تسريع نقل الرسائل والبحوث والدراسات (صوتاً وصورة)، ومع ذلك لا يتجاوز هذا الاصطلاح مستويين من الفهم، الأول هو تعلم كيفية استخدام الأجهزة الإلكترونية الحديثة والاستفادة من قدرتها على استقبال وبث وتخزين المعلومات، بالإضافة إلى عمليات الإضافة والتحويل، أما المستوى الثاني فهو تلقي دروس منهجية من مؤسسة تعليمية بشكل منتظم وفي مواعيد محددة، مما يتيح للطالب الحصول على شهادة أكاديمية في تخصص معين بعد إجراء بعض الترتيبات الأولية.

وقد تطور مفهوم التعليم الإلكتروني مع بداية التسعينيات حتى وصل إلى صورته المعروفة اليوم، وعلى الرغم من حداثة المصطلح فإن مفهوم التعلم الإلكتروني كان موجوداً منذ عقود ولكن تحت أسماء أخرى، ففي صيغته الأولية كان يتضمن عرض معلومات مكتوبة بلون أخضر على شاشات حواسيب متصلة بحاسوب مركزي ضخم (عبد الباقي، 2018، ص: 121).

خلال العقد الماضي شهدت التطبيقات التعليمية ثورة كبيرة، وما زال استخدام الحواسيب في التعليم في مراحله الأولى، حيث أصبح يتخذ أشكالاً متعددة بدءاً من الاعتماد على الحواسيب وصولاً إلى استخدام الإنترنت، لينتهي بمفهوم التعلم الإلكتروني الذي يعتمد على التكنولوجيا لتقديم المحتوى التعليمي بشكل فعال، وذكر طارق عبد الرؤوف (2018، ص: 38) أن الاستخدام الأول للتقنية في المؤسسات التعليمية كان مقتصرًا على الأمور الإدارية والمالية في الجامعات الأمريكية الكبرى، ثم توسع ليشمل المشروعات البحثية، وبعدها بدأ استخدامه في برمجة المواد التعليمية، وفي أوائل

السبعينيات من القرن العشرين، كانت هذه الاستخدامات مقتصرة على الجامعات، لكن مع مرور الوقت بدأ استخدام التقنية في المدارس، وفي عام 1997، شهدت استخدام الحواسيب في التعليم زيادة ملحوظة نتيجة لتطور تكنولوجيا الحواسيب وتحسين خصائص الأجهزة، بالإضافة إلى انخفاض مستمر في أسعارها، مما سهّل الحصول عليها.

وقد مر التعليم الإلكتروني بمراحل تطور متعددة يمكن تلخيصها كما يلي:

المرحلة الأولى (1960-1970):

في هذه الفترة، بدأت فكرة التعليم المبرمج بالظهور، وهي تمثل النواة الأولى للتعليم الإلكتروني كما نعرفه اليوم، وقد تم استخدام الحاسبات الكبيرة في العملية التعليمية داخل الجامعات، مما أسهم في تنظيم المحتوى التعليمي بطريقة أكثر فاعلية. كانت هذه التقنية تتيح للمعلمين تصميم برامج تعليمية مخصصة، يمكن للطلاب من خلالها التفاعل مع المحتوى بشكل فردي، مما يعزز من فهمهم واستيعابهم للمواد الدراسية، كما شهدت هذه المرحلة بداية إدراك المؤسسات التعليمية لأهمية دمج الحاسوب في المناهج الدراسية. بدأ التوجه نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم يتوسع، حيث أصبحت الجامعات تنظر إلى الحاسبات كمورد مهم لتحسين جودة التعليم. هذا التوجه لم يقتصر فقط على تحسين عملية التعلم، بل ساعد أيضًا في تطوير طرق جديدة لتقييم أداء الطلاب، مما مهد الطريق لابتكار أساليب تعليمية أكثر تفاعلية وفعالية (علي، 2020: 406).

المرحلة الثانية (1970-1980):

تميزت هذه المرحلة بدخول الحواسيب الشخصية إلى ساحة التعليم، مما أدى إلى ظهور مصطلح "التعليم بمساعدة الحاسوب" (Computer-Assisted Instruction)، حيث بدأت المدارس والجامعات في استخدام هذه التقنية بشكل متزايد لتسهيل عملية التعلم وتعزيز تفاعل الطلاب مع المحتوى التعليمي، وأصبح بإمكان المعلمين تصميم برامج تعليمية تفاعلية تتناسب مع احتياجات الطلاب المختلفة، مما ساهم في خلق بيئة تعليمية أكثر ديناميكية، وكانت الحواسيب الشخصية توفر للطلاب فرصة للتعلم الذاتي، حيث يمكنهم مراجعة الدروس والمواد التعليمية في أي وقت ومن أي مكان، مما يعزز من استقلاليتهم التعليمية، كما كان لهذه الخطوة تأثير كبير على كيفية تقديم المواد التعليمية، إذ ساعدت في رفع مستوى الفهم لدى الطلاب من خلال استخدام عناصر مرئية وتفاعلية، مثل الرسوم المتحركة والاختبارات التفاعلية. هذا التنوع في أساليب التعلم ساعد على جذب انتباه

الطلاب وزيادة دافعهم للتعلم، مما أسهم في تحسين نتائجهم الأكاديمية (العجرش، 2017، ص: 64).

وقد شكلت هذه المرحلة نقطة تحول مهمة في التعليم، حيث أدت إلى دمج التكنولوجيا بشكل أكبر في المناهج الدراسية، مما مهد الطريق لمزيد من الابتكارات في مجال التعليم الإلكتروني في العقود اللاحقة.

المرحلة الثالثة (1980-1990):

شهدت هذه الفترة تطوراً ملحوظاً في الوسائط المتعددة، حيث أصبحت أقراص CD-ROM التعليمية متاحة على نطاق واسع، ومثلت هذه الوسائط خطوة مهمة في إثراء المحتوى التعليمي من خلال دمج عناصر الصوت والصورة والحركة، مما جعل عملية التعلم أكثر تشويقاً وتفاعلية، وأصبح بإمكان الطلاب الوصول إلى مكتبات ضخمة من المعلومات والموارد التعليمية في شكل تفاعلي، مما ساعدهم على فهم المفاهيم المعقدة بطريقة أكثر وضوحاً وفعالية. كانت هذه الوسائط توفر تجارب تعليمية غنية، حيث يمكن للطلاب استكشاف المحتوى بأنفسهم، مما يعزز من قدرتهم على التعلم الذاتي، وبدأت المؤسسات التعليمية في استكشاف كيفية استخدام هذه التقنيات لتعزيز تجربة التعلم. تم تطوير برامج تعليمية جديدة تستفيد من الوسائط المتعددة، مما ساعد على تحسين تفاعل الطلاب مع المحتوى وزيادة دافعهم للتعلم. كما ساهمت هذه التطورات في تعزيز التعاون بين الطلاب من خلال أنشطة جماعية تتطلب استخدام التكنولوجيا (حمائل، 2018: 199).

وقد كانت هذه المرحلة نقطة تحول أخرى في مجال التعليم، حيث رسخت أهمية الوسائط المتعددة كأداة تعليمية فعالة، مما مهد الطريق لمزيد من الابتكارات في السنوات التالية، وأسهم في نمو التعليم الإلكتروني وتحسين جودة التعليم في مختلف المجالات.

المرحلة الرابعة (1990-2000):

تميزت هذه المرحلة بظهور شبكة الإنترنت وتطبيقاتها في مجال التعليم، مما أحدث ثورة حقيقية في كيفية تعلم الطلاب، وقد أدت هذه التطورات إلى بروز مفهوم التعلم عن بعد (Distance Learning) بشكله الحديث، حيث أصبح بإمكان الطلاب التعلم من أي مكان في العالم، مما أزال الحواجز الجغرافية التي كانت تعيق الوصول إلى التعليم، وساهمت هذه النقلة النوعية في توسيع نطاق التعليم وفتح آفاق جديدة أمام المتعلمين، حيث أتيح لهم الوصول إلى مصادر تعليمية متنوعة تشمل المحاضرات، والدورات التدريبية، والمكتبات الرقمية، والمننديات النقاشية، وأصبحت المنصات

التعليمية عبر الإنترنت توفر بيئة تعليمية مرنة تتيح للطلاب التعلم وفقاً لجدولهم الزمني الشخصي، مما يعزز من قدرتهم على التكيف مع متطلبات الحياة الحديثة، كما بدأت المؤسسات التعليمية في تطوير برامج دراسات عبر الإنترنت، مما ساهم في توفير فرص تعليمية للجميع، سواءً للطلاب التقليديين أو للعاملين الذين يسعون لاستكمال تعليمهم. أدت هذه التطورات إلى زيادة التنوع في أساليب التعليم، مما أتاح للمؤسسات التعليمية تصميم تجارب تعليمية مخصصة تلبي احتياجات الطلاب المختلفة (علي، 2020، ص: 405).

وبالتالي شكلت هذه المرحلة نقطة تحول حاسمة في تاريخ التعليم، حيث أظهرت الإمكانيات الضخمة التي يمكن أن توفرها التكنولوجيا الحديثة في تحسين جودة التعليم وتوسيع نطاقه، مما جعل التعليم أكثر شمولية وفعالية.

المرحلة الخامسة (2000-2010):

شهدت هذه الفترة تطوراً كبيراً في المنصات التعليمية وأنظمة إدارة التعلم (LMS)، مما ساهم في تعزيز تجربة التعلم عبر الإنترنت. مع ظهور الجيل الثاني للويب (Web 2.0)، وأصبحت هذه المنصات توفر بيئات تعليمية تفاعلية تتيح للمتعلمين التفاعل مع المحتوى ومع بعضهم البعض بطرق جديدة ومبتكرة، كما أصبح بإمكان الطلاب المشاركة في منتديات النقاش، والعمل على مشاريع جماعية، وتبادل المعرفة والأفكار عبر الشبكات الاجتماعية التعليمية، وساعدت هذه التفاعلات على بناء مجتمع تعليمي مفعم، حيث يمكن للمتعلمين الاستفادة من خبرات بعضهم البعض وتعزيز فهمهم للمواد الدراسية، كما أدت هذه التطورات إلى تحسين جودة التعليم وزيادة فاعليته، حيث تم تصميم المحتوى التعليمي ليكون أكثر تفاعلية وجاذبية، مما ساهم في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلاب. تم إدخال عناصر مثل الاختبارات التفاعلية، والتقييمات الفورية، والوسائط المتعددة، مما جعل التعلم أكثر شمولية وملاءمة لأساليب التعلم المختلفة (العجروش، 2017، ص: 65).

بفضل هذه الابتكارات، أصبح التعليم الإلكتروني أكثر سهولة ومرونة، مما أتاح للمتعلمين فرصة الوصول إلى موارد تعليمية متنوعة وتخصيص تجاربهم التعليمية بما يتناسب مع احتياجاتهم الفردية. بشكل عام، شكلت هذه المرحلة أساساً قوياً للتطورات اللاحقة في مجال التعليم الإلكتروني، مما جعل التعليم أكثر فعالية وشمولية.

المرحلة السادسة (2010-حتى الآن):

تميزت هذه المرحلة بظهور التعلم النقال (Mobile Learning) والتعلم الذكي (Smart Learning)، مما سمح للمتعلمين بالوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان، باستخدام الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية. أصبحت التطبيقات التعليمية الذكية قادرة على تخصيص تجارب التعلم وفقاً لاحتياجات كل متعلم، مما يعزز من فعالية وكفاءة العملية التعليمية، كما شهدت هذه الفترة تطوراً ملحوظاً في تقنيات الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في التعليم. يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل بيانات التعلم وتقديم توصيات مخصصة للمتعلمين، مما يساعدهم على تحسين أدائهم وتوجيههم نحو الموارد الأكثر ملاءمة لهم. كما تساهم هذه التقنيات في تطوير أنظمة تعليمية قادرة على التكيف مع أساليب التعلم المختلفة، وتقديم الدعم الفوري للطلاب، وتشير هذه التطورات إلى مستقبل واعد للتعليم الإلكتروني، حيث تصبح العملية التعليمية أكثر تفاعلية وشخصية. من المتوقع أن تستمر التقنيات الحديثة في تشكيل مشهد التعليم، مما يتيح للمتعلمين تجربة تعليمية غنية ومرنة تلبى احتياجاتهم المتغيرة (راي، 2020: 183).

وبالتالي، تعكس هذه المرحلة قدرة التعليم الإلكتروني على التكيف مع التغيرات السريعة في التكنولوجيا، مما يفتح آفاقاً جديدة لتحسين جودة التعليم وتوسيع نطاقه ليشمل أكبر عدد ممكن من المتعلمين.

وقد مر التعليم الإلكتروني منذ بدايته وتطوره بثلاثة أجيال حتى وصل إلى صورته الحالية، وهذه الأجيال هي (عامر، 2014، ص: 37):

الجيل الأول: ظهر في أوائل الثمانينيات، حيث كان المحتوى الإلكتروني يُقدم على أقراص مدمجة. كان التفاعل في هذا الجيل فردياً، يركز على العلاقة بين الطالب والمعلم، مع أهمية دور الطالب في العملية التعليمية.

الجيل الثاني: بدأ هذا الجيل مع ظهور الإنترنت، مما أتاح طريقة جديدة لنشر المحتوى عبر الشبكات. تطور المحتوى خلال هذه الفترة، وتحولت أنماط التفاعل والتواصل من فردية إلى جماعية، حيث اشترك عدد من الطلاب مع معلمين محددين.

الجيل الثالث: ظهر في أواخر التسعينيات متزامناً مع تطور التجارة الإلكترونية والأمن الإلكتروني. شهد هذا الجيل تقدماً سريعاً في تقنيات الوسائط المتعددة، والواقع الافتراضي، وتكنولوجيا

الاتصالات، مما أدى إلى تشكيل التعليم الإلكتروني الحديث الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في نقل واستقبال المعلومات.

ويذكر (حسن، 2014: 330) النشأة الحقيقية للتعليم الإلكتروني تعود إلى عام 1996، عندما أطلق الرئيس الأمريكي بيل كلينتون مبادرة "تحديات المعرفة التكنولوجية"، التي دعت إلى ربط المدارس الأمريكية بشبكة الإنترنت بحلول عام 2000، وفي نفس العام أطلق اتحاد المدارس الفدرالية مشروع الإنترنت الأكاديمي كأول مدرسة تقدم مقررات عبر الإنترنت في ولاية واشنطن، كما ظهرت دعوات لإنشاء جامعة إلكترونية في إنجلترا، والتي بدأت بالفعل بتقديم مقررات في التعليم المستمر، ومن ثم توسع التعليم الإلكتروني ليشمل دولاً أخرى، مثل تايوان، حيث طرحت كلية اللغات برامجها عبر الإنترنت استجابةً للطلب المتزايد على تعلم اللغات الأجنبية، مما قدم بديلاً فعالاً عن الفصول التقليدية وسد الفجوات التعليمية.

مما سبق يتبين أن التطور التاريخي للتعليم الإلكتروني من بداياته المتواضعة في ستينيات القرن الماضي وحتى شكله المتقدم في العصر الحالي، حيث بدأ مسار التعليم الإلكتروني بتجارب مبكرة في التعليم المبرمج باستخدام الحواسيب الكبيرة، ثم تطور مع ظهور الحواسيب الشخصية والوسائط المتعددة، ليعزز أخيراً بظهور الإنترنت وشبكة الويب العالمية. لقد شهد كل جيل من أجيال التعليم الإلكتروني تحسينات في الوصول إلى المعلومات، وتفاعل الطلاب، وجودة المحتوى التعليمي. انتقال التعليم من مجرد عرض معلومات مكتوبة إلى بيئات تعليمية غنية بالوسائط المتعددة، والتفاعل الجماعي، والتعلم الشخصي المخصص، يُبرز مدى تطور هذا المجال، ومن المهم ملاحظة أن مفهوم التعليم الإلكتروني لم ينشأ فجأة، بل تطور تدريجياً مع تطور التقنيات، فقد كانت هناك نماذج مبكرة للتعلم عن بعد قبل ظهور الإنترنت بكثير، لكن التكنولوجيا الحديثة سرّعت وتيرة هذا التطور بشكل هائل، ويُشير التطور المُستمر للتعليم الإلكتروني، من التعلم النقال إلى التعلم الذكي والذكاء الاصطناعي، إلى مستقبل واعد، لكنه يضع أيضاً تحديات جديدة تتطلب إعادة النظر في أساليب التدريس، وتدريب المعلمين، وضمان الوصول العادل للجميع إلى الفرص التعليمية عبر الإنترنت. يُعدّ التوازن بين الاستخدام الفعال للتكنولوجيا والمقومات البشرية الأساسية للتعليم أمراً بالغ الأهمية لضمان نجاح هذا المسار التطوري المُستمر.

بعض المصطلحات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني:

هناك بعض المصطلحات التي ترتبط بشكل كبير بالتعليم الإلكتروني منها:

1- **التعليم عن بعد:** هو نقل المعرفة الى المتعلم في موقع اقامته او عمله بدلاً من انتقال المتعلم الى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على اساس اوصول المعرفة والمهارات والمواد التعليمية الى المتعلم عبر وسيط واساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيداً او منفصلاً عن المعلم او القائم على العملية التعليمية، وتستخدم التكنولوجيا من اجل ملء الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجهاً لوجه (الهامي، وحجازي، 2020، ص: 14).

وعرفته الجمعية الامريكية للتعليم بأنه توصيل لمواد التدريس او التدريب عبر وسيط نقل تعليمي الكتروني الذي قد يشمل الاقمار الصناعية، اشربة الفيديو، الاشرطة الصوتية، الحاسوب او تكنولوجيا الوسائط المتعددة او غير ذلك من الوسائط المتاحة لنقل المعلومات (عامر، 2018، ص: 41).

وعرف هولميرج التعليم عن بعد المفتوح بأنه "مصطلح يشمل جميع أساليب الدراسة وكل المراحل التعليمية التي لا تتضمن إشرافاً مباشراً ومستمرًا من المعلمين الذين يتواجدون مع طلابهم في قاعات الدراسة التقليدية. بل تخضع عملية التعليم للتخطيط والتنظيم والتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية وأعضاء هيئة التدريس". كما عرفت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم التعليم عن بعد كنظام تعليمي يعتمد على إيصال المادة التعليمية إلى الطالب عبر وسائط اتصالات تقنية متنوعة، حيث يكون المتعلم بعيداً ومنفصلاً عن المعلم (الشهران، 2014: 3).

2- **التعليم بالاتصال المباشر:** يشير هذا المصطلح الى التعليم الذي يتم من خلال مواقع الانترنت، ولا يكون محور تركيزه على مكونات المواد الدراسية التي تقدم للمتعلم وتنظيم محتواها، بينما يكون محور تركيزه على عمليات الاتصال المتعددة الاتجاهات بين عناصر العملية التعليمية، وتنوع ادوات الاتصال من بريد الكتروني ومحادثات متنوعة الاشكال وبطبيعة التفاعل مع المادة الدراسية من بعد من خلال الانترنت (Vasishta, 2021, p: 32).

3- **التعليم المدمج:** التعليم المدمج هو استراتيجية تعليمية تجمع بين التدريس التقليدي داخل الفصول الدراسية والتعلم عبر الإنترنت، مما يسمح للطلاب بالتحكم في الوقت والمكان وسرعة التعلم، يتضمن هذا النموذج استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة لتصميم مواقف تعليمية متكاملة تهدف

إلى تحسين المعارف والمهارات من خلال توصيل المعلومات والأهداف والمحتوى بطرق متنوعة وفعالة (حبيب، 2022، ص: 236).

4- **التعليم الشبكي**: هو التعليم الذي يمد المتعلمين بالمعلومات المتنوعة، ويهتم بتمكين الطالب من ان يستكمل تعليمه في أي وقت يريده بتوفير اساليب الاستماع له والمشاهدة والمشاركة في المحاضرات والتفاعل مع زملائه من هيئة التدريس، وذلك عن طريق استخدام حاسبه الشخصي والاتصال با لأنترنت وذلك من أي مكان يتواجد فيه (Culduz, 2024, p: 16).

5- **التعليم الموزع**: هو البيئة الالكترونية التي يتم فيها التعلم عن طريق الانترنت، ويتم اختيار موضوعات المنهج وفقاً لحاجات واهداف المتعلمين (Johnston, 2018, p: 21).

6- **التعليم بالأنترنت**: هو استخدام الانترنت في الدراسة والتعلم لاحداث تغييرات سلوكية مرغوب فيها لدى المتعلمين (عامر، 2914، ص، 47).

7- **الكمبيوتر كمساعد تعليمي**: ويقصد به ما يقوم به عضو هيئة التدريس من اجراءات لتنفيذ مراجعاته وارشاد المتعلمين معلوماتياً وتقديم الاختبارات والتمارين الكترونياً بهدف قياس مدى تقدم اداء الطلاب (حسونة، وحرب، 2018، ص: 22).

8- **التعليم الافتراضي**: هو توظيف تكنولوجيا الاتصالات في توصيل المعلومات والتعايش معها الكترونياً ويستخدم ايضاً بدرجات متنوعة مع التعليم عن بعد والتعليم الموزع والتعليم على الشبكة وكذلك مع التعلم على الكمبيوتر، كما يطلق هذا المصطلح على نوع التعليم الذي يستطيع الطالب معاشته من المنزل او المكتب او من أي مكان اخر، وذلك حينما تتوافر لديه الامكانيات المطلوبة من ادوات تعايش الاتصال بالأنترنت (العبيدي، 2024، ص: 51).

9- **التعليم غير المتزامن**: يشير هذا المصطلح الى استخدام الانترنت ووسائل التكنولوجيا الحديثة في توصيل الاستجابات والممارسات التعليمية لأي مادة دراسية بصورة غير انية للطلاب مع توفير الفصل المكاني والزمني بين عضو هيئة التدريس والطالب حيث لا يستلزم هذا التعليم وجود الطالب وعضو هيئة التدريس في مكان واحد داخل قاعة الدراسة (بشرى، 2021، ص: 361).

10- **التعليم والتوجيه المتعدد النماذج**: يشير هذا المفهوم الي التوجيه الذي يقدم للطلاب قبل التحاقهم بالتعليم الالكتروني حيث يتم تعريفهم بجميع التخصصات التي تناسبهم، وكذلك مساعدتهم على الاختيار من بين تلك التخصصات (Yash et al., 2023, p: 15).

11- المحاكاة التفاعلية: تقنية متقدمة تُستخدم لإنشاء بيئات تعليمية إلكترونية تعتمد على

الحاسوب، وتهدف إلى تعزيز تجربة التعلم من خلال تفاعل المستخدمين مع المحتوى التعليمي بشكل فعال. تشمل هذه المحاكاة وسائط متنوعة، مثل الصور التفاعلية التي تتيح النقر والتفاعل مع العناصر لفهم المفاهيم بعمق، والفيديوهات الرقمية التي تقدم محتوى ديناميكيًا يمكن التحكم فيه، مما يمكّن المستخدمين من إعادة مشاهدة أجزاء معينة أو التفاعل مع السيناريوهات، بالإضافة إلى الرسوم ثلاثية الأبعاد التي توفر تمثيلات بصرية غامرة للمفاهيم، مما يعزز الفهم من خلال رؤية الأشياء من زوايا متعددة (القاضي، وجلبط، 2022، ص: 1009).

مما سبق، نلاحظ أن استعراض المصطلحات السابقة يُظهر تنوعًا واسعًا في مفاهيم التعليم الإلكتروني، بدءًا من النماذج التقليدية كالتعليم عن بعد الذي يركز على نقل المعرفة عبر وسائط تقنية مختلفة، وصولًا إلى نماذج أكثر تطورًا كالتعليم المدمج والتعليم الشبكي والمحاكاة التفاعلية. وتكشف هذه المصطلحات عن تطور كبير في أساليب التدريس والتعلم، حيث انتقلنا من مجرد نقل للمعلومات إلى بيئات تعليمية تفاعلية غنية، تُمكن المتعلم من التحكم بوقته ومكانه وسرعة تعلمه، ويُلاحظ أيضًا التركيز المتزايد على توفير تجارب تعليمية مُخصصة، تلبي احتياجات المتعلمين الفردية، كما هو الحال في التعليم الموزع والتعليم والتوجيه المتعدد النماذج، فالتعلم لم يعد مقصورًا على مكان وزمان محددين، بل أصبح متاحًا في أي وقت وأي مكان، بفضل التكنولوجيا المتقدمة ووسائل الاتصال المتعددة. ويُبرز هذا التطور أهمية التفاعل والتواصل الفعال بين المعلم والمتعلم، كما هو الحال في التعليم بالاتصال المباشر، الذي يركز على عمليات التواصل المتعددة الاتجاهات، ولكن مع كل هذه التطورات، تبقى بعض التحديات قائمة، كالوصول العادل للتقنية وفرص التعلم الرقمي للجميع، بالإضافة إلى ضرورة التأكيد على الجودة في المحتوى التعليمي وفعالية الأساليب المُستخدمة، فالتكنولوجيا وحدها لا تكفي لضمان نجاح التعليم الإلكتروني، بل يتطلب الأمر أيضًا تصميمًا تعليميًا متقنًا، واستخدامًا فعالًا للتكنولوجيا، وتوفير دعم فني وتعليمي مناسب للمتعلمين. وبالتالي، فإنّ تطوير التعليم الإلكتروني يتطلب جهودًا مُشتركة من مختلف الجهات المعنية، لضمان فعاليته وجودته، وتحقيق أهدافه المنشودة في بناء مجتمعات معرفية مُتقدمة.

فلسفة التعليم الإلكتروني:

تستند فلسفة التعليم الإلكتروني إلى توفير فرص التعليم لجميع الأفراد شريطة أن تتاح لهم الإمكانات لتحقيق النجاح، وهذا يعزز مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية بين جميع المتعلمين، كما يتيح التعليم الإلكتروني الفرصة للطلاب الذين يواجهون صعوبات جغرافية، مثل الذين يعيشون في مناطق نائية، مما يمنعهم من التنقل إلى الحرم الجامعي التقليدي، بالإضافة إلى أنه يساعد الطلاب ذوي الإعاقة الجسدية على الحصول على فرص تعليمية من مواقعهم، مما يوفر هذا النظام دعماً للطلاب للتقدم في دراستهم وفقاً لقدراتهم الفردية (عامر، 2014، ص: 39).

وتتبنى فلسفة التعليم الإلكتروني من مجموعة من المبادئ الأساسية، أهمها (السدحان، 2019، ص: 365):

1. التعليم المستمر والتعلم الذاتي: حيث يعتمد على قدرات واستعدادات الأفراد.
2. المرونة في توفير الفرص التعليمية: مما يتيح للمتعلمين الوصول إلى المعرفة والتفاعل معها بغض النظر عن الزمان أو المكان.
3. احترام الفروق الفردية: من خلال توفير فرص تعلم تناسب احتياجات الأفراد، مما يعزز حقهم في التعليم مدى الحياة وفقاً لظروفهم وإمكاناتهم.
4. ديمقراطية التعليم: حيث يُعزز تكافؤ الفرص بين المتعلمين دون تمييز بسبب الظروف الاجتماعية أو الاقتصادية.
5. التعليم التشاركي أو التعاوني: الذي يتيح تبادل الخبرات والمعرفة بين المتعلمين، مما يمكنهم من الاستفادة المتبادلة.

الخصائص المميزة للتعليم الإلكتروني

يُعتبر التعليم الإلكتروني من أبرز التطورات في مجال التعليم في العصر الحديث، وقد أكدت جائحة كوفيد-19 على أهميته كخيار استراتيجي للمؤسسات التعليمية، مما أدى إلى تسريع وتيرة تبنيه وتطويره على مستوى العالم، ولقد أثرت أزمة كورونا بشكل عميق على جودة التعليم، حيث أظهرت إحصائيات منظمة اليونسكو (2020) أن 91.4% من طلاب العالم لم يتمكنوا من الذهاب إلى مدارسهم، مما أسفر عن تكاليف اجتماعية واقتصادية باهظة نتيجة إغلاق مؤسسات التعليم، وبالتالي أصبح من الضروري طرح بدائل للتعليم التقليدي، ومن بين هذه البدائل برز التعليم الإلكتروني الذي

لم يكن جديداً، لكن الجائحة جعلت التركيز عليه أكثر إلحاحاً، وفرضته على جداول المناقشات حول المشكلات التعليمية وبدائل حلولها (الحلو، 2020، ص: 161)، وقد أظهرت العديد من الدراسات الفوائد المتعددة للتعليم الإلكتروني، مما زاد من الإقتناع بأهميته وفعاليته في مختلف مراحل التعليم، بما في ذلك التعليم الجامعي، حيث يُعتبر هذا النوع من التعليم وسيلة فعّالة لتأهيل المعلمين بشكل قوي، مما يمكنهم من استخدام استراتيجيات وأساليب تقييم تربوية متقدمة ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، ومن بين أهم مزايا التعليم الإلكتروني، توفيره لفرص تعليمية متميزة تناسب احتياجات جميع الطلاب، بما يتناسب مع خصائصهم وأنماط تعلمهم المختلفة، كما ويعزز التعليم الإلكتروني التفاعل والتواصل الفعّال بين الطلاب والمعلمين، بالإضافة إلى تعزيز الروابط بين الطلاب أنفسهم، كذلك يوفر التعليم الإلكتروني فرصاً قيمة لكبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة والموظفين لإكمال تعليمهم، ويساهم في معالجة مشكلات التعليم العالي المتعلقة بالزيادة الكبيرة في أعداد الطلاب، مما يوسع من فرص القبول في التعليم ويقلل من الحاجة إلى زيادة عدد الجامعات والكليات (الحلو، 2021، ص: 171).

وقد ذكر العتيبي (2019) أن التعليم الإلكتروني يتميز بمجموعة من الخصائص الفريدة التي تجعله أداة فعالة في العملية التعليمية:

المرونة والتكيف: من أبرز ميزات التعليم الإلكتروني، حيث توفر للمتعلمين إمكانية الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان يتوفر فيه اتصال بالإنترنت، وهذا يعزز من قدراتهم على تنظيم وقتهم بما يتناسب مع ظروفهم الشخصية مما يمكنهم من إدارة حياتهم بشكل أفضل، فعلى سبيل المثال يستطيع الطلاب الموازنة بين التزاماتهم الدراسية والمهنية مما يجعل من السهل عليهم العمل أثناء الدراسة أو القيام بأنشطة أخرى مهمة، كذلك تتيح لهم هذه المرونة فرصة إعادة مراجعة المواد التعليمية حسب الحاجة مما يعزز فهمهم للمحتوى ويساهم في تحسين أدائهم الأكاديمي (العتيبي، 2013، ص: 134).

التفاعلية وديناميكية التعلم: تُعد من العناصر الأساسية التي يميز بها التعليم الإلكتروني، حيث يوفر بيئة تعليمية غنية تتيح تواصلًا مباشراً وفعالاً بين جميع أطراف العملية التعليمية، بما في ذلك المعلمين والطلاب، مما يعزز من تجربة التعلم بشكل كبير، وتتجلى هذه التفاعلية في عدة جوانب مثل إمكانية التواصل المباشر بين المعلم والطلاب عبر منصات التعليم الإلكتروني، مما يتيح للطلاب طرح أسئلتهم واستفساراتهم في الوقت الحقيقي، الأمر الذي يساهم في تعزيز الفهم واستيعاب

المادة الدراسية. كما تساهم المناقشات الجماعية عبر المنصات الإلكترونية في خلق بيئة تعليمية تفاعلية، حيث يمكن للطلاب تبادل الآراء والأفكار ومناقشة الموضوعات بشكل أعمق. إضافةً إلى ذلك، توفر التغذية الراجعة الفورية للطلاب فرصة لتصحيح الأخطاء وتحسين الأداء، مما يدعم تعلمهم الذاتي ويعزز من فعالية العملية التعليمية. علاوة على ذلك، تتضمن الأنشطة التعليمية التفاعلية مثل الاختبارات والألعاب التعليمية التي تجعل التعلم أكثر جذبًا وإثارة، مما يزيد من دافع الطلاب للمشاركة واستكشاف المحتوى التعليمي بفاعلية (راي، 2020: 188).

مراعاة الفروق الفردية: يتيح التعليم الإلكتروني تكيف تجربة التعلم لتلبية احتياجات كل متعلم بشكل فعال، فمن خلال التعليم الإلكتروني يمكن ضبط سرعة التعلم حسب قدرات كل فرد، مما يضمن عدم شعور أي متعلم بالإحباط أو الملل، كما يقدم التعليم الإلكتروني تنوعًا في أساليب عرض المحتوى التعليمي، مثل الفيديوهات، والرسوم التفاعلية، والنصوص، مما يساعد في جذب انتباه الطلاب بمختلف أنماطهم التعليمية، وأيضًا يوفر التعليم الإلكتروني مسارات تعليمية متنوعة، مما يمكن المتعلمين من اختيار المسار الذي يناسب أسلوب تعلمهم، سواء كان بصريًا، سمعيًا، أو حركيًا، مما يساهم في تعزيز فعالية التعلم وتحقيق نتائج أفضل (راي، 2020: 188).

التكامل والشمولية: يتميز التعليم الإلكتروني بالتكامل والشمولية، حيث يسعى إلى دمج مختلف الوسائط التعليمية بشكل يضمن تقديم تجربة تعليمية متكاملة وفعالة، يتمثل ذلك في دمج الوسائط المتعددة، مثل الصوت والصورة والفيديو، مما يثري المحتوى التعليمي ويجعل عملية التعلم أكثر ديناميكية وجاذبية، إذ يمكن للطلاب الاستفادة من المعلومات بشكل متنوع وشيق، ويتم توظيف التقنيات التفاعلية التي تعزز من تفاعل الطلاب مع المحتوى، مثل الألعاب التعليمية والمحاكاة، مما يساهم في تعزيز الفهم والاستيعاب، كما أن تكامل أدوات التقييم والمتابعة يمكن المعلمين من رصد تقدم الطلاب بشكل مستمر حيث يتمكنون من توفير التغذية الراجعة اللازمة لتحسين الأداء، وأيضًا يُعتبر ربط المحتوى النظري بالتطبيقات العملية من العناصر الجوهرية في التعليم الإلكتروني حيث يتيح للطلاب تطبيق ما تعلموه في سياقات حقيقية مما يعزز من ارتباطهم بالمادة الدراسية ويُعمق من تجاربهم التعليمية، بالتالي فإن هذا التكامل والشمولية يقللان من الفجوة بين النظرية والتطبيق، ويدعمان الطلاب في تطوير مهاراتهم بشكل متكامل يعزز من قدرتهم على مواجهة تحديات الحياة العملية (المزيني، والمحمادي، 2020: 8).

الكفاءة والفاعلية: يحقق التعليم الإلكتروني مستوى عالٍ من كفاءة استخدام الموارد التعليمية، يتمثل ذلك في توفير الوقت والجهد لكل من المعلمين والطلاب، حيث يمكن الوصول إلى المحتوى التعليمي بشكل سريع ومباشر دون الحاجة إلى التنقل، كما يسهم التعليم الإلكتروني في خفض التكاليف المادية مقارنة بالتعليم التقليدي إذ يقلل من الحاجة إلى النفقات المتعلقة بالمرافق، والمواد المطبوعة، والرحلات الميدانية، إضافةً إلى أنه يساهم في تحديث وتطوير المحتوى التعليمي لتعزيز فعالية التعلم، حيث يمكن إدخال المعلومات الجديدة والتعديلات بسرعة ودون عناء، ومن جهة أخرى يتيح التعليم الإلكتروني إمكانية الوصول إلى عدد أكبر من المتعلمين، مما يعزز من فرص التعليم ويتيح للجميع الاستفادة من المحتوى التعليمي بغض النظر عن موقعهم الجغرافي، ويسهم في تحقيق العدالة التعليمية وتوسيع نطاق التعليم ليشمل فئات متنوعة من المجتمع (الحمداني، والسقا، 2012: 59).

التقييم المستمر وتتبع الأداء: يتيح التعليم الإلكتروني أنظمة متطورة للتقييم المستمر وتتبع الأداء، مما يعد عنصراً حيوياً في تحسين جودة التعليم وتجربة المتعلمين، يتضمن ذلك التقييم المستمر لأداء المتعلمين، حيث يمكن للمعلمين مراقبة تقدم الطلاب بشكل دوري ومنتظم، مما يضمن عدم تفويت أي فترات زمنية حاسمة في عملية التعلم، كما يسهم تحليل البيانات التعليمية في توفير رؤى عميقة حول أنماط الأداء ومستويات الفهم لدى الطلاب، مما يُمكن المعلمين من اتخاذ قرارات مستنيرة لتحسين استراتيجيات التدريس، وتقديم تقارير تفصيلية عن مستوى تقدم الطلاب، مما يساعد أولياء الأمور والمعلمين على فهم التحديات التي يواجهها كل طالب بشكل أفضل، ومن خلال تحديد نقاط القوة والضعف في العملية التعليمية يمكن تخصيص استراتيجيات تعليمية أكثر فعالية، سواء من خلال تقديم دعم إضافي للطلاب الذين يحتاجون إلى ذلك أو تعزيز قدرات الطلاب المتميزين، وبالتالي فإن هذه المنظومة من التقييم المستمر والمتابعة تُعزز من فعالية التعليم الإلكتروني وتساهم في خلق بيئة تعليمية تتكيف مع احتياجات كل متعلم، فالتعليم الإلكتروني يمثل نموذجاً متطوراً للعملية التعليمية، ويتميز بمجموعة من الخصائص الفريدة التي تعزز كفاءة التعلم وفعاليتها، وتتجلى هذه المميزات في عدة محاور رئيسية (برناوي، 2020: 15):

1- يوفر التعليم الإلكتروني مستوى متقدماً من المرونة للمتعلمين، حيث يمكنهم اختيار الوقت والمكان الأنسب لعملية التعلم، مما يزيد من جاذبية التجربة التعليمية وتكيفها مع احتياجات المتعلمين المختلفة.

2- يساهم هذا النموذج التعليمي في توسيع آفاق المعرفة من خلال تسهيل الوصول إلى مصادر معلوماتية متنوعة وغزيرة، مما يدعم عملية التعلم المستمر.

3- يخلق التعليم الإلكتروني بيئة تفاعلية متكاملة تشجع على التواصل بين المتعلمين عبر منصات مختلفة، وتقليل حواجز التواصل النفسية، وتشجيع تبادل وجهات النظر واحترام الاختلاف

4- يتميز نموذج التعليم الإلكتروني التعليمي بفعالية اقتصادية عالية من خلال تخفيض تكاليف السفر والانتقال، وتوسيع نطاق التعليم دون الحاجة لبنية تحتية مكلفة، وإتاحة فرص التعلم لشريحة أوسع من المتعلمين

5- يوفر التعليم الإلكتروني بيئة تعليمية مخصصة تراعي القدرات الفردية لكل متعلم، وإمكانية التعلم وفق السرعة المناسبة، وتجنب الضغوط النفسية الناتجة عن المقارنات.

6- يساعد التعليم الإلكتروني على سد الفجوات في الموارد البشرية التعليمية من خلال توفير منصات بديلة للتدريس.

7- يمنح التعليم الإلكتروني المتعلم حرية اختيار سرعة التعلم المناسبة، مما يعزز الرضا ويقلل التوتر.

وهذه المميزات المشار إليها تؤكد أهمية التعليم الإلكتروني كنموذج تعليمي معاصر قادر على تلبية متطلبات العصر الرقمي.

مما سبق، نستنتج أن التعليم الإلكتروني يُعد كنموذج تعليمي متطور وواعد، مدعومًا بفلسفة تُركز على تكافؤ الفرص، والتعلم الذاتي المستمر، واحترام الفروق الفردية، وديمقراطية الوصول للمعرفة. وقد أظهرت جائحة كوفيد-19 أهميته كبديل فعال للتعليم التقليدي، حيث تجاوز تحديات جغرافية واجتماعية واقتصادية، ووفر فرصًا تعليمية للجميع بغض النظر عن ظروفهم، وتتميز خصائص التعليم الإلكتروني بالمرونة والتكيف، حيث يسمح للمتعلمين بالوصول للمحتوى في أي وقت ومن أي مكان، مما يعزز من قدرتهم على إدارة وقتهم وحياتهم بشكل أفضل. كما أنه يتميز بالتفاعلية وديناميكية التعلم، من خلال توفير بيئة غنية بالتواصل الفعال بين المعلمين والطلاب، وتعزيز التعاون وتبادل الخبرات.

وإن أهم ما يميز التعليم الإلكتروني هو مراعاته للفروق الفردية، من خلال تكييف تجربة التعلم لتناسب احتياجات كل متعلم، وتقديم محتوى متنوع يلبي أساليب تعلم مختلفة، كما يتميز بالتكامل والشمولية، من خلال دمج الوسائط المتعددة، وتوظيف التقنيات التفاعلية، وربط النظرية بالتطبيق.

ويتميز أيضًا بكفاءته وفعاليته من حيث توفير الوقت والجهد والموارد، بالإضافة إلى إمكانية الوصول لعدد أكبر من المتعلمين، مما يعزز العدالة التعليمية. أخيرًا، يوفر التعليم الإلكتروني تقييمًا مستمرًا وتتبعًا للأداء، مما يسمح بتحسين جودة التعليم وتجربة المتعلمين، وتخصيص الدعم المناسب لكل فرد.

مقارنة بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي

يشهد التعليم في العصر الحالي تحولاً جذرياً بين النمطين التقليدي والإلكتروني، مما يستدعي دراسة مقارنة شاملة لمميزات وتحديات كل نوع، وسوف نسلط الضوء على الاختلافات الجوهرية بين هذين النموذجين التعليميين.

مميزات التعليم التقليدي

من أشكال الأنشطة التربوية هو التعليم التقليدي، وهو الذي يعتمد على حضور الطلاب لمؤسساتهم التعليمية لتلقي المحتوى التعليمي في القاعات الدراسية على يد أساتذة متخصصين، ويعتمد التعليم الحضوري على الوسائل التعليمية التقليدية، حيث يركز بشكل أساسي على تلقين المنهاج الدراسي والمحتوى التعليمي للطلاب من خلال الحوار واستخدام الأدوات التقليدية مثل الكتب الجامعية والسبورات والأفلام، في هذا السياق، يقتصر دور الأستاذ على تقديم المعلومات والمعارف، بينما تركز العملية التعليمية على ثلاثة عناصر أساسية: الأستاذ، والطالب، والمعلومات، ويمكن إيجاز مميزات التعليم التقليدي على النحو التالي (العزري، 2023: 144):

التفاعل المباشر: يتميز التعليم التقليدي بتوفير تواصل فوري بين الطالب والمعلم، مما يعزز من فهم الطلاب للمواد الدراسية، هذا التفاعل الشخصي يتيح للمعلمين تقديم الدعم الفوري للطلاب، مما يساعدهم على معالجة أي مفاهيم صعبة أو استفسارات قد تكون لديهم، كما أن العلاقات القوية التي تتكون بين المعلم والطلاب تساهم في خلق بيئة تعليمية إيجابية، حيث يشعر الطلاب بالراحة في طرح الأسئلة ومشاركة أفكارهم.

تشجيع التواصل الاجتماعي: يوفر التعليم التقليدي بيئة تعليمية تدعم التفاعل بين الطلاب، مما يساهم في تطوير مهاراتهم الاجتماعية، فمن خلال التعاون في الأنشطة الجماعية والمناقشات الصفية، يتعلم الطلاب كيفية العمل معاً، واحترام وجهات نظر الآخرين، وتطوير مهارات التواصل

الفعالة، هذه التجارب الاجتماعية ليست فقط مهمة للتعليم الأكاديمي، ولكنها أيضًا تعزز من قدرة الطلاب على بناء علاقات صحية في حياتهم الشخصية والمهنية.

تطوير المهارات الشخصية: يركز التعليم التقليدي على تعزيز المهارات التواصلية والشخصية، وهو أمر أساسي لحياة الطلاب العملية والاجتماعية، فمن خلال الأنشطة الصفية، يتعلم الطلاب كيفية التعبير عن أنفسهم بوضوح، والاستماع للآخرين، وإدارة الوقت بشكل فعال، وهذه المهارات تعتبر ضرورية في سوق العمل الحديث، حيث تتطلب معظم الوظائف القدرة على التواصل والعمل ضمن فرق متعددة التخصصات.

المشاركة والنقاش: يتيح التعليم التقليدي الفرصة للمشاركة الفورية والنقاش المباشر، مما يعزز من التفكير النقدي لدى الطلاب. من خلال المناقشات الصفية، يمكن للطلاب التعبير عن آرائهم، وتبادل الأفكار، واستكشاف وجهات نظر متنوعة، وهذه الديناميكية تعزز من قدرة الطلاب على تحليل المعلومات بشكل نقدي وتطوير مهارات حل المشكلات، مما يعدهم لمواجهة التحديات في المستقبل.

تحديات التعليم التقليدي

يواجه التعليم التقليدي عدة تحديات تعيق فعاليته وقدرته على تلبية احتياجات جميع الطلاب (Afifa, & Nurfaradilla, 2024: 67):

- 1- تكاليف الدراسة والمواصلات تعتبر من أبرز العوائق، حيث قد تكون مرتفعة وتؤثر على إمكانية التحاق العديد من الطلاب بالمدارس والجامعات، مما يُقلل من فرص التعليم المتاحة لهم.
- 2- هناك محدودية في المرونة الزمانية والمكانية، حيث يتم الالتزام بمواعيد محددة ومواقع معينة للدروس، مما يصعب على بعض الطلاب التكيف مع هذه الحواجز، خاصة أولئك الذين لديهم التزامات أخرى.
- 3- يعتمد نظام التعليم التقليدي عادة على نمط واحد للتعليم، مما يعني أنه قد لا يلبي احتياجات وتفضيلات جميع الطلاب، فكل طالب له أسلوب تعلم يختلف عن الآخر.
- 4- صعوبة الوصول إلى التعليم في المناطق النائية تُعتبر تحديًا كبيرًا، حيث يواجه الكثير من الطلاب في هذه المناطق مشكلة في الحصول على فرصة التعليم الجيد بسبب نقص الموارد أو بعد المسافات، مما يُساهم في تفشي الفجوات التعليمية بين المناطق الحضرية والريفية.

خصائص التعليم الإلكتروني

يشير José, Labori (2024) أن التعليم الإلكتروني يتمتع بعدد من المميزات التي تجعله خيارًا جذابًا للعديد من المتعلمين في العصر الحالي:

1- يوفر التعليم الإلكتروني المرونة الزمانية والمكانية، حيث يمكن للطلاب تحديد أوقات دراستهم ومكانها وفقًا لجدولهم الشخصي، مما يسمح لهم بالتوازن بين الدراسة والالتزامات الأخرى. هذا يزيد من فرص التعليم لمن لا يستطيعون التكيف مع الجداول الزمنية الدراسية التقليدية.

2- تكلفة التعليم الإلكتروني أقل مقارنة بالتعليم التقليدي؛ حيث يتم تقليل النفقات المتعلقة بالمواصلات والمصروفات اليومية، بالإضافة إلى عدم الحاجة إلى المواد الدراسية المطبوعة، مما يجعل التعليم في متناول شريحة واسعة من الطلاب.

3- يُتيح التعليم الإلكتروني إمكانية الوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت، مما يمكن الطلاب من مراجعة المواد والدروس متى شاءوا، مما يعزز من فهمهم واستيعابهم للمحتوى الدراسي.

4- يتميز التعليم الإلكتروني بتنوع مصادر التعلم والوسائط التعليمية، حيث يمكن للطلاب الوصول إلى مقاطع الفيديو، المقالات، الاختبارات التفاعلية، وغيرها من الوسائط التي تُغني تجربتهم التعليمية، مما يُعزز من تفاعلهم مع المحتوى.

5- يعد التعليم الإلكتروني مناسبًا للأشخاص ذوي الظروف الخاصة، مثل ذوي الاحتياجات الخاصة أو أولئك الذين يعانون من أزمات صحية أو اضطرابات جسدية تجعل من الصعب عليهم حضور الفصول التقليدية. توفر هذه الطريقة التعليمية بيئة أكثر شمولية، مما يمكن الجميع من الاستفادة من فرص التعلم المتاحة.

وهذه الميزات تجعل من التعليم الإلكتروني خيارًا مثاليًا للعديد من المتعلمين الذين يسعون لتحقيق أهدافهم التعليمية بطريقة مرنة وفعّالة.

تحديات التعليم الإلكتروني

رغم الفوائد العديدة للتعليم الإلكتروني، إلا أنه يواجه العديد من التحديات التي قد تؤثر على فعاليته (Culduz, 2024: 18):

محدودية التفاعل الاجتماعي المباشر: في التعليم الإلكتروني، قد يفنقر الطلاب إلى التفاعل الشخصي الذي يحدث في الفصول الدراسية التقليدية. هذا النقص في التواصل المباشر يمكن أن يقلل من فرص بناء العلاقات الاجتماعية وتطوير المهارات الاجتماعية المهمة.

الحاجة لمهارات تقنية متقدمة: يفرض التعليم الإلكتروني على الطلاب ضرورة امتلاك مهارات تقنية معينة لاستخدام المنصات الإلكترونية بكفاءة. عدم إلمام الطلاب بالتكنولوجيا قد يعيق تعلمهم وقدراتهم على الوصول إلى المحتوى التعليمي.

ضعف الدافعية والانضباط الذاتي: قد يواجه بعض الطلاب تحديات في الحفاظ على الدافعية والانضباط الذاتي في بيئة التعليم الإلكتروني. عدم وجود مراقبة مباشرة من المعلمين قد يؤدي إلى تراجع التزام الطلاب بالدروس والواجبات.

صعوبة التركيز والالتزام بالدراسة: البيئة الرقمية قد تحتوي على العديد من المشتتات، مما يجعل من الصعب على الطلاب التركيز على المحتوى التعليمي، بالإضافة إلى أنه قد يشعر البعض بالملل أو الإحباط نتيجة لعدم وجود نمط تعليمي واضح كما هو الحال في الفصول التقليدية.

تؤكد هذه التحديات على أهمية تطوير استراتيجيات فعالة لدعم الطلاب في بيئة التعليم الإلكتروني وتعزيز تجربتهم التعليمية.

بناء على ما سبق، يمكن عمل مقارنة تحليلية بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني كما

بالجدول التالي:

جدول (1) : مقارنة تحليلية بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني

الميزة	التعليم التقليدي	التعليم الإلكتروني
جوانب التعلم	يعتمد على التلقين المباشر والمحاضرات، المعلم محور العملية، التركيز على تلقي المعلومات جماعياً.	يركز على التعلم الذاتي والاستقلالية. المتعلم محور العملية، تنمية مهارات البحث والتعلم المستمر.
التكلفة	مرتفعة (رسوم دراسية، مواصلات، سكن، كتب).	منخفضة نسبياً (توفير تكاليف المواصلات، مصادر مجانية متاحة).
المرونة	جداول زمنية ومكان دراسة ثابت.	مرونة كاملة في الوقت والمكان. دراسة حسب السرعة الشخصية.
التفاعل	تفاعل مباشر وجهاً لوجه، تواصل مع المعلم والزملاء.	تفاعل افتراضي عبر منصات رقمية، محدودة التواصل المباشر.

الميزة	التعليم التقليدي	التعليم الإلكتروني
التقنية	اعتماد محدود على التكنولوجيا، وسائل تعليمية تقليدية.	اعتماد كامل على التكنولوجيا، منصات وتطبيقات تعليمية، محتوى تفاعلي ومتعدد الوسائط.
المصادقية	سهولة بسبب المراقبة المباشرة من المعلم والحد من الغش	صعبة بسبب الخوف من الممارسات الخاطئة كالغش.
التقييم والمتابعة	تتم بطريقة بشرية بحتة.	تتم بطريقة إلكترونية بحتة.

المصدر: (العوايشة، 2021: 19)

من الجدول (1)، يتبين أن كل نمط له مميزاته وتحدياته، والاختيار يعتمد على الظروف الشخصية والاحتياجات التعليمية، إلا أن معظم الأبحاث تشير إلى أن المستقبل يتجه نحو نموذج هجين يجمع بين مزايا التعليم التقليدي والإلكتروني، مما يوفر تجربة تعليمية متكاملة ومرنة تلبي احتياجات المتعلمين المختلفة، فقد أجرت مجموعة من الباحثين في معمل أبحاث تكنولوجيا التعليم بجامعة فيينا في النمسا دراسة بعنوان "تقييم القيمة المضافة للتعليم الإلكتروني المختلط"، حيث استطلعت آراء الطلاب حول أهمية وجود وحدات التعلم الفردي عبر الشبكات مقارنة بالتعلم التقليدي، وأظهرت النتائج أن الشفافية والانفتاح والمرونة تعد سمات أساسية في دمج التعلم وجهاً لوجه مع التعلم عبر الإنترنت، ومع ذلك تبقى العلاقات الشخصية والكفاءة المهنية للمعلمين من المعايير الحاسمة لتحقيق تعلم فعال، مما يؤثر بشكل كبير على استخدام الطلاب لأدوات التعلم والفوائد المرتبطة بها (غانم، 2009: 11).

ويشير صلاح الشرهان (2014) إلى أهم المبررات لتبني التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية:

1. دعم الطلاب غير القادرين على استكمال تعليمهم: يتيح التعليم الإلكتروني للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التعليم التقليدي فرصة الاستمرار في دراستهم دون التعرض للضغوط النفسية التي قد تؤثر سلباً على تحصيلهم الأكاديمي.

2. مواكبة الانفجار المعرفي: أصبح من الضروري على المجتمعات التكيف مع التغيرات السريعة في المعرفة، ويُعتبر أسلوب التعلم الذاتي هو الأنسب لتحقيق أهداف التعلم المستمر، حيث

يوفر التعليم عن بعد الوسيلة الأكثر فعالية لمواجهة تحديات عصر المعلومات وتطوير القدرات الذاتية.

3. تطبيق التوجهات العالمية في التعليم: يساهم التعليم الإلكتروني في تلبية احتياجات خطط التنمية العربية وسوق العمل، من خلال التركيز على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم، وإعداد الأفراد القادرين على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

4. تزايد الطلب على التعليم العالي: يتزايد الطلب على التعليم الجامعي في الوقت الذي تعجز فيه المؤسسات التقليدية عن تلبية هذا الطلب، مما يزيد من الحاجة إلى حلول تعليمية جديدة تضمن مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية.

ما سبق نستنتج أن التعليم التقليدي والإلكتروني يمثلان نموذجين تعليميين متميزين، لكل منهما نقاط قوة وضعف، فالتعليم التقليدي يتميز بالتفاعل المباشر، وتشجيع التواصل الاجتماعي، وتطوير المهارات الشخصية، إلا أنه يعاني من ارتفاع التكاليف، وقلة المرونة، وصعوبة الوصول في المناطق النائية، وعدم مرونة أسلوب التعلم، في المقابل، يوفر التعليم الإلكتروني مرونة زمنية ومكانية عالية، وتكلفة أقل، وإمكانية الوصول للمحتوى التعليمي في أي وقت، وتنوع مصادر التعلم، إلا أنه قد يعاني من محدودية التفاعل الاجتماعي المباشر، واحتياج الطلاب لامتلاك مهارات تقنية، وضرورة وجود دافعية وانضباط ذاتي عاليين لدى الطالب، لذا لا يمكن الجزم بتفوق نموذج على آخر بشكل قاطع، فالأفضلية تعتمد على سياق محدد وعلى احتياجات الطالب وظروفه، وبالتالي فإن المستقبل يكمن في تبني نموذج تعليمي هجين، يجمع بين مزايا كلا النموذجين، وهذا النموذج الهجين سيحقق التوازن بين التفاعل المباشر الغني والمتوفر في التعليم التقليدي، وبين المرونة والوصولية العالية المميزة للتعليم الإلكتروني، ويجب التركيز على تطوير هذا النموذج الهجين بما يضمن توفير بيئة تعليمية شاملة، تلبى احتياجات جميع الطلاب، وتدعم تطوير مهاراتهم الأكاديمية والاجتماعية على حد سواء.

متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني

تعتبر المتطلبات والاحتياجات التي فرضتها تطورات العصر الحالي من العوامل التي تجعل التعليم الإلكتروني، كأحد أساليب التكنولوجيا، وأنه خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه، ومن بين هذه الاحتياجات تبرز الحاجة إلى نشر التعليم المستمر بطرق مرنة وفعّالة، ومع تزايد اعتماد المؤسسات

التعليمية على أساليب التعلم الرقمية، أصبح فهم متطلبات تطبيق التعليم الإلكتروني أمرًا حيويًا لتحقيق نتائج ناجحة في العملية التعليمية (علي، 2023: 343)، حيث يقدم التعليم الإلكتروني مرونة وسهولة وصول وقابلية للتوسع، وهي ميزات ذات أهمية خاصة في المشهد التعليمي المتغير بسرعة اليوم، مما يجعله محور اهتمام المؤسسات التعليمية والحكومات على حد سواء، ويتطلب النجاح في تنفيذ مبادرات التعليم الإلكتروني تقييمًا شاملاً للبنية التحتية التقنية، بما في ذلك توفير اتصال موثوق بالإنترنت ونظام إدارة تعلم مناسب لتسهيل توصيل المحتوى، كما يجب على المؤسسات التعليمية ضمان وجود دعم تقني كافٍ وعمليات لضمان الجودة للحفاظ على المعايير التعليمية وتعزيز تفاعل المستخدمين، بالإضافة إلى ذلك يتطلب الأمر إشراك مصممي المناهج، ومنشئي المحتوى، وفريق الدعم الفني لإنشاء وتقديم وصيانة تجارب تعليمية عالية الجودة (العتيبي، 2013: 127).

كما أن مشاركة أصحاب المصلحة والدعم القوي من القيادة يعتبران عنصرين حاسمين، حيث يساعدان في توجيه مبادرات التعليم الإلكتروني بما يتماشى مع الأهداف المؤسسية وضمان تخصيص الموارد اللازمة بشكل فعال، ولا يعزز تنفيذ التعليم الإلكتروني الناجح الوصول إلى التعليم وتطوير القوة العاملة فحسب، بل يساهم أيضًا في تحسين أداء المؤسسات وقدرتها على التكيف في بيئة تنافسية، من خلال الالتزام بأفضل الطرق المعمول بها وتقييم فعالية مبادرات التدريب بشكل مستمر، يمكن للمؤسسات خلق ثقافة تعليمية ديناميكية تلبي احتياجات المتعلمين المتنوعة (الدالي وآخرون، 2023: 231).

الاعتبارات الرئيسية لتقديم التعليم الإلكتروني

يتوقف اختيار النوع المناسب من التعليم الإلكتروني على مجموعة من العوامل، بما في ذلك أهداف التدريب، وتعقيد المحتوى، وتفضيلات المتعلمين، ينبغي على المؤسسات تقييم احتياجاتها المحددة لاختيار الطريقة الأكثر فعالية للتوصيل، ويمكن أن يساهم تنفيذ مزيج من هذه الأنواع في تعزيز تفاعل المتعلمين وضمان تجربة تعليمية أكثر شمولية، مما يتماشى مع أهداف المؤسسة في تطوير المهارات وتحسين الأداء (Hannah, 2021: 61).

المتطلبات التقنية

البنية التحتية والاتصال: يتطلب النجاح في تنفيذ مبادرات التعليم الإلكتروني بنية تحتية تكنولوجية قوية تضمن الوصول الموثوق إلى موارد التعلم. يُعد الوصول إلى الإنترنت الموثوق

والأجهزة أمراً أساسياً، حيث لا يزال أكثر من 3.6 مليار شخص حول العالم يفتقرون إلى الوصول إلى الإنترنت، مما يعيق قدرتهم على المشاركة في التعليم عبر الإنترنت، وبالتالي يجب أن تسعى الحكومات والمؤسسات إلى سد هذه الفجوة الرقمية من خلال إعطاء الأولوية لتمويل مبادرات التعلم الإلكتروني وتحسين الاتصال بالإنترنت في المناطق المحرومة عبر تطوير البنية التحتية (العتيبي، 2013، ص: 135).

نظام إدارة التعلم (LMS): اختيار وتكوين نظام إدارة التعلم (LMS) الملائم لأهداف برنامج التعليم الإلكتروني أمر ضروري، ويجب أن يكون النظام متوافقاً مع البنية التحتية الحالية للمؤسسة ويدعم مجموعة متنوعة من الأجهزة، بما في ذلك أجهزة الكمبيوتر المكتبية، والأجهزة اللوحية، والهواتف الذكية (صاوي، وعبد الفتاح، 2021: 258).

الدعم الفني والوثائق: توفير أنظمة دعم فني قوية أمر حيوي لمعالجة أي مشكلات تقنية قد يواجهها المتعلمون. يشمل ذلك وجود موظفي تكنولوجيا المعلومات المخصصين أو خدمات المساعدة المتاحة لمساعدة المستخدمين بفعالية، بالإضافة إلى أنه يجب إنشاء وثائق أو دروس تعليمية واضحة وموجزة لحل المشاكل التقنية الشائعة، مما يمكن المتعلمين من حل المشكلات بشكل مستقل، وبالتالي يعزز تفاعلهم مع منصات التعليم الإلكتروني (العباسي، 2011: 226).

ضمان الجودة والاختبار: الجودة هي استراتيجية إدارية تتسم بالتطوير المستمر، للمؤسسة التعليمية استناداً إلى مجموعة من المبادئ، بهدف تخريج الطلاب بأعلى مستويات الجودة من جميع جوانب نموهم العقلي والنفسي والاجتماعي والأخلاقي، يهدف إلى تحقيق إرضاء الطلاب من خلال تأهيل ليكونوا مطلوبين في سوق العمل، وكذلك إرضاء جميع المؤسسات التي تستفيد من خريجها، ومن جهة أخرى، يعرفها المعهد الأمريكي للمعايير (Institute American National Standards) بأنها مجموعة السمات والخصائص التي تتمتع بها المنتج أو الخدمة، مما يتيح لها تلبية احتياجات معينة، ويعد ضمان الجودة أمراً حيوياً لضمان أن محتوى التعليم الإلكتروني يلبي المعايير التعليمية ويعمل بفعالية عبر منصات مختلفة، ويمكن أن يساعد تنفيذ عملية مراجعة المحتوى التي تتضمن ملاحظات من خبراء الموضوع والاختبار التجريبي مع عينة من الجمهور المستهدف في تحسين جودة المواد التعليمية قبل النشر الكامل (قبلي، وخضرة، 2022، ص: 333).

إدارة الأجهزة: إدارة شراء وتوزيع وصيانة الأجهزة للمتعلمين هي عنصر حاسم في بنية التعليم الإلكتروني. يجب على المدارس والمؤسسات إنشاء عملية آمنة لاستلام الأجهزة وتحضيرها، بالإضافة

إلى الاحتفاظ بمجموعة من الأجهزة الاحتياطية لضمان استمرار الوصول للمتعلمين عند عدم توفر أجهزتهم الأساسية. علاوة على ذلك، فإن التواصل الفعال مع الطلاب والأسر حول استخدام هذه الأجهزة والعناية بها أمر ضروري لتعظيم إمكاناتها التعليمية (Ahmed et al., 2015: 132). من خلال معالجة هذه المتطلبات التقنية، يمكن لبرامج التعليم الإلكتروني خلق بيئة تعليمية شاملة، ومتاحة، وفعالة تلبي احتياجات جميع المتعلمين.

متطلبات الموارد البشرية

يُعتبر العنصر البشري من أبرز المصادر التي تُسهم في تحقيق النجاح في أي مشروع، حيث يُعد عنصرًا أساسيًا في الإدارة الإلكترونية، إذ إنه الذي ابتكرها وطوّرها وسخّرها لتحقيق الأهداف المنشودة. لذلك، فإن الإدارة الإلكترونية تعتمد بشكل كبير على العنصر البشري، الذي يشمل الخبراء والعاملين في مجالات المعرفة، مثل المدراء والوكلاء والمبرمجين وضباط البيانات والمحريين. يتطلب تنفيذ برنامج تعليم إلكتروني فعال النظر بعناية إلى متطلبات الموارد البشرية لضمان تقديم الدعم الكافي للمتعلمين والإداريين طوال عملية التدريب (السواط، والحربي، 2022 ص: 657).

أدوار ومسؤوليات الأفراد:

تعتمد المبادرات الناجحة في التعليم الإلكتروني على مجموعة متنوعة من الأفراد الرئيسيين، كل منهم له دوره الخاص:

مصممو المناهج: يلعب مصممو المناهج دورًا حيويًا في إنشاء محتوى تعليمي يتماشى مع احتياجات المتعلمين ويحقق الأهداف التعليمية، يجب عليهم تقديم معلومات معقدة بطريقة يسهل فهمها، مع الالتزام بقيود الميزانية، كما يجب أن يتمتعوا بخبرة في منصة التعليم الإلكتروني المستخدمة لتعظيم وظائفها (عبد الحميد، 2024: 53).

المعلمين والميسرين عبر الإنترنت: بينما يتم تقديم بعض برامج التدريب بشكل مستقل، تشمل العديد منها معلمين أو ميسرين عبر الإنترنت يقدمون الدعم والإرشاد. يحتاج هؤلاء المعلمون إلى فهم الموضوع بشكل جيد، ويجب أن يكونوا أيضًا متمكنين من منصة التوصيل لمساعدة المتعلمين بفاعلية، حيث يمكن أن تتفاوت مشاركتهم من تحديثات أسبوعية إلى جلسات تدريبية مجدولة.

فريق الدعم الفني: توفير دعم فني قوي أمر ضروري لتجربة تعليم إلكتروني سلسة. يجب أن يكون لدى المؤسسات موظفو تكنولوجيا معلومات مخصصون أو خدمات دعم فني لمساعدة المتعلمين في حل المشكلات التقنية. يمكن تعزيز هذا الدعم من خلال تقديم وثائق واضحة ودروس تعليمية empower المتعلمين لحل المشكلات الشائعة بشكل مستقل (العباسي، 2011: 219).

فريق إنشاء المحتوى: يتطلب تطوير وتحديث المواد التدريبية باستمرار وجود فريق من منشئي المحتوى. يضمن تعاونهم مع مصممي المناهج أن تظل عملية هيكلية وترتيب المحتوى في واجهة تفاعلية تتيح للمتعلمين استخدامه بكفاءة وفاعلية، يُعتبر نمط عرض المحتوى من العوامل الأساسية لنجاح منظومة التعلم الإلكتروني، حيث يساهم في خلق بيئة تعليمية واضحة ومنطقية تُناسب احتياجات المتعلمين، مما يسهل عليهم اكتساب الخبرات التعليمية واسترجاعها بسهولة (زيد، 2021: 72).

الإداريون: يلعب الإداريون دورًا محوريًا في مراقبة أداء الموظفين وفعالية استراتيجية التدريب عبر الإنترنت، وينبغي أن يكون لديهم فهم شامل لنظام إدارة التعلم (LMS) لتقييم التقارير وتعديل المحتوى التدريبي استجابةً للسياسات الجديدة أو لوائح الامتثال، تعتبر هذه الأدوار مهمة في الحفاظ على جودة وملاءمة مبادرات التعليم الإلكتروني.

وقبل إطلاق برنامج التعليم الإلكتروني، يتعين على المؤسسات إجراء تقييم شامل لمدى جاهزية الموارد المتاحة، والذي يشمل فحص التكنولوجيا المتوفرة، والموارد البشرية، والقدرة المالية اللازمة لدعم البرنامج بفاعلية. يضمن هذا التقييم توافر جميع الأفراد والبنية التحتية المطلوبة لتسهيل بيئة تعلم إلكتروني ناجحة. بالإضافة إلى ذلك، لتعزيز ثقافة المشاركة، ينبغي على المؤسسات مراقبة مستويات تفاعل المتعلمين بشكل مستمر من خلال الاستبيانات وجمع البيانات، من خلال فهم مقاييس المشاركة، يمكن تحديد المشكلات المحتملة مبكرًا، مما يمكّن المؤسسات من تنفيذ استراتيجيات فعّالة لتعزيز تفاعل المتعلمين، وبالتالي تحسين نتائج التعلم (عبد الحميد، 2024: 86).

متطلبات تطوير المحتوى الإلكتروني

يُعتبر تطوير المحتوى مرحلة حيوية في تنفيذ برامج التعليم الإلكتروني، حيث يتضمن إنشاء أو تجميع مواد تعليمية تشد انتباه المتعلمين وتلبي احتياجاتهم. تشمل هذه العملية عدة مكونات رئيسية واعتبارات لضمان تحقيق نتائج عالية الجودة.

تشكيل الفريق: لتطوير المحتوى بنجاح، يُعد وجود فريق متعدد التخصصات أمرًا ضروريًا، يتكون هذا الفريق عادةً من مصممي المناهج، وخبراء الموضوع، ومطوري الوسائط المتعددة، والمهنيين في دعم تكنولوجيا المعلومات، يجلب كل عضو خبراته المتخصصة التي تساهم في تعزيز جودة تجربة التعليم الإلكتروني (Eichhorn et al., 2022: 3).

تصميم المناهج: يُعتبر وجود خطة منظمة لتصميم المناهج أمرًا أساسيًا في تطوير المحتوى التعليمي. يجب أن تتضمن هذه الخطة الأهداف التعليمية، وتنظيم المحتوى، وطرق التدريس، تركيز الخطة على تقديم مادة تعليمية إلكترونية متعددة الوسائط عبر الحاسوب وشبكة الإنترنت، مع توفير فرص للتفاعل المتزامن وغير المتزامن بين الطلاب، وأقرانهم، والمحتوى، ومعلميهم (المنهراوي، 2016: 59).

إنتاج الوسائط المتعددة: تلعب العناصر متعددة الوسائط دورًا كبيرًا في التعليم الإلكتروني، يمكن أن تشمل هذه العناصر مقاطع الفيديو، والرسوم المتحركة، والمحاكاة التفاعلية، والاختبارات التي تعزز تجربة التعلم، من خلال الاستفادة من تنسيقات المحتوى المختلفة، يمكن لمصممي المناهج تلبية أنماط التعلم المتنوعة، مما يجعل المادة أكثر وصولًا ومتعة للمتعلمين حيث توفر مرونة في الاستخدام والتعلم، وتعزز التفاعل الفعال مع المحتوى التعليمي، وتتيح هذه الوسائط تنوعًا كبيرًا في أساليب العرض، مما يساهم في زيادة كفاءة العملية التعليمية (الجرابدة، 2021: 301).

ضمان جودة المحتوى:

تسعى المؤسسات التعليمية إلى توفير برامج التعليم الإلكتروني للطلاب تضمن لهم فرصًا متكافئة للوصول إلى المستويات المطلوبة لتحقيق متطلبات التخرج. يخضع التعليم الإلكتروني المعتمد في المؤسسة لعمليات فحص ومراجعة وإعادة اعتماد دورية، وبالتالي من الضروري التأكد من أن المواد العلمية تظل حديثة وملائمة، ويتم تحسين المحتوى واستراتيجيات التدريس والتقييم بناءً على التغذية الراجعة. وبالتالي، يُعتبر ضمان الجودة عنصرًا أساسيًا في تطوير المحتوى، حيث يجب مراجعة جميع المواد للتحقق من دقتها وملاءمتها، لأن المحتوى غير الجيد قد يؤدي إلى انخفاض مستوى المشاركة ونتائج تعلم غير فعالة، وتساعد المراجعات والتحديثات المنتظمة بالتعاون مع خبراء في المجال على ضمان توافق المحتوى مع الاحتياجات الحالية للقطاع وتوقعات المتعلمين (قبلي، وخضرة، 2022، ص: 336).

إمكانية الوصول: ضمان وصول المحتوى هو التزام قانوني وأخلاقي. يجب تحسين محتوى التعليم الإلكتروني ليتناسب مع الأفراد ذوي الإعاقات، بما في ذلك ميزات مثل توافق الفارشات الشاشة، والترجمات النصية، وسهولة التنقل عبر لوحة المفاتيح. يُعزز تقديم المعلومات بأشكال متعددة—نصية، صوتية، ومرئية—تلبية لاحتياجات التعلم المتنوعة (العنبي، 2013، ص: 136).

التحسين المستمر: يجب على المؤسسات التعليمية مراقبة برامجها ومراجعتها بشكل دوري لضمان تحقيق الأهداف المحددة والاستجابة لاحتياجات مجتمع المتعلمين، وتؤدي هذه المراجعات إلى تحسين مستمر لبرامج التعليم الإلكتروني، ومن الضروري أيضاً توجيه ملاحظات المتعلمين نحو تطوير المحتوى، حيث يتيح جمع وتحليل هذه الملاحظات بشكل منظم تحسين المواد بشكل مستمر، مما يضمن بقائها ذات صلة وفعالة في تحقيق الأهداف التعليمية، علاوة على ذلك، يمكن أن يسهل استخدام هيكل محتوى مُجزأ عملية تحديث المواد بسهولة مع تطور احتياجات المؤسسة (UNESCO, 2022).

من خلال معالجة هذه المكونات الأساسية، يمكن لبرامج التعليم الإلكتروني ضمان أن جهود تطوير المحتوى تؤدي إلى تجارب تعليمية عالية الجودة، مشوقة، وفعالة لجميع المشاركين. **مما سبق،** نستنتج أن تطبيق التعليم الإلكتروني بنجاح لا يتوقف على البنية التحتية التقنية وحسب، بل يتطلب تضافراً متكاملًا بين عدة عناصر حيوية، فمن الضروري توفير بنية تحتية قوية تشمل اتصالاً موثوقاً بالإنترنت، ونظام إدارة تعلم فعال (LMS)، ودعمًا تقنيًا شاملاً، بالإضافة إلى إدارة فعالة للأجهزة. ولا يقل أهمية عن ذلك، توفير موارد بشرية مؤهلة تمتلك الخبرات اللازمة في مجالات تصميم المناهج، وتطوير المحتوى، والتدريس الإلكتروني، والدعم الفني، والإدارة. يجب أن يكون لكل فرد في هذا الفريق دوره المحدد والمسؤوليات الواضحة، ويُعتبر تطوير محتوى تعليمي عالي الجودة، يراعي إمكانية الوصول لجميع المتعلمين، ويتميز بتنوع الوسائط، ويوفر تجربة تعليمية تفاعلية وجذابة، من أهم ركائز نجاح التعليم الإلكتروني، ويجب أن يراعي تطوير المحتوى أهداف التعلم المحددة، وأن يخضع لعمليات ضمان الجودة المستمرة، مع أخذ ملاحظات المتعلمين بعين الاعتبار لتحسينه بشكل مستمر.

كما أن مشاركة أصحاب المصلحة، ودعم القيادة، وتقييم جاهزية الموارد قبل البدء في التطبيق، والمتابعة الدورية لتقييم الأداء، كلها عوامل أساسية تضمن تحقيق أهداف البرنامج. يجب على المؤسسات التعليمية أن تتبنى نهجًا شاملاً ومتكاملاً يُعزز ثقافة التعلم المستمر، وأن تستثمر في

تطوير قدرات فرق العمل، وأن تُحدث برامجها باستمرار بما يتناسب مع التطورات التكنولوجية واحتياجات المتعلمين المتغيرة، فالتعليم الإلكتروني ليس مجرد تقنية، بل هو منهجية تعليمية تتطلب تخطيطاً دقيقاً وتنفيذاً فعالاً لتحقيق أقصى قدر من الفائدة. النجاح في هذا المجال يضمن تحسين جودة التعليم، وتوسيع نطاق الوصول إليه، وبناء قوة عاملة مؤهلة قادرة على مواجهة تحديات العصر.

استراتيجيات التربية الرقمية

أسهمت التكنولوجيا الرقمية بشكل كبير في تغيير ملامح النظام التعليمي بجميع عناصره، فقد أدت هذه التكنولوجيا إلى إعادة تشكيل دور عضو هيئة التدريس، الذي انتقل من كونه مجرد ناقل للمعلومات إلى أن يصبح ميسراً وموضحاً ومرشداً ومدرّباً ومقوماً وقائداً فعّالاً، وهذا التحول في الدور يتطلب من أعضاء هيئة التدريس تطوير مهارات جديدة، مثل استخدام أدوات التعليم الإلكتروني وتطبيقات التعلم التفاعلي، مما يمكنهم من إلهام الطلاب وتحفيزهم على التفكير النقدي والإبداع، كما يُشجعهم على بناء بيئات تعليمية ديناميكية تتيح للمتعلمين التعبير عن آرائهم ومشاركة أفكارهم بحرية (الساعدي، 2020: 528)، في المقابل تغير دور المتعلم أيضاً من مجرد متلقٍ للمعارف إلى كونه مستقصياً وباحثاً ومستكشفاً، وأصبح الطلاب اليوم أكثر اعتماداً على أنفسهم في عملية التعلم، حيث يسعون إلى استكشاف المعلومات وطرح الأسئلة والبحث عن إجابات، هذه الديناميكية الجديدة تعزز روح المبادرة والفضول لدى المتعلمين، مما يساعدهم على تطوير مهارات البحث والتحليل النقدي، كما تعزز التكنولوجيا الرقمية من إمكانية الوصول إلى موارد معرفية متنوعة، مما يدعم المتعلمين في رحلتهم نحو المعرفة، بفضل هذه التغييرات، أصبح التعليم أكثر تفاعلية وشمولية، مما يسهم في إعداد جيل قادر على مواجهة تحديات المستقبل بفعالية وكفاءة (الحلو، 2020، ص: 162).

وتُعتبر التربية الرقمية مجالاً متطوراً يدمج التقنيات الرقمية المعاصرة في الممارسات التعليمية، بهدف تحسين تجارب التعلم من خلال تصميم مناهج استراتيجية، وطرق تدريس، وأساليب تقييم تتناسب مع العصر الرقمي، وتركز هذه المقاربة على تطوير الكفاءات الرقمية بين المعلمين، مما يمكنهم من الاستفادة بشكل فعّال من التكنولوجيا في أساليبهم التعليمية، تستند هذه المقاربة التربوية إلى نظريات البنيوية، التي تدعو إلى أن المتعلمين يبنون المعرفة من خلال التجارب والتفكير، مما يجعل من الضروري دمج الأدوات الرقمية التي تسهل وتثري رحلة التعلم.

مبادئ التربية الرقمية الفعّالة

التركيز على التربية بدلاً من الوسيلة: تطبق مبادئ التربية الفعّالة بشكل مماثل في البيئات التعليمية عبر الإنترنت وفي الفصول الدراسية التقليدية. يُشجع المعلمون على التركيز على الممارسات التربوية بدلاً من الوسيلة الرقمية المستخدمة في التدريس. تعزز هذه المقاربة الانخراط الديناميكي مع المواد التعليمية وتلبي أنماط التعلم المتنوعة. يتطلب دمج التكنولوجيا بنجاح في التربية مزيجاً مدروساً من استراتيجيات التعلم التزامنية وغير التزامنية، القابلة للتكيف مع أساليب التدريس الفردية واحتياجات الطلاب (Hutasuhut & Harahap, 2024: 15).

الأساليب المتمحورة حول المتعلم: تعزز التربية الرقمية أساليب التعلم الشخصية والمتمحورة حول الطالب، وهي ضرورية لتلبية احتياجات المتعلمين المتنوعة في القرن الحادي والعشرين. تدعو إلى أساليب تدريس مبتكرة تعزز الشمولية وتلبي تفضيلات التعلم المختلفة، على سبيل المثال تنفيذ التعلم القائم على المشاريع والتعلم الجماعي لا يعزز الانخراط فحسب، بل يشجع الطلاب أيضًا على المشاركة في بناء المعرفة، مما يُثري تجربتهم التعليمية (شعبان، 2023: 36).

اعتبارات تصميم المناهج

تصميم دورة تعليمية جذابة: يلعب التصميم الفعّال للمناهج دورًا حاسمًا في نجاح برامج التعليم الإلكتروني. يتطلب تصميم الدورة الجذاب، المخصص للجمهور المستهدف، الحفاظ على دافعية المتعلمين ومنع تراجعهم. تساعد استراتيجيات مثل تقديم دورات ديناميكية ومحتوى وسائط متعددة تفاعلي في جذب انتباه المتعلمين واستدامة اهتمامهم طوال الدورة.

أفضل الممارسات لتقديم دورة تعليمية فعّالة: لتحسين تقديم الدورة، من الضروري دمج أهداف تعلم واضحة، ومحتوى يمكن الوصول إليه، وآليات تغذية راجعة مستمرة. من خلال استخدام طرق تقييم متنوعة—مثل الاختبارات، والواجبات، والمشاريع—يمكن للمعلمين تقييم فهم المتعلمين بشكل فعّال، مما يضمن أن جميع الطلاب يمكنهم إظهار مهاراتهم ومعارفهم.

التحسين المستمر من خلال التقييم: تُعتبر عمليات التقييم والتحسين المستمر أساسية في تصميم المناهج للدورات التعليمية الإلكترونية. ويمكن أن تتيح عملية جمع الملاحظات النوعية والكمية من خلال استبيانات ما قبل الدورة، وتقييمات ما بعد الدورة، وتقييمات الأداء للمعلمين تحسين استراتيجيات التدريس ومحتوى الدورة للإصدارات المستقبلية، وتضمن هذه الممارسة التأملية أن تظل

الأساليب التربوية ذات صلة واستجابة للتطورات في المشهد التعليمي (قبلي، وخضرة، 2022 ص: 340).

متطلبات الدعم المؤسسي

تعتمد نجاح تنفيذ مبادرات التعلم الإلكتروني بشكل كبير على الدعم المؤسسي القوي، الذب يشمل مجموعة من العوامل، بما في ذلك الدعم الفني، وتفاعل أصحاب المصلحة، وتوزيع الموارد، والقيادة الاستراتيجية.

الدعم الفني: لتسهيل تجربة التعلم الإلكتروني بسلاسة، يجب على المؤسسات ضمان توفر دعم فني موثوق، يتضمن ذلك وجود موظفين مدربين في تكنولوجيا المعلومات للتعامل مع الاستفسارات الفنية وحل المشكلات التي قد يواجهها المتعلمون خلال رحلتهم التعليمية عبر الإنترنت (Nurhamiza & Sulong 2023: 2).

بالإضافة إلى ذلك، يمكن أن تسهم الموارد مثل الدروس المصورة وأقسام الأسئلة المتكررة في تمكين المتعلمين من التغلب على الصعوبات الفنية الشائعة بشكل مستقل. إن إنشاء خدمات دعم فني مخصصة وتوثيق واضح لحل المشكلات يمكن أن يعزز تجربة المتعلم من خلال توفير المساعدة في الوقت المناسب عند الحاجة.

تفاعل أصحاب المصلحة: يعتبر تفاعل أصحاب المصلحة أمرًا حيويًا لضمان نجاح مبادرة التعلم الإلكتروني. يشمل ذلك تحديد ومعالجة مخاوف وتوقعات مختلف أصحاب المصلحة، بما في ذلك الإداريين، وأولياء الأمور، والطلاب، ويساهم إشراك أصحاب المصلحة مبكرًا في عملية التخطيط في تعزيز التعاون وتوفير منصة للتعبير عن القضايا المتعلقة بالخصوصية والأمان واستخدام التكنولوجيا. من خلال فهم احتياجات واهتمامات مختلف مجموعات أصحاب المصلحة، يمكن للمؤسسات خلق بيئة داعمة تقلل من المقاومة وتعزز فرص نجاح اعتماد التعلم الإلكتروني (Quyen *et al.*, 2020: 1761).

توزيع الموارد: يعد توزيع الموارد الفعال ضروريًا لتنفيذ التعلم الإلكتروني، يجب على المؤسسات تقييم الموارد المطلوبة، مثل الأفراد، والخدمات، والأجهزة، والبرمجيات، جنبًا إلى جنب مع اعتبارات الميزانية، ويجب أن يتماشى توزيع الموارد مع الأهداف التنظيمية، لضمان أن تكون مبادرات التعلم الإلكتروني مدعومة بشكل جيد ومتكاملة ضمن الإطار الاستراتيجي الأوسع للمؤسسة. يمكن

أن تساعد الأولويات والتخطيط الدقيق المنظمات في تجاوز قيود الميزانية وتعظيم إمكانيات الموارد المتاحة (العتيبي، 2013، ص: 140).

دعم القيادة: تلعب القيادة دورًا محوريًا في دفع مبادرات التعلم الإلكتروني، يمكن أن يسهم الدعم القوي من القادة المؤسسيين في تعزيز ثقافة التعلم المستمر والابتكار، وينبغي على القادة التواصل حول قيمة التعلم الإلكتروني، وربطه بالأهداف التنظيمية للحصول على دعم من الإدارة والموظفين. من خلال وضع رؤية واستراتيجية واضحة، يضمن القادة أن تكون مبادرات التعلم الإلكتروني مدعومة ومرصودة بشكل فعال، مما يعزز فرص نجاحها (قبلي، وخضرة، 2022 ص: 344).

تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني

يمكن أن تواجه المؤسسات التعليمية عند تنفيذ التعلم الإلكتروني مجموعة متنوعة من التحديات التي تحتاج إلى إدارة دقيقة لضمان نجاح الاعتماد، تشمل هذه التحديات:

المقاومة للتغيير: تعتبر المقاومة للتغيير من أكبر العقبات في تنفيذ التعلم الإلكتروني، حيث يظهرها الموظفون والمعلمون، فالكثير من الأفراد معتادون على أساليب التدريب التقليدية وقد يشعرون بعدم الارتياح لتبني تقنيات أو منهجيات جديدة، وهذا ما أشار إليه أرهيف (2023) في دراستها حول صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر التدريسيين والطلبة، ولمعالجة هذه المخاوف بشكل فعال، ينبغي على المؤسسات استخدام استراتيجيات التغلب على المقاومة وتخفيف المقاومة من خلال توضيح فوائد التعلم الإلكتروني، مثل زيادة المرونة، وتجارب التعلم الشخصية، وإمكانية التخفيف في التكاليف، وإنشاء برامج تدريبية لمساعدة الموظفين على اكتساب الثقة في استخدام الأدوات الجديدة، بينما يمكن تقديم حوافز لتشجيع الاعتماد المبكر، كما أن إشراك أصحاب المصلحة في عملية التنفيذ يعزز الشعور بالملكية ويقلل من القلق (بالموشي، 2020: 86).

العوائق التكنولوجية: يمكن أن تعيق التحديات التكنولوجية النجاح في تنفيذ مبادرات التعلم الإلكتروني، وتشمل هذه العوائق، الوصول إلى الإنترنت الموثوق والأجهزة اللازمة، بالإضافة إلى المهارات التقنية المطلوبة لكل من المتعلمين والمعلمين للتنقل بفاعلية في منصات التعلم الإلكتروني، وبالتالي يجب على المؤسسات ضمان توفير دعم فني قوي لمعالجة أي مشكلات قد تطرأ، بالإضافة إلى التدريب اللازم لتعزيز المهارات الرقمية لدى المستخدمين (بيوض، 2019: 201).

ضمان تفاعل المتعلمين: يعتبر الحفاظ على تفاعل المتعلمين في بيئة عبر الإنترنت تحديًا آخر مهمًا، بدون فوائد التفاعل الشخصي، قد يشعر المتعلمون بالعزلة أو عدم التحفيز، ولمواجهة ذلك ينبغي على المؤسسات تصميم محتوى تعليمي إلكتروني جذاب يتضمن عناصر وسائط متعددة، مثل مقاطع الفيديو، والاختبارات، والمحاكات التفاعلية (بشرى، 2022: 362)، ويمكن أن يساعد الدعم والإرشاد المستمرين المتعلمين على التكيف مع التسيقات عبر الإنترنت مما يضمن بقائهم متفاعلين ومحفزين طوال تجربتهم التعليمية كما أشار بدر (2021) في دراسته حول فاعلية التعليم الإلكتروني إلى أهمية الحفاظ على تفاعل المتعلمين وتحفيزهم.

وتشير فاطمة بهجت (2021) إلى أن المعوقات والصعوبات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني، تتمثل في:

1. الفجوة العلمية بين البلدان: تشمل هذه الفجوة الاختلافات العلمية والتقنية والأخلاقية والثقافية والدينية والتاريخية والاجتماعية، مما يؤدي إلى تحديات في تبني التعليم الإلكتروني.
2. المعوقات المادية: تتمثل في ضعف البنية التحتية للاتصالات، ونقص انتشار أجهزة الحاسوب، وصعوبة الوصول إلى شبكة الإنترنت.
3. المعوقات البشرية: تشمل تحديات تتعلق بالمتعلمين والمعلمين والإداريين وفنيي الدعم، الذين قد يواجهون صعوبات في استخدام التكنولوجيا.
4. المعوقات الاجتماعية: تتعلق بقبول المجتمع والطلاب والمعلمين لفكرة التعليم الإلكتروني ومدى استعدادهم لتبني هذا النمط من التعلم.
5. معوقات تتعلق بالمعايير والبرمجيات: تشمل تحديات في جودة البرمجيات وطرق العرض والتخصصات المتاحة، مما قد يؤثر على فعالية التعليم الإلكتروني.

مما سبق، نستنتج أن التربية الرقمية، رغم تحدياتها، تمثل نقلة نوعية في العملية التعليمية، فقد أدى دمج التكنولوجيا الرقمية إلى تحول جذري في أدوار المعلم والمتعلم، حيث أصبح الأول ميسراً وموجهاً، والثاني باحثاً ومستكشفاً، ولكن لتحقيق أقصى استفادة من هذه التقنيات، لا بد من التركيز على المبادئ التربوية الفعالة، والتي تُركز على المتعلم وتُراعي تنوع أنماط التعلم واحتياجاته، بالإضافة إلى تصميم مناهج جذابة ومتفاعلة تُحفز دافعية المتعلم وتضمن تقييمه بشكل مُستمر، ونجاح تطبيق التربية الرقمية يتطلب أيضاً دعماً مؤسسياً قوياً يشمل الدعم الفني، وتفاعل أصحاب المصلحة، وتوزيع الموارد بكفاءة، وقدرة القيادة على توجيه العملية ودعمها.

أفضل الممارسات للتنفيذ الناجح للتعليم الإلكتروني

يتطلب تنفيذ التعلم الإلكتروني بشكل فعال تخطيطًا دقيقًا وأخذًا في الاعتبار لعوامل متعددة تساهم في نجاح المبادرة، وتشمل أفضل الممارسات التالية:

تقييم شامل للاحتياجات: يعد تقييم الاحتياجات الشامل أمرًا حيويًا لتحديد احتياجات التعلم ومتطلبات المؤسسة، وتساعد هذه الخطوة على التعرف على الفجوات المعرفية، ومتطلبات المهارات، والنتائج المرغوبة للمتعلمين، كما إشراك أصحاب المصلحة الرئيسيين في هذه العملية، مثل المعلمين والإداريين والمتعلمين، يضمن النظر في جميع وجهات النظر ويضمن أن خطة التنفيذ تعالج الاحتياجات الفعلية للمؤسسة (قزادري، 2019: 126).

مشاركة جميع الأقسام ذات الصلة: يتطلب التنفيذ الناجح للتعلم الإلكتروني مشاركة جميع الأقسام ذات الصلة، ومن الضروري تقييم البدائل، وتوثيق القرارات، وتصميم خطة متماسكة تلتزم بهذه القرارات، حيث تعزز هذه المقاربة التعاونية الالتزام المشترك بالمبادرة مما يؤدي في النهاية إلى نجاح أكبر (إبراهيم، 2019: 263).

توزيع الموارد بفعالية: تحديد وتوزيع الموارد البشرية والمالية والتكنولوجية اللازمة ضروري لنجاح المشروع، ويشمل ذلك تعريف الأدوار، والنظر في الميزانية، واختيار أدوات ومنصات التعلم الإلكتروني المناسبة التي تتماشى مع أهداف المؤسسة واحتياجات المستخدمين، مع الأخذ في الاعتبار القابلية للتوسع، وسهولة الاستخدام، وقدرات التكامل في الاعتبار أثناء هذه العملية (بركات، 2020: 55).

التحسين المستمر والتقييم: يجب ألا تكون مرحلة التنفيذ ثابتة؛ بل تتطلب تعديلًا وتقييمًا مستمرين لضمان تحقيق أقصى كفاءة ونتائج إيجابية. يجب على مصممي التعليم جمع التغذية الراجعة من المستخدمين وإجراء تحسينات دورية على الدورات التعليمية، ويساعد التحسين المستمر المؤسسات على التكيف مع الاحتياجات المتغيرة وزيادة فعالية البرنامج بشكل عام (نماري، 2022: 301).

تفاعل أصحاب المصلحة والتواصل: إن فهم احتياجات وتوقعات أصحاب المصلحة أمر بالغ الأهمية، حيث يعزز إشراك أصحاب المصلحة من خلال التواصل المفتوح واستطلاع آرائهم الشعور بالملكية والالتزام بالمشروع، كما تساعد التحديثات المنتظمة وجلسات التغذية الراجعة في الحفاظ على التوافق مع الأهداف التنظيمية وتشجيع اعتماد المستخدم (الطلوحي، 2021: 29).

إنشاء خطة تنفيذ قوية: يعد إنشاء خطة تنفيذ مفصلة بمثابة خارطة طريق للتنفيذ الناجح. يجب أن تشمل هذه الخطة جميع الخطوات الضرورية، بما في ذلك الجداول الزمنية، والمعالم الرئيسية، ومعايير التقييم، لضمان بقاء المشروع على المسار الصحيح وتحقيق أهدافه، ويمكن أن تعزز أدوات وأساليب إدارة المشاريع من تنظيم ووضوح عملية التنفيذ، واتباع هذه الممارسات، يمكن للمؤسسات تحسين فرص نجاح تنفيذ التعلم الإلكتروني بشكل كبير، مما يؤدي إلى تحسين نتائج التعلم وأداء المؤسسة (برناوي، 2023: 12).

قياس الأثر: يُعد قياس أثر مبادرات التعلم الإلكتروني أمراً ضرورياً لتقييم فعاليتها وضمان مساهمتها إيجابياً في أداء المؤسسة، يتضمن التقييم تحديد قيمة حلول التدريب والجهد المطلوب لتقييمها بشكل منهجي، وبالنسبة للبرامج الصغيرة ذات التأثير المحدود، قد تفوق تكلفة التقييم فوائده، في المقابل يجب أن تخضع البرامج التدريبية الأكبر التي تتطلب موارد كبيرة لتقييم شامل لقياس فعاليتها (إبراهيم، 2010: 186).

باختصار، يُعد نجاح تنفيذ برامج التعليم الإلكتروني رهيناً بتخطيط شامل يبدأ بتقييم دقيق للاحتياجات، ويمرّ بمشاركة فعّالة لجميع الأطراف المعنية، وتوزيع أمثل للموارد، والتواصل المستمر مع أصحاب المصلحة. يُعتبر التحسين والتقييم المستمران عنصرين أساسيين لضمان فعالية البرنامج على المدى الطويل، وإن وضع خطة تنفيذ واضحة، مع تحديد المعالم الزمنية ومعايير التقييم، يضمن البقاء على المسار الصحيح، أخيراً، قياس الأثر يُسهم في تحديد مدى نجاح المبادرة، ويساعد على اتخاذ قرارات مستنيرة لتحسينها وتطويرها مستقبلاً. بالتزام هذه الممارسات، تضمن المؤسسات تحقيق أقصى استفادة من برامج التعليم الإلكتروني.

طرق التقييم في التعليم الإلكتروني

يُعرّف التقييم الإلكتروني بأنه عملية تقييم أداء المتعلمين باستخدام التقنيات الحديثة، مثل الحواسيب وشبكات المعلومات، من خلال برامج إلكترونية مصممة خصيصاً لهذا الغرض، ويشمل هذا النوع من التقييم مجموعة متنوعة من الأساليب، مثل الاختبارات والواجبات والمتابعة الإلكترونية، ويهدف إلى قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية، يُعتبر التقييم الإلكتروني بديلاً فعالاً للتقييم التقليدي، حيث يقدم مزايا إضافية مثل الكفاءة وفعالية التكلفة، بالإضافة إلى كونه جزءاً من العملية

التعليمية الشاملة التي تعتمد بالكامل على تقنيات التعليم والمعلومات لتقديم تقييم متكامل لأداء الطلاب (السبيعي، والخضير، 2023: 161).

وأسهم ظهور تطبيقات التعليم الإلكتروني في تطوير أدوات تقييم جديدة تحل محل الأدوات التقليدية، لتتناسب مع المقررات الدراسية والتقدم التكنولوجي. جاء التقييم الإلكتروني استجابةً لمتغيرات العصر، وبشكل خاص للتطورات التقنية، حيث يعزز استثمار التكنولوجيا في عملية التقييم، وقد زاد الاهتمام بالتقييم الإلكتروني بفضل مزاياه العديدة، مثل سهولة الإعداد ومرونة التطبيق، وسرعة تقديم التغذية الراجعة وتنوعها، بالإضافة إلى سهولة التصحيح وموضوعية النتائج، كما يتيح هذا النوع من التقييم الحفاظ على سرية النتائج، مما يجعله خيارًا جذابًا في مجال التعليم (نماري، 2022: 293).

تُعتبر تطبيقات التقييم الإلكتروني من أبرز الأدوات المستخدمة في التعليم عن بُعد، مثل استخدام One Note لإنشاء ملفات إنجاز مميزة للطلاب. بالإضافة إلى ذلك، تُستخدم خدمات التخزين السحابي مثل Google Drive و One Drive و Dropbox، التي تتميز بواجهتها السهلة وقابلية تحميلها على الأجهزة الذكية مجانًا، مما يسهل مشاركة الملفات بين الطلاب، ولإجراء اختبارات إلكترونية، يمكن الاعتماد على أدوات مثل Google Forms و Class Maker و Edmodo، التي توفر تغذية راجعة سريعة للطلاب (Marynchenko et al., 2023: 88).

ويسهم استخدام التكنولوجيا الرقمية في جعل عملية التقييم أكثر كفاءة، حيث يهتم بجميع المتعلمين ويستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لعرض البيانات وتوفير المعلومات، وتسجيل الاستجابات ورصد الدرجات، بالإضافة إلى تقديم تقارير حول أداء المتعلمين، كون هذه العملية مستمرة ومنظمة تهدف إلى تقييم أداء المتعلمين عن بُعد باستخدام الشبكة الإلكترونية، فإنها تُعتبر أحد فروع علم التقييم التربوي، مما يعكس التفاعل والتكامل بين التقييم والتكنولوجيا (نماري، 2022: 293).

وتشمل أدوات التقييم الإلكتروني مجموعة من البرمجيات الإلكترونية المناسبة التي يمكن استخدامها لتقييم نواتج التعلم المعرفية لدى الطلاب، مع الاستفادة من إمكانيات الشبكات الإلكترونية بمختلف أنواعها لدعم عملية التقييم وتحقيق الأهداف المرجوة في العملية التعليمية، وتعتمد هذه البرمجيات على أسس ومنهجية منظمة وآمنة، مثل برنامج Quizizz و Socrative، بالإضافة إلى أدوات مثل ملفات الإنجاز، والمناقشات التفاعلية، وبنوك الأسئلة، والأوراق البحثية، والمشروعات، والواجبات المنزلية. تُساعد هذه الأدوات المعلمين في مناقشة وتحديد تأثيرات البرامج والأنشطة

التعليمية، مما يتيح الوصول إلى أحكام مستندة إلى بيانات كمية أو نوعية تتعلق بالتحصيل الدراسي (نماري، 2022: 298).

تجارب ناجحة في التعليم الإلكتروني لبعض الدول العربية والأجنبية

بدأت معظم دول العالم في اعتماد أسلوب التعلم الإلكتروني لتلبية احتياجات التعليم والتدريب، ومعالجة العديد من المشكلات التي تواجه المؤسسات التعليمية، وقد أدركت هذه الدول أهمية تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ودورها في الربط بين المعرفة المتاحة والمستخدمين لها (صلاح الدين، 2018: 597)، حيث يسهم التعليم الإلكتروني بشكل حيوي ومميز في إدارة الأزمات التعليمية، خاصةً بعد أن لجأت العديد من الدول إلى استخدامه نتيجة تفشي فيروس كورونا (كوفيد-19)، حيث توقف التعليم التقليدي بسبب إغلاق المدارس والجامعات، مما جعل التعلم الإلكتروني الخيار الوحيد (برناوي، 2023: 23)، وقد تنوعت الأساليب المستخدمة في التعليم الإلكتروني حسب كل دولة، وفيما يلي نستعرض بعضاً من هذه الأساليب التي اتبعتها بعض الدول:

التجارب العربية:

التجربة السعودية في التعليم الإلكتروني:

أولت المملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً بالتعلم الإلكتروني، حيث سعت إلى تعزيز هذا النمط من التعليم من خلال تنظيم الفعاليات والندوات المتخصصة، على سبيل المثال قامت جامعة الملك عبد العزيز في جدة بتنظيم أول معرض لتقنيات التعلم الإلكتروني في المملكة عام 2007، والذي شهد مجموعة من الندوات المتخصصة حول تطبيقات التعلم الإلكتروني، واستجابةً لهذا الاتجاه، قدمت الجامعة حوافز شهرية لأعضاء هيئة التدريس السعوديين لتشجيعهم على دمج التعليم الإلكتروني في عملياتهم التعليمية، بهدف مواكبة الجامعات المتقدمة في هذا المجال، كما أكدت الجامعة على ضرورة وضع المقررات الدراسية على موقعها الرسمي والتدريس من خلال نظام EMES لإدارة التعلم الإلكتروني، ومع ذلك ورغم الجهود والتكاليف التي تحملتها الجامعة لتعميم هذا النمط، فإن تطبيق التعليم الإلكتروني ظل محدوداً في نظام الانتساب بعمادة التعليم عن بعد خلال تلك الفترة (زين الدين، 2010: 16).

كما تعد جامعة أم القرى من الجامعات السعودية التي أولت اهتماماً خاصاً بالتعلم الإلكتروني، حيث اعتبرته الخيار الاستراتيجي الأنسب للتعليم أثناء الأزمات التي تمر بها المملكة

والعالم، مثل جائحة كورونا. حرصت الجامعة على تشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام التعلم الإلكتروني لمواكبة الجامعات العالمية المتقدمة في هذا المجال، واعتبرت التعليم عن بعد بديلاً للعملية التعليمية التقليدية لضمان تحقيق جميع الطلاب لمتطلبات مقرراتهم الدراسية، ولتحقيق هذا الهدف، قامت جامعة أم القرى بتقديم مجموعة من المبادرات لتعزيز تجربة التعلم الإلكتروني، حيث شملت تنظيم دورات تدريبية متنوعة لأعضاء هيئة التدريس حول المقررات الدراسية والواجبات والتقييمات، بالإضافة إلى التدريب على نظام "Blackboard" لضمان استخدامه بشكل فعال، كما تم عقد لقاءات وملتقيات افتراضية لتعزيز التواصل وتبادل الخبرات، وتوفير مساحة لمناقشة التحديات والابتكارات في هذا المجال، دعمت الجامعة أيضاً الطلاب من خلال منح دراسية سريعة لدراسة آثار جائحة كورونا، ونفذت مبادرات تطوعية مثل "سأبقى في البيت وأبقيهم"، بالإضافة إلى ذلك، أتاحت الجامعة الكتب التعليمية الإلكترونية مجاناً، وقدمت مقراً إلكترونية لتصحيح التلاوة، وتواصلت مع أعضاء هيئة التدريس والطلاب عبر البريد الإلكتروني لحثهم على المشاركة في الاستبانات المتعلقة بتطوير التعلم الإلكتروني (ياسين، 2021: 417).

في السنوات الأخيرة، طورت المملكة استراتيجية شاملة للتعليم الإلكتروني من خلال مبادرات مثل "منصة عين" وبرنامج التعلم الذكي، وقد ركزت التجربة السعودية على عدة محاور رئيسية تشمل (الحازمي، 2021: 221):

1. دمج التقنيات الحديثة في المناهج الدراسية: حيث تم تحديث المناهج لتشمل التقنيات الرقمية الحديثة، مما يسهل على الطلاب التعلم بطرق تفاعلية ومبتكرة.
2. تدريب المعلمين على استخدام التقنيات التعليمية: تم توفير برامج تدريبية مكثفة للمعلمين لتعزيز مهاراتهم في استخدام أدوات التعليم الإلكتروني، مما يضمن تحقيق أقصى استفادة من هذه التقنيات.
3. توفير بنية تحتية تكنولوجية متطورة: استثمرت المملكة في إنشاء بنية تحتية قوية تدعم التعليم الإلكتروني، بما في ذلك الشبكات السريعة والتطبيقات التعليمية المتقدمة، مما يسهل الوصول إلى المحتوى التعليمي.

وإن أهم ما يميز التجربة السعودية، الجامعة السعودية الإلكترونية هي مؤسسة تعليمية حكومية تأسست عام 2011 في الرياض، تحت إشراف مجلس التعليم العالي، تقدم الجامعة التعليم العالي والتعلم مدى الحياة، وتعتمد على تقنيات التعلم الإلكتروني وتعليم عن بعد، وتستخدم أنظمة

حديثه مثل Blackboard و Banner، بالإضافة إلى مكتبة إلكترونية، كما توفر الجامعة بيئة تعليمية متكاملة مع خدمات مساندة مثل البريد الإلكتروني والمنتديات (الشهران، 2014: 10). وعلى الرغم من الجهود الكبيرة المبذولة في مجال التعلم الإلكتروني والتجارب الناجحة، إلا أن التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد في المملكة واجه بعض الصعوبات والمعوقات التي حدت من فعاليته المرجوة، وهذه المعوقات إما أن تكون تقنية تتعلق بالتعلم الإلكتروني نفسه أو أكاديمية تتعلق بالمحتوى الدراسي الذي تقدمه الجامعة للطلبة (ياسين، 2021: 419).

التجربة القطرية في التعليم الإلكتروني:

تُعتبر دولة قطر من أوائل الدول التي اعتمدت تجربة التعلم عن بُعد، خاصةً خلال أزمة فيروس كورونا التي أثرت على جميع دول العالم وهددت حياة الملايين، وقد أسهمت هذه الأزمة في تعزيز الابتكار في مختلف القطاعات، بما في ذلك التعليم، لضمان استمرارية التعلم، استجابةً للاحتياجات الملحة، تم تطوير حلول تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة في التعليم، بما في ذلك التعليم عن بُعد (الطلوحي، 2021: 22).

وشكلت دولة قطر تجربة متميزة في مجال التعليم الإلكتروني، حيث استثمرت بشكل استراتيجي في التحول الرقمي للعملية التعليمية، وجاءت هذه الجهود كاستجابة فعالة للتحديات المعاصرة، خاصةً خلال جائحة كوفيد-19، ومن الركائز الأساسية للتجربة القطرية (منصور، والشطي، 2021: 535):

1. البنية التحتية التكنولوجية: إطلاق بوابة التعلم الإلكتروني، وتوفير منصة "مزيد" التعليمية، وتسخير تقنيات متطورة لدعم العملية التعليمية
2. الدعم التقني للطلاب: توزيع أجهزة حاسوب محمولة ولوحية، وتقديم أجهزة موديم للوصول للإنترنت لضمان وصول التعليم لجميع الفئات
3. المنصات التعليمية: اعتماد منصة "مايكروسوفت تيمز" كمحور أساسي للتعلم، وإنشاء 19 قناة تعليمية على يوتيوب، وإطلاق قناتين تعليميتين تلفزيونيتين
4. التدريب والتطوير: تدريب المعلمين على التقنيات الحديثة، ورفع كفاءة الكوادر التعليمية، ومتابعة جودة التنفيذ من خلال زيارات صافية مستمرة

وقد أخذت مجموعة من الإجراءات الاستثنائية خلال جائحة كورونا تمثلت في تحويل التعليم بسلاسة إلى النمط الإلكتروني، وتبسيط المحتوى التعليمي، والتعديل في الخطط الدراسية لتناسب مع التعلم عن بعد، مما ساهم في سهولة الوصول للمحتوى التعليمي مع تقديم شروحات تفصيلية، وإمكانية التواصل المباشر مع المعلمين، وتوفير محتوى متنوع ومحدث باستمرار، وبذلك مثلت التجربة القطرية في التعليم الإلكتروني نموذجاً متكاملاً للتحويل الرقمي، يعتمد على التخطيط الاستراتيجي والدعم المؤسسي الشامل.

التجربة الإماراتية في التعليم الإلكتروني: نموذج جامعة حمدان بن محمد

تأسس مشروع جامعة حمدان بن محمد في عام 2002 بهدف دعم وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في دولة الإمارات العربية المتحدة في وضع معايير واضحة لاعتماد مؤسسات التعليم الإلكتروني، كما سعت الجامعة إلى تطوير اقتصاد المعرفة، ونشرت ثمانى مجالات علمية محكمة تدار بواسطة أكاديميين بارزين من مختلف أنحاء العالم (الشرهان، 2014: 13).

تمثل جامعة حمدان بن محمد نموذجاً رائداً في التعليم الإلكتروني الذكي، حيث قدمت تجربة فريدة في المنطقة العربية تجمع بين التكنولوجيا المتقدمة والابتكار التعليمي، وتتمثل الملامح الرئيسية للتجربة (عبد الرحمن، 2020: 409-569):

1. النموذج التعليمي المتكامل: تُعد، أول جامعة عربية ذكية بحرم جامعي متكامل، ومتحصلة على اعتماد أكاديمي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، وتنتهج سياسة التركيز على التعلم الذكي مدى الحياة.

2. منهجيات التعلم المبتكرة: استخدام التعلم القائم على الألعاب، والتعلم عبر الهواتف المحمولة، وتوظيف مدونات النقاش والشبكات الاجتماعية، وتصميم برامج تتناسب مع احتياجات مختلف الفئات

3. مبادرة الحرم السحابي الذكي: تتمثل في توفير خدمات تعليمية إلكترونية عالية الجودة بتكاليف تنافسية، مع إمكانية الوصول عبر منصات التواصل الاجتماعي مثل "Facebook"

4. المحتوى التعليمي: تحتوي الجامعة مكتبة إلكترونية تفاعلية بها أكثر من 5000 درس إلكتروني تغطي مهارات الأعمال المهنية بأدوات وتطبيقات رقمية متنوعة

5. خدمات الدعم: دعم مستمر من فريق الخبراء، ومتابعة على مدار الساعة من خلال مجتمع تعلم إلكتروني متكامل.

وبالتالي، تعد تجربة جامعة حمدان بن محمد بالإمارات العربية المتحدة نموذجًا متقدمًا للتعليم الإلكتروني الذكي، يجمع بين التكنولوجيا المتطورة والمنهجيات التعليمية المبتكرة، ومميزات تنافسية تتمثل في مرونة التعلم، وتنوع المحتوى التعليمي الإلكتروني، وسهولة الوصول، والتكيف مع احتياجات سوق العمل.

التجربة المصرية في التعليم الإلكتروني: الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني

تُعد الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني نموذجًا متكاملًا للتعليم الرقمي، يجمع بين الابتكار التكنولوجي والجودة التعليمية العالية، وقد تأسست بقرار جمهوري رقم (233) لسنة 2008، وهي جامعة أهلية غير هادفة للربح، ومدعومة من صندوق تطوير التعليم، وتقدم الجامعة خدمات تعليمية متميزة تتمثل في الجودة العالية وبأسعار تنافسية لتأهيل خريجيها لسوق العمل، وتعتمد الجامعة النموذج التعليمي المتكامل من خلال دمج التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، يمزج بين المحاضرات المباشرة وجهًا لوجه، وفصول دراسية افتراضية تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تتميز الجامعة بالتغطية الجغرافية الواسعة بمراكز دراسية موزعة في مختلف أنحاء مصر، تستخدم برامج إدارة التعلم، وتوظيف مؤتمرات الفيديو المرئية (الشهران، 2014: 12).

تهدف الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المهمة، منها: تحسين جودة التعليم العالي من خلال استخدام التكنولوجيا في التدريس والتدريب والإدارة بأسلوب حديث. كما تسعى لدعم التوجه الاستراتيجي لزيادة القدرة الاستيعابية للتعليم العالي في مصر، وإعداد خريجين يمتلكون مهارات ومعرفة تكنولوجية تؤهلهم للحصول على فرص عمل جيدة في تخصصاتهم. تهدف الجامعة أيضًا إلى تقديم تعليم متميز في التخصصات الحديثة والبنية لتلبية الاحتياجات المستقبلية المحلية والإقليمية من الموارد البشرية. بالإضافة إلى ذلك، توفر فرصًا دراسية بديلة للطلاب الذين تمنعهم ظروف العمل من حضور المحاضرات بشكل مكثف، وتعمل على إنشاء قاعدة بحثية متقدمة في المجالات التكنولوجية، مع ربطها بمراكز التميز الدولية (شعبان، 2023: 52).

التجربة الفلسطينية: جامعة القدس المفتوحة

تعد جامعة القدس المفتوحة إحدى التجارب الرائدة في مجال التعليم الإلكتروني في الوطن العربي، حيث ساهمت في تقديم مفهوم التعليم المفتوح بشكل فعال. تم تأسيس الجامعة في الثمانينات من القرن الماضي، إذ بدأت بإعداد برامجها الأكاديمية ومناهجها بدءًا من عام 1985، وتم افتتاح مقر مؤقت لها في عمان قبل أن تتخذ من مدينة القدس مقراً رئيسياً، وأطلقت الجامعة مناطق تعليمية

ومراكز دراسية في المدن الفلسطينية الكبرى، وجذبت في بدايتها المئات من الطلبة، حيث تخرجت أول دفعة منها في عام 1995.

وتُعتبر وزارة التربية والتعليم الفلسطينية رائدة في استثمار التكنولوجيا في مجال التعليم، وتهدف بشكل مستمر إلى تطوير هذا القطاع للوصول إلى الأهداف المنشودة. في هذا السياق، أطلقت الوزارة مبادرات رقمنة التعليم واستخدام التقنيات الحديثة في هيكل النظام التعليمي، حيث تم تنفيذ البرامج وفق أربعة محاور رئيسية تشمل: تدريب المشرفين والمعلمين، ربط جميع المدارس بالإنترنت بالتعاون مع مجموعة الاتصالات الفلسطينية، تعزيز استخدام الإنترنت داخل المدارس، وتوظيف الوسائط المتعددة، بالإضافة إلى توفير أجهزة الحاسوب والأجهزة اللوحية وشاشات العرض. كما تسعى الوزارة إلى توفير محتوى رقمي يتماشى مع المنهاج الفلسطيني الجديد، بما يتناسب مع احتياجات المرحلة الحالية (عصيدة، 2024: 59).

وبفضل خبرتها المسبقة في التعلم الإلكتروني والتعليم المدمج، تمكنت جامعة القدس المفتوحة من التكيف بسرعة مع أزمة كورونا، مما جعلها في مقدمة الجامعات في التعامل مع هذه الظروف الصعبة. كانت الجامعة من أوائل المؤسسات العربية التي انتقلت بسرعة إلى التعليم الإلكتروني، مما ساعد طلابها على تجاوز الفجوة التعليمية التي كانت شائعة في تلك الفترة، وخاصةً في برامج الدراسات (عطية، 2023: 301).

التجارب الأجنبية:

التجربة الأمريكية الرائدة في التعليم الإلكتروني

شهدت الولايات المتحدة الأمريكية تطوراً مذهلاً في مجال التكنولوجيا التعليمية على مدار العقدين الأخيرين من القرن العشرين بدأت هذه المسيرة مبكراً في التسعينيات، حيث أظهرت دراسة علمية عام 1993 أن نسبة 98% من المدارس الابتدائية والثانوية تمتلك جهاز حاسب آلي لكل تسعة طلاب، وقد التزمت الإدارة الأمريكية التزاماً استراتيجياً بتطوير التعليم الرقمي، حيث اعتبرت تقنية المعلومات من أهم القضايا التعليمية، وبحلول عام 1995، أكملت جميع الولايات خططها لدمج الحاسب في العملية التعليمية، ركزت الاستراتيجية على عدة محاور رئيسية (Gail et al., 2013: 144):

1. البنية التحتية التكنولوجية: توفير أجهزة الحاسب وشبكات الإنترنت في جميع المدارس

2. تدريب المعلمين: تأهيل الكوادر التعليمية للتعامل مع التقنيات الحديثة
3. تطوير البرمجيات التعليمية: إنتاج محتوى رقمي تفاعلي يدعم المناهج الدراسية
استثمرت الإدارة الأمريكية بقيادة الرئيس بيل كلينتون مبلغ 8 مليارات دولار في الفترة من 1995 إلى 2000 لدعم مبادرة التعليم الإلكتروني، وقد أثمرت هذه الجهود عن نتائج مثيرة للاهتمام (Tarek et al., 2014: 127):

- في عام 1998، طرحت 48% من المؤسسات التعليمية مناهجها عبر الإنترنت
- ارتفعت النسبة إلى 70% بحلول عام 2000
- أصبح 100% من المدارس الأمريكية متصلة بالإنترنت
- 71% من طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية يعتمدون على الإنترنت في مشاريعهم البحثية
لم يعد التعليم الإلكتروني مجرد خطة وطنية، بل تحول إلى أساس أساسي في المنظومة التعليمية الأمريكية، مما يعكس رؤية مستقبلية واستراتيجية في تطوير التعليم، وبالتالي تتفرد التجربة الأمريكية في التعليم الإلكتروني بتميز فريد يتجلى في الاستثمار الحكومي الضخم، والتغطية الشاملة حيث وصلت نسبة المدارس المتصلة بالإنترنت إلى 100%، والتدريب المؤسسي المكثف للمعلمين، والتبني المبكر للتكنولوجيا في التسعينيات، وإنشاء منظومة تعليمية مرنة تدمج التكنولوجيا بشكل طبيعي في المناهج الدراسية، مما جعل الولايات المتحدة الرائدة عالمياً في مجال التعليم الإلكتروني بتخصيصها 8 مليارات دولار لهذا القطاع وتحويله من مجرد مشروع تجريبي إلى أساس تعليمي متكامل (مخلص، 2014: 209).

وذكر Khalid & Owusu-Boateng (2024) أن قطاع التعليم الأمريكي قد استفاد من التعليم الإلكتروني بشكل كبير أثناء جائحة كوفيد-19 من خلال:

1. استمرارية التعليم: تحول سريع للتعليم عن بعد دون انقطاع الدراسة
2. المنصات التعليمية الجاهزة: وجود بنية تحتية رقمية متطورة سهلت الانتقال
3. تدريب مسبق للمعلمين: كفاءة في استخدام التقنيات التعليمية
4. أدوات التواصل المتقدمة: منصات زووم وجوجل كلاس روم وميكروسوفت تيمز
5. مرونة المناهج الدراسية: قابلية سريعة للتكيف مع التعليم الرقمي
6. توفير أجهزة للطلاب المحتاجين: ضمان وصول التعليم لجميع الفئات

نتيجة لذلك، حافظت المؤسسات التعليمية على جودة التعليم وضمنت استمراره رغم التحديات الصحية.

التجربة الصينية في التعليم الإلكتروني: استراتيجية وطنية للنهوض بالتعليم

تُعد التجربة الصينية في التعليم الإلكتروني هي الأخرى نموذجاً فريداً يتميز بنطاقه الواسع وتكامله مع استراتيجية وطنية شاملة للتحديث والتطوير التعليمي، فبخلاف العديد من الدول التي تعتمد على تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل جزئي، تُشكّل الصين نهجاً مركزياً مدعوماً بقوة من الحكومة، ويتميز بأركان أساسية (العباسي، 2011: 221):

1. تطوير البنية التحتية الوطنية: يُعتبر إنشاء شبكة التعليم والبحث العلمي الصينية (CERNET) حجر الزاوية في نجاح الصين، فهي ليست مجرد شبكة، بل نظام متطور منسق على الصعيد الوطني يربط الجامعات، ومراكز البحوث، والمدارس في جميع أنحاء البلاد، مُشكّلاً بذلك منظومة تعليمية رقمية مترابطة. وتوفر هذه البنية التحتية الأساسية الدعامة اللازمة للتطبيق الواسع للتعليم الإلكتروني. كما أن الهيكل التنظيمي الهرمي لـ CERNET، برئاسة وزارة التربية والتعليم، يضمن الإشراف والاتساق الوطنيين في التنفيذ.

2. البرنامج التجريبي والتوسع التدريجي: بدلاً من إطلاق التعليم الإلكتروني فجأة على نطاق واسع، اتبعت الصين نهجاً تدريجياً، فقد تم اختيار أربع جامعات رائدة (تسينغهاوا، هونان، تشيجيانغ، وجامعة بكين للبريد والاتصالات) كمؤسسات تجريبية. وقد وُفّر هذا البرنامج التجريبي خبرات قيّمة، وصقل الاستراتيجيات قبل التنفيذ على نطاق أوسع، وسمح هذا النهج المتزن بالتكيف والتحسين على طول الطريق.

3. التركيز على تدريب وتطوير المعلمين: استثمرت الحكومة الصينية بكثافة في تدريب وتطوير المعلمين لتمكينهم من استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني بكفاءة. وتضمن ذلك توفير الوصول إلى الموارد الإلكترونية، وبرامج التدريب المتخصصة، والدعم لتجاوز تعقيدات علم أصول التدريس عبر الإنترنت. ويُظهر تركيز الصين على بناء قدرات المعلمين إدراكها بأن التنفيذ الفعال للتكنولوجيا يعتمد بشكل كبير على المعلمين المُدرّبين تدريباً جيداً.

4. دمج التعليم الإلكتروني مع النظم التعليمية القائمة: لا يُنظر إلى التعليم الإلكتروني في الصين كنظام منفصل أو بديل، بل كعنصر لا يتجزأ من الإطار التعليمي العام. فهو مصمم ليكمّل ويعزّز التعلم التقليدي في الفصول الدراسية، ولتوسيع فرص الوصول إليه وإثراء التجربة التعليمية،

وليس للاستبدال الكامل للتعليم التقليدي، ويُعدّ نموذج التعلم المدمج، الذي يُدمج التعليم الإلكتروني مع التعليم المباشر، نهجاً شائعاً.

5. المبادرات المُستهدفة والدعم السياسي: قدّمت الحكومة الصينية باستمرار الدعم السياسي، والتمويل، والمبادرات المُستهدفة للدفع باعتماد التعليم الإلكتروني. وشمل ذلك تمويل تطوير البنية التحتية، وإنشاء المحتوى التعليمي، وتدريب المعلمين، ووضع معايير وطنية للتعليم الإلكتروني، ويُظهر الدعم السياسي المُستمر التزاماً طويل الأجل لدمج التعليم الإلكتروني في النظام التعليمي الوطني.

وعلى الرغم من النجاح الكبير، لا تزال هناك تحديات، فلا تزال الفجوة الرقمية قائمة في الصين، مع وجود تفاوتات في الوصول إلى التكنولوجيا والمهارات الرقمية عبر المناطق. كما أن تكيف نهج التعليم الإلكتروني مع أساليب التعلم المتنوعة، ودمج أساليب التقييم الفعالة، لا يزالان تحديين قائمين، ومن المرجح أن يركّز تطوّر التعليم الإلكتروني في الصين على معالجة هذه الفجوات، وتعزيز الأساليب التربوية، والتكيف مع التقنيات الناشئة (برناوي، 2023: 24).

باختصار، تُظهر التجربة الصينية في التعليم الإلكتروني إمكانات تحقيق تغيير تعليمي واسع النطاق وذو تأثير كبير من خلال استراتيجية وطنية تُعطي الأولوية لتطوير البنية التحتية، وتدريب المعلمين، والدعم السياسي، ويُبرز التوسّع التدريجي ودمج التعليم الإلكتروني في النظام التعليمي الأوسع، بدلاً من تطبيقه كنهج مستقل، نهجاً مدروساً ومستداماً لإصلاح التعليم وتحديثه.

مما سبق نستنتج أن التجارب العربية والأجنبية في التعليم الإلكتروني، تُبرز صورة متشابهة من الإنجازات والتحديات، فبينما تُظهر بعض الدول العربية، كالسعودية وقطر والإمارات ومصر وفلسطين، جهوداً متميزة في تبني هذا النمط التعليمي، إلا أنها تواجه معوقات تقنية وأكاديمية تحد من تحقيق كامل إمكاناته، أما التجارب الأجنبية، ممثلةً بالولايات المتحدة والصين، فنُشير إلى نماذج متقدمة تُظهر أثر الاستثمار الحكومي الواسع النطاق، والتخطيط الاستراتيجي طويل المدى، وبناء القدرات البشرية، في تحقيق نجاحات ملموسة في هذا المجال.

تُظهر التجربة السعودية، على سبيل المثال، تطوراً ملحوظاً من خلال مبادرات كـ"منصة عين" وبرنامج التعلم الذكي، إلا أن محدودية تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض الجامعات، ووجود معوقات تقنية وأكاديمية، يبرز الحاجة إلى بذل المزيد من الجهد لتحقيق التكاملية المرجوة، وقد أظهرت جامعة أم القرى تجربة ناجحة في استخدام التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، إلا أنها تُسلط الضوء

على أهمية التدريب المستمر للمعلمين، وتوفير الدعم اللازم للطلاب، وتوفير بنية تحتية تقنية متطورة. كما تُمثل الجامعة السعودية الإلكترونية نموذجًا متميزًا، لكنها تُظهر أيضًا أن إنشاء مؤسسة تعليمية إلكترونية متخصصة ليس كافيًا دون توفير بنية تحتية متكاملة ودعم شامل في جميع المؤسسات التعليمية.

أما في قطر، فقد حققت المنصة التعليمية "مزيد" نجاحًا كبيرًا، بفضل البنية التحتية المتطورة، وتوزيع الأجهزة، والتدريب المكثف للمعلمين، ويُبرز النجاح القطري أهمية الدعم الحكومي الشامل والاستثمار في البنية التحتية والتدريب، والتخطيط الاستراتيجي الشامل، كعناصر أساسية لتحقيق نجاح التحول الرقمي في التعليم، وتُجسد جامعة حمدان بن محمد في الإمارات نموذجًا رائدًا في التعليم الإلكتروني الذكي، بتركيزها على التعلم المبتكر والمنصات المتطورة، لكن يجب التأكيد على أهمية توفير فرص الوصول العادل للتعليم الإلكتروني لجميع شرائح المجتمع، والتغلب على التحديات المرتبطة بالمساواة الرقمية.

أما التجربة المصرية، ممثلةً بالجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني، فتُبرز أهمية دمج التعليم الإلكتروني مع التعليم التقليدي، والتغطية الجغرافية الواسعة، لكن تُظهر أيضًا الحاجة إلى زيادة الاستثمار في الجودة التعليمية والبنية التحتية، وفي فلسطين تُمثل جامعة القدس المفتوحة تجربة رائدة في التعليم المفتوح، وقد أظهرت قدرتها على التكيف مع أزمات كجائحة كورونا، لكن يبقى التحدي الرئيسي في توفير فرص وصول عادلة للتعليم الإلكتروني في ظل الظروف السياسية والاقتصادية الصعبة.

وعلى الجانب الآخر تُظهر التجارب الأجنبية، ممثلةً بالولايات المتحدة والصين، نموذجين متكاملين ومتطورين، فالاستثمار الأمريكي الضخم في البنية التحتية، وتدريب المعلمين، والتبني المبكر للتكنولوجيا، أنتج منظومة تعليمية رقمية متقدمة، ولكن يجب الأخذ بعين الاعتبار أن التجربة الأمريكية تتمتع بموارد اقتصادية وبنية تحتية متقدمة تفقر إليها الكثير من الدول العربية، أما التجربة الصينية، فقد نجحت في دمج التعليم الإلكتروني ضمن استراتيجية وطنية شاملة، مع التركيز على تطوير البنية التحتية الوطنية وتدريب المعلمين، لكن يجب التأكيد على أهمية معالجة الفجوة الرقمية وتوفير فرص متكافئة لجميع المواطنين.

وختامًا، يُشير تحليل هذه التجارب إلى أهمية التخطيط الاستراتيجي طويل المدى، والاستثمار الحكومي المستدام، وبناء القدرات البشرية، كعوامل أساسية لنجاح التحول الرقمي في التعليم. كما

يبرز الحاجة إلى التكيف مع الظروف المحلية، وإيجاد الحلول المبتكرة التي تُعالج التحديات التقنية والأكاديمية والمالية، ولا يجب التركيز فقط على توفير التكنولوجيا، بل على تطوير المحتوى التعليمي الجيد، وتدريب المعلمين على استخدام هذه التكنولوجيا بفعالية، وتوفير بيئة تعليمية داعمة لجميع الطلاب، وإن النجاح في مجال التعليم الإلكتروني يتطلب نهجاً متكاملًا يُراعي جميع الجوانب، من البنية التحتية إلى المحتوى التعليمي، ومن تدريب المعلمين إلى دعم الطلاب، وعلى الدول العربية أن تستلهم من التجارب الناجحة، مع مراعاة سياقاتها الخاصة، للبناء على إنجازاتها وتجاوز معوقاتها في سبيل بناء نظام تعليمي إلكتروني فاعل ومستدام.

الفصل الثالث: الدراسات السابقة

أولاً: دراسات تناولت توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية
ثانياً: دراسات تناولت الصعوبات والتحديات لتوطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية
ثالثاً: دراسات تناولت واقع التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي
رابعاً: دراسات تناولت الاستراتيجيات الناجحة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية
التعليق على الدراسات السابقة

أولاً: دراسات تناولت توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية

1. دراسة نبيلة شرتيل (2016): "دمج التعليم الإلكتروني بمنظومة التعليم العامة في ليبيا لغرض تطويرها: نظرة مستقبلية". تناولت الدراسة إدخال التعليم الإلكتروني في النظام التعليمي العام في ليبيا، واستخدمت المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية في ليبيا، وتكونت العينة من معلمين وطلاب في مختلف مراحل التعليم. واستخدمت الاستبيانات والمقابلات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام أساليب تحليل المحتوى والإحصاء الوصفي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، أبرزها أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يسهم بشكل كبير في تحسين جودة التعليم في ليبيا، وأوصت الدراسة بضرورة تكوين لجان للتنسيق بين وزارات التعليم والاتصالات لتسهيل دمج التعليم الإلكتروني. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص المتعلقة بتطوير التعليم في ليبيا في عصر التكنولوجيا.

2. دراسة سمير كريمة (2020): "دور التعليم الإلكتروني داخل المؤسسات التعليمية والمراكز البحثية". تناولت الدراسة دور التعليم الإلكتروني في تحسين العملية التعليمية وجودة الخدمة التعليمية واحتياجات أعضاء هيئة التدريس، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس الجامعي، وتكونت العينة من 150 عضواً، واستخدمت الأدوات الاستبيان لجمع البيانات، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يلعب دوراً مهماً في تلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس ورفع جودة الخدمة التعليمية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز استخدام التعليم الإلكتروني وتطوير مناهج تتناسب مع احتياجات العصر، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على فوائد التعليم الإلكتروني في الجامعات وتساعد في توجيه السياسات التعليمية نحو تحسين التجربة التعليمية.

3. دراسة اسلام عمرو (2022): "إسهامات جامعة القدس المفتوحة في التعليم الإلكتروني أثناء مواجهتها لجائحة كورونا". تناولت الدراسة إسهامات جامعة القدس المفتوحة في تطوير التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، واستخدمت المنهج النوعي القائم على تحليل المحتوى. وتمثل مجتمع الدراسة في الأكاديميين والإداريين والفنيين في الجامعة، وتكونت العينة من مجموعة من هؤلاء الأفراد الذين تم إجراء مقابلات شبه مقننة معهم واستخدمت الأدوات المقابلات شبه المقننة

والوثائق والتقارير ذات الصلة بتجربة الجامعة. ولتحليل البيانات تم استخدام أساليب تحليل المحتوى. وتوصلت الدراسة إلى أن الجامعة تمتلك بنية تحتية تقنية وكوادر مؤهلة، مما ساهم في استجابتها السريعة والفعالة لأزمة التعليم خلال الجائحة و أوصت الدراسة بضرورة وضع خطة استراتيجية تراعي التطورات التكنولوجية والظروف الاستثنائية، وذلك لتمكين المؤسسات التعليمية من القيام بدورها في جميع الظروف. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التجارب الناجحة في استخدام التعليم الإلكتروني وتقديم توصيات قيمة للمؤسسات التعليمية.

4. **دراسة هاني داخي وأسامة هراة (2021):** "طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة ومقتضيات تحقيق الجودة". تناولت الدراسة التعليم عن بعد من منظور عالمي ومحلي، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في الجامعات الجزائرية، وتكونت العينة من عدد من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. واستخدمت الأدوات استبيانات ومقابلات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الكمية والنوعية. وتوصلت الدراسة إلى أهمية التعليم عن بعد في تحسين جودة التعليم في ظل الظروف الحالية. وأوصت الدراسة بضرورة تبني التقنيات الحديثة في التعليم لضمان فعالية العملية التعليمية. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على الحاجة الملحة لتطوير التعليم بما يتماشى مع المتغيرات العالمية والتكنولوجية.

5. **دراسة بسمة الحلو (2020):** "المتطلبات التربوية للتعليم الإلكتروني لتحقيق نواتج التعلم في التعليم العالي". تناولت الدراسة المتطلبات التربوية اللازمة لتحقيق نواتج التعلم في التعليم العالي في ظل التعليم الإلكتروني، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في مجموعة من الخبراء الأكاديميين في مجالات علم النفس التربوي والمناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم، وتكونت العينة من 59 خبيراً، حيث تم إرسال استبانة مكونة من 37 فقرة. استخدمت الأدوات استبانة تم توزيعها على العينة، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الإحصائي، وتوصلت الدراسة إلى تحديد المتطلبات التربوية للتعليم الإلكتروني في التعليم العالي، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس وسنوات الخبرة. أوصت الدراسة بضرورة تطوير الخطط والسياسات التعليمية بما يتناسب مع متطلبات التعليم الإلكتروني لتحقيق نواتج التعلم. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم رؤى نظرية وعملية حول

كيفية تحسين جودة التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية، مما يسهم في رفع كفاءة العملية التعليمية.

6. **دراسة عسلي نور الدين، وراشد العتيبي (2020):** "تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء تطبيق التعليم الإلكتروني - المتطلبات والآفاق مع الإشارة إلى تجربتي في مصر والمملكة العربية السعودية". تناولت الدراسة إسهامات تطبيق التعلم الإلكتروني في تحسين أداء الجامعات العربية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في الجامعات العربية، وتكونت العينة من مجموعة من الجامعات في مصر والمملكة العربية السعودية. واستخدمت الأدوات مثل استبيانات ومقابلات لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام أساليب إحصائية وصفت النتائج بشكل مفصل، وتوصلت الدراسة إلى أن التعلم الإلكتروني يسهم بشكل فعال في تطوير أداء الجامعات، مع وجود معوقات يجب تجاوزها، وأوصت الدراسة بضرورة تبني استراتيجيات فعالة لتطبيق التعلم الإلكتروني في الجامعات العربية. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على دور التعليم الإلكتروني في رفع جودة التعليم العالي في الوطن العربي وتحسين ترتيب الجامعات عالمياً.

7. **دراسة عبد السلام قبلي وخضرة قبلي (2022):** "متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر". تناولت الدراسة متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني وتأثيرها على جودة التعليم العالي في الجزائر، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في الطلاب والمعلمين والعاملين في مؤسسات التعليم العالي، وتكونت العينة من مجموعة من الجامعات الجزائرية. استخدمت الأدوات الاستبيانات والمقابلات لجمع البيانات، وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من المتطلبات الأساسية التي يجب توافرها لتحقيق نجاح التعليم الإلكتروني، مثل التفاعل الفعال بين المعلمين والطلاب وتوفير البنية التحتية المناسبة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز التدريب والتأهيل للمعلمين والطلاب في استخدام التقنيات الحديثة، وتطوير نظم دعم التعليم الإلكتروني، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على دور التعليم الإلكتروني كأداة فعالة لتحسين جودة التعليم العالي، وتقديم توصيات عملية قابلة للتطبيق في سياق التعليم العالي العربي.

8. **دراسة علي برناوي (2023):** "فرص وتحديات التعليم الإلكتروني في إدارة الأزمات التعليمية في ضوء الخبرات العربية والعالمية". تناولت الدراسة فرص وتحديات التعليم الإلكتروني في إدارة

الأزمات التعليمية، واستخدمت المنهج الوصفي، وتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية العربية والعالمية، وتكونت العينة من مجموعة من المعلمين والطلبة والمختصين في هذا المجال. واستخدمت الأدوات الاستبيانات والمقابلات لجمع البيانات، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يوفر فرصاً كبيرة للطلبة والمعلمين لمواكبة التطورات التكنولوجية، ولكنه يواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية والموارد البشرية، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز الاستثمار في التعليم الإلكتروني وتقديم التدريب المناسب للمعلمين والطلبة، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على الدور الحيوي للتعليم الإلكتروني في إدارة الأزمات التعليمية، مما يسهم في تحسين استجابة المؤسسات التعليمية لهذه الأزمات.

9. دراسة **Hamrul & Hartono (2017)**: "تطبيق التربية الرقمية في التعلم الإلكتروني كنظام معلوماتي استراتيجي للتعلم في الجامعة". تناولت الدراسة تطبيق التربية الرقمية في التعليم الإلكتروني كنظام معلومات استراتيجي في الجامعات، واستخدمت المنهج الدراسات الأدبية والمنهج التجريبي، وتمثل مجتمع الدراسة في الجامعات في إندونيسيا، وتكونت العينة من جامعات مختلفة تعتمد أنظمة التعليم الإلكتروني، واستخدمت الأدوات المراجعة الأدبية وتحليل البيانات من الدراسات السابقة، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكمي والنوعي، وتوصلت الدراسة إلى أهمية تطبيق التربية الرقمية في تحسين فعالية وكفاءة التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات فعالة لتطبيق التربية الرقمية في التعليم الإلكتروني، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تساهم في تحسين جودة التعليم العالي من خلال دمج التكنولوجيا في أساليب التدريس الحديثة.

10. دراسة **Rivera-Mamani وآخرون (2024)**: "التعلم الإلكتروني كاستراتيجية تعليمية في الجامعة: مراجعة منهجية". تناولت الدراسة تحليل الأدبيات الموجودة حول تفاعل التعلم الإلكتروني وتأثيره على تطوير المهارات الأكاديمية لدى الطلاب الجامعيين، واستخدمت المنهج التحليلي الوصفي من خلال مراجعة الأدبيات. تمثل مجتمع الدراسة في الأبحاث المتعلقة بالتعليم الإلكتروني في الجامعات، وتكونت العينة من 19 مقالاً تم اختيارها من قواعد بيانات مختلفة مثل Scopus و Dialnet و Scielo، استخدمت الأدوات المراجعة المنهجية، وتحليل البيانات تم استخدام نموذج PRISMA، وتوصلت الدراسة إلى أن التعلم الإلكتروني يعزز التفاعل الفعال

بين الطلاب والمعلمين، مما يؤدي إلى تحسين نتائج التعلم، وأوصت الدراسة بتحسين استراتيجيات التعليم الإلكتروني وتعزيز التدريب للمعلمين في استخدام التكنولوجيا، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على دور التعلم الإلكتروني كأداة حيوية في التعليم العالي، مما يعزز الفهم الأكاديمي والتفاعل بين المعلمين والطلاب.

11. دراسة **Rashida, M (2017)**: "التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي وعوامله". تناولت الدراسة أهمية التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي والعوامل المؤثرة في تنفيذه، واستخدمت المنهج التحليلي الوصفي، وتمثل مجتمع الدراسة في الجامعات والمراكز التعليمية التي تستخدم التعلم الإلكتروني، وتكونت العينة من آراء وملاحظات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول التعلم الإلكتروني، واستخدمت الأدوات استبيانات ومراجعة للأدبيات السابقة، ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل الوصفي والكمي، وتوصلت الدراسة إلى أن وجهات نظر الطلاب وأداء المحاضرين وخصائص نظام إدارة التعلم تلعب دورًا كبيرًا في نجاح تنفيذ التعلم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة دعم الجامعات لتطبيق التعلم الإلكتروني من خلال تحسين آراء المتعلمين وضمان جودة النظام المستخدم، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على العوامل الأساسية التي تؤثر في نجاح التعلم الإلكتروني، مما يساعد في تحسين العملية التعليمية في الجامعات.

ثانيًا: دراسات تناولت الصعوبات والتحديات لتوطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية

1. دراسة صلاح ضو، وسالمة المصراطي (2020): "تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم الليبية في ظل الأزمات (جائحة كورونا)". تناولت الدراسة التحديات التي تواجه دمج التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية الليبية خلال جائحة كورونا. استخدمت المنهج الاستقرائي والاستنباطي، وتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية الليبية. وتكونت العينة من مجموعة من الدراسات السابقة والمصادر ذات العلاقة. استخدمت الأدوات المختلفة مثل مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة. ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل النوعي للنصوص والمعلومات المستخلصة، وتوصلت الدراسة إلى وجود تحديات عديدة تتعلق بقلّة التشريعات والبنية التحتية الضعيفة، بالإضافة إلى عدم جاهزية النظام التعليمي للتحويل إلى التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة سن التشريعات المناسبة وتوفير البنية التحتية اللازمة، وإجراء دراسات مسحية لتحديد الصعوبات والتحديات، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على واقع

التعليم الإلكتروني في ليبيا وتقدم توصيات عملية لمواجهة التحديات، مما يسهم في تحسين العملية التعليمية في ظل الأزمات.

2. **دراسة إيناس العريفي (2021):** "تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس". تناولت الدراسة التحديات والصعوبات التي تواجه استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الليبية، واستخدمت المنهج الوصفي. تمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس في كليتي الاقتصاد والتجارة بجامعة المرقب ومصراته، وتكونت العينة من 51 فردًا، حيث تم توزيع 51 استمارة استبيان واستُقبلت 48 استمارة صالحة للتحليل. استخدمت الأدوات استمارة استبيان لجمع البيانات، وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية. توصلت الدراسة إلى عدم توفر الإمكانيات المادية والبشرية اللازمة لاستخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة الاعتماد على شبكات إنترنت سريعة وغير متقطعة وضمان دعم المرافق التعليمية. تكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التطورات اللازمة لتحديث التعليم المحاسبي في الجامعات الليبية وتوفير بيئة تعليمية تدعم استخدام التكنولوجيا.

3. **دراسة حسام بيوض (2023):** "التحديات والصعوبات في تطبيق التعليم الإلكتروني المحاسبي في الجامعات الليبية". تناولت الدراسة التحديات والصعوبات التي تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني المحاسبي في الجامعات الليبية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في 200 عضو هيئة تدريس في التعليم المحاسبي، وتكونت العينة من 108 استمارة استبيان صالحة للتحليل. واستخدمت الأدوات استمارة استبيان لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام برنامج SPSS والاختبارات الإحصائية المختلفة. وتوصلت الدراسة إلى وجود تحديات إدارية ومادية تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة تكثيف الجهود لإيجاد حلول مناسبة لمعالجة هذه التحديات، بما في ذلك تدريب أعضاء هيئة التدريس وتحسين البنية التحتية الأكاديمية، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية وتساهم في فتح آفاق جديدة للبحث في هذا المجال.

4. **دراسة رفيق اليوسفي (2023):** "التعليم الإلكتروني: الواقع والتحديات". تناولت الدراسة واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الجزائرية والتحديات التي تواجه تطبيقه. استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في الجامعات الجزائرية. وتكونت العينة من عدد من

الأساتذة والطلبة الذين يشاركون في برامج التعليم الإلكتروني. استخدمت الأدوات استبيانات ومقابلات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يمتلك إمكانيات كبيرة لتحسين جودة التعليم الجامعي، ولكنه يواجه تحديات تتعلق بالبنية التحتية والتدريب. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز البنية التحتية لتطبيق التعليم الإلكتروني وتوفير التدريب الكافي للأساتذة والطلبة وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على ضرورة التحول نحو التعليم الإلكتروني كخيار استراتيجي في التعليم العالي، مما يساعد في مواكبة التطورات التكنولوجية.

5. **دراسة سليمة الثائب (2021):** "معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (19-19)

(COVID من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الأساسي بمدينة مصراتة". تناولت الدراسة معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في 300 معلم ومعلمة من مرحلة التعليم الأساسي في مدينة مصراتة، وتكونت العينة من 100 معلم ومعلمة. واستخدمت الأدوات الاستبيان لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وتحليل التباين الأحادي، وتوصلت الدراسة إلى وجود معوقات كبيرة تواجه التعليم عن بعد، حيث كانت جميع المعوقات بمستويات متوسطة إلى مرتفعة. وأوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية للتعليم عن بعد وتوفير التدريب المناسب للمعلمين، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم في أوقات الأزمات وتساهم في تطوير السياسات التعليمية.

6. **دراسة علي الطبطبائي (2022):** التعليم الإلكتروني وأثره على جودة التعليم العالي في العراق:

دراسة مسحية لأعضاء هيئة التدريس في جامعتي بغداد والمستنصرية". تناولت الدراسة واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية وتأثيره على جودة التعليم العالي، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، تمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس في جامعتي بغداد والمستنصرية، وتكونت العينة من 313 أستاذًا، واستخدمت الأدوات استبانة تم إعدادها خصيصًا لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام اختبار "t" للعينات المستقلة، وتوصلت الدراسة إلى وجود تأثير سلبي للتعليم الإلكتروني على جودة التعليم، حيث أظهرت النتائج أن هناك عقبات كثيرة تحول دون دمج التعليم الإلكتروني بشكل فعال في العملية التعليمية. وأوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وتوفير التدريب الكافي لأعضاء هيئة التدريس

لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي يواجهها الأساتذة في استخدام التعليم الإلكتروني وتعزز من فهم كيفية تحسين تجربة التعليم الإلكتروني في العراق، مما يساهم في رفع مستوى التعليم العالي وتلبية احتياجات الطلاب ومتطلبات السوق.

7. **دراسة مصطفى محمد (2022):** "العقبات التي تواجه المعلمين والمتعلمين في التعليم الإلكتروني في محافظة ديالى". تناولت الدراسة العقبات التي تواجه المعلمين والمتعلمين في مجال التعليم الإلكتروني، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في المعلمين والمتعلمين في المدارس الثانوية في محافظة ديالى، وتكونت العينة من 722 مشاركًا. واستخدمت الأدوات استبانات ومقابلات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني واجه تحديات كبيرة تتعلق بالموارد التقنية والبنية التحتية، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين الدعم الفني وتوفير الأجهزة اللازمة للتعليم الإلكتروني. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على المشكلات التي قد تعيق فعالية التعليم الإلكتروني، مما يمكن القائمين على العملية التعليمية من اتخاذ الإجراءات المناسبة لتحسين الوضع.

8. **دراسة احمد سليمان، وحامد بن كورة (2023):** "أهمية التعليم الإلكتروني ومدى تطبيقه ومعوقاته بجامعة الزاوية". تناولت الدراسة أهمية التعليم الإلكتروني وتطبيقاته في جامعة الزاوية، بالإضافة إلى المعوقات التي تواجهه، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في طلاب جامعة الزاوية وأعضاء هيئة التدريس. وتكونت العينة من عدد من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس الذين تم اختيارهم بطريقة عشوائية، واستخدمت الأدوات استبانات ومقابلات شخصية، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، وتوصلت الدراسة إلى وجود أهمية كبيرة للتعليم الإلكتروني، إلا أن هناك العديد من المعوقات التي تحد من فعاليته، وأوصت الدراسة بضرورة توفير البنية التحتية اللازمة والدعم الفني لتسهيل استخدام التعليم الإلكتروني، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص التي يوفرها التعليم الإلكتروني في السياق الأكاديمي، مما يساعد في تحسين جودة التعليم وتطويره.

9. **دراسة خالد العازمي (2021):** "آليات مقترحة لمواجهة تحديات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا". تناولت الدراسة التحديات التي واجهت التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية خلال

أزمة كورونا، واستخدمت المنهج التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية المتضررة من الجائحة، وتكونت العينة من عدد من المعلمين والطلاب من مختلف المستويات التعليمية. واستخدمت الأدوات استبيانات ومقابلات شخصية لجمع البيانات، وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية والوصفية. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من الآليات المقترحة لتحسين التعليم الإلكتروني، مثل استخدام منصات جديدة وتدريب المعلمين، وأوصت الدراسة بزيادة الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني وتعزيز التعاون بين الإدارات التعليمية. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تساهم في تحسين جودة التعليم الإلكتروني وتقديم حلول عملية للتحديات التي ظهرت خلال الجائحة.

10. دراسة عباس المسعودي ومشرق مجول (2024): "بناء معايير للتعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية". تناولت الدراسة موضوع التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية، حيث استعرضت التحديات والمعايير اللازمة لتطبيقه بشكل فعال. استخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في الجامعات العراقية. وتكونت العينة من عدد من أعضاء هيئة التدريس والطلاب في هذه الجامعات. استخدمت الأدوات الاستبيانات والمقابلات لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج التي تشير إلى أهمية وضع معايير واضحة للتعليم الإلكتروني لضمان جودته وفعالته، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب لتعزيز مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا في التعليم. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على ضرورة تحسين التعليم الإلكتروني في العراق، مما يساهم في تطوير العملية التعليمية بشكل عام دراسة عبد الرزاق إبراهيم (2019): تحديات استخدام التعليم الإلكتروني في جامعة دهوك

11. دراسة بكري محمد وآخرون (2022): "تحديات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا المستجد (19) في برامج الدراسات العليا من وجهة نظر الطلاب". تناولت الدراسة التحديات التي تواجه نظام التعليم الإلكتروني في برامج الدراسات العليا خلال جائحة كورونا، من وجهة نظر الطلاب. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في الطلاب المسجلين في برنامج الدبلوم العالي في إدارة الأعمال بكلية العلوم الإدارية في جامعة العلوم والتقانة. وتكونت العينة من 65% من الطلاب الذين أبدوا صعوبات شخصية في التعامل مع نظام التعليم الإلكتروني، و90% أشاروا إلى ضعف شبكة الإنترنت. استخدمت الأدوات استبيان لجمع

البيانات من مجتمع الدراسة. وتحليل البيانات تم استخدام المنهج الاستقرائي والاستنباطي. وتوصلت الدراسة إلى وجود تحديات تقنية وشخصية تعيق استخدام التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وتقديم تدريب مناسب للطلاب وأعضاء هيئة التدريس. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه الطلاب وتساهم في تحسين نظام التعليم الإلكتروني في الجامعات.

12. دراسة اخلاص مير، وميادة عبد الله خزعل (2023): "تحديات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العراقية في ظل جائحة كورونا". تناولت الدراسة التحديات التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية العراقية خلال جائحة كورونا، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية في العراق، وتكونت العينة من عدد من المعلمين والطلاب في مختلف المراحل التعليمية. واستخدمت الأدوات الاستبانات والمقابلات لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود عدة تحديات تعيق فعالية التعليم الإلكتروني، من أبرزها ضعف البنية التحتية التكنولوجية وعدم وجود تشريعات مناسبة، وأوصت الدراسة بضرورة وضع قوانين وتنظيمات تدعم استخدام التعليم الإلكتروني وتسهيل عملية دمجها في الخطط التعليمية المستقبلية، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على الواقع التعليمي في العراق في ظل الأزمات، وتقدم توصيات عملية لتحسين التعليم الإلكتروني بما يتماشى مع احتياجات العصر الرقمي.

13. دراسة علاء كاظم (2021): "تقويم تجربة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في جامعة ديالى: دراسة حالة". تناولت الدراسة تقييم تجربة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في جامعة ديالى، واستخدمت المنهج النوعي، وتمثل مجتمع الدراسة في 613 طالباً من مختلف الأقسام في الجامعة، وتكونت العينة من 379 طالباً. واستخدمت الأدوات استبياناً إلكترونياً مكوناً من 29 سؤالاً مفتوحاً، وتحليل البيانات تم استخدام برنامج SPSS، بالإضافة إلى أدوات إحصائية مثل اختبار T و Cronbach's alpha و ANOVA، وتوصلت الدراسة إلى أن تقييم تجربة التعليم الإلكتروني كان أدنى بقليل من المستوى القياسي، مع وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط الدرجات في متغير الجنس. وأوصت الدراسة بضرورة استكمال البنية التحتية للتحويل الرقمي في التعليم الجامعي، والاستمرار في التدريب المكثف على

استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم والتعليم، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي يواجهها التعليم الإلكتروني وتقدم توصيات عملية لتحسينه.

14. **دراسة عباس خسباك (2023):** "صعوبات تطبيق التعميم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء تدريس اللغة العربية في كليات التربية". تناولت الدراسة صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في أقسام اللغة العربية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية، وتكونت العينة من عدد من التدريسيين الذين تم اختيارهم بطريقة عشوائية. واستخدمت الأدوات استبياناً تم تصميمه خصيصاً لجمع البيانات، وتحليل البيانات تم استخدام برنامج SPSS، وتوصلت الدراسة إلى وجود صعوبات عديدة تواجه التدريسيين في تطبيق التعليم الإلكتروني، مما يؤثر على فعالية العملية التعليمية، وأوصت الدراسة بتقديم الدعم الفني والتدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس في استخدام التكنولوجيا في التعليم. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني وتقدم توصيات عملية لتحسين فعاليته.

15. **دراسة سلمى أرهيف (2023):** "صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر تدريسيي وطالبة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية". تناولت الدراسة صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر التدريسيين والطلبة. واستخدمت المنهج الوصفي، وتمثل مجتمع الدراسة في تدريسيي وطالبة كلية التربية الأساسية في الجامعة المستنصرية، وتكونت العينة من 40 معلماً و100 طالب من قسم العلوم، واستخدمت الأدوات استبيان لقياس صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني. وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الإحصائي، وتوصلت الدراسة إلى وجود صعوبات ملحوظة في توظيف التعليم الإلكتروني، حيث بلغت النسبة 74.44% للتدريسيين و75.46% للطلبة، مع تصنيف الصعوبات إلى فئات محددة، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات تعليمية تدعم التوظيف الفعال للتعليم الإلكتروني وتوفير التدريب المناسب لأعضاء الهيئة التدريسية والطلبة. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في بيئة أكاديمية، مما يساعد على تحسين جودة التعليم.

16. **دراسة همسة محي (2022):** "معوقات استخدام التعليم الإلكتروني لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان". تناولت الدراسة المعوقات التي تواجه التعلم الإلكتروني في جامعة ميسان من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة

في جميع أعضاء الهيئة التدريسية بجامعة ميسان والبالغ عددهم 698 تدريسيًا وتدرسيًا، وتكونت العينة من 60 عضوًا من أعضاء الهيئة التدريسية تم اختيارهم بشكل عشوائي. واستخدمت الأدوات استبانة تم إعدادها من قبل الباحثة، وتحليل البيانات تم استخدام المقاييس الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها تحديد المعوقات الإدارية والمالية والتقنية التي تعوق استخدام التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة تأهيل أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام منصات التعلم الإلكتروني وتوفير البنية التحتية اللازمة، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في ظل الظروف الراهنة، مما يساعد على تحسين الأداء التعليمي في الجامعة.

17. **دراسة سبهان عبد (2022):** "معوقات التعليم الإلكتروني في ظل انتشار وباء كورونا من وجهة نظر أساتذة كلية التربية في جامعة تكريت". تناولت الدراسة معوقات التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر أساتذة كلية التربية في جامعة تكريت. واستخدمت المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في جميع أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية، وتكونت العينة من 38 عضوًا (25 تدريسيًا و 13 تدرسيًا) من قسمي التاريخ والجغرافيا. واستخدمت الأدوات استبانة مكونة من 40 فقرة مقسمة إلى ثلاثة مجالات: مجال تقنية الشبكات، مجال الطالب، ومجال هيئة التدريس. وتحليل البيانات تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتوصلت الدراسة إلى أن أكبر المعوقات تتعلق بمجال الطالب، تليها المعوقات المتعلقة بتقنية الشبكات، ثم هيئة التدريس، وأوصت الدراسة بضرورة توفير دورات تدريبية لتحسين مهارات التعليم الإلكتروني لدى الأساتذة والطلبة، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تساهم في تحديد المعوقات التي تواجه التعليم الإلكتروني، مما يساعد في تطوير استراتيجيات لتحسين العملية التعليمية في ظل الظروف الحالية.

18. **دراسة عبد الحكيم رسول، وعوزير إسماعيل (2021):** "معوقات إدارة التعليم الإلكتروني في كليات ومعاهد التربية البدنية في محافظة أربيل من وجهة نظر الهيئة التدريسية". تناولت الدراسة معوقات إدارة التعليم الإلكتروني في كليات ومعاهد التربية البدنية في محافظة أربيل، واستخدمت المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في 105 معلمًا ومعلمة يمثلون 8 كليات ومعهد التربية البدنية في المحافظة، وتكونت العينة من 50 معلمًا ومعلمة. استخدمت الأدوات الاستبيان لقياس معوقات إدارة التعليم الإلكتروني، وتحليل البيانات تم استخدام برنامج SPSS، وتوصلت الدراسة

إلى صلاحية مقياس معوقات إدارة التعليم الإلكتروني ووجود صعوبات كبيرة تواجه الهيئة التدريسية في تقديم المحتوى الدراسي، وأوصت الدراسة بتحسين بيئة التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم الفني والتدريبي للمعلمين، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في السياق الأكاديمي المحلي، مما يساعد في تطوير استراتيجيات فعالة لتحسين العملية التعليمية.

19. دراسة رواء يوسف وآخرون (2021): "مميزات ومعوقات استخدام التعليم الإلكتروني المدمج".

تناولت الدراسة مفهوم التعليم الإلكتروني المدمج، واهتمت بمميزاته وعيوبه في مؤسسات التعليم العالي، واستخدمت المنهج الوصفي. تمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية في العراق، وتكونت العينة من عدد من الأساتذة والطلاب في هذه المؤسسات، واستخدمت الأدوات الاستبانات والمقابلات لجمع البيانات، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود عدة معوقات تواجه التعليم الإلكتروني المدمج مثل ضعف البنية التحتية والاتصالات، وضعف تدريب الكوادر البشرية. أوصت الدراسة بضرورة إقامة دورات تدريبية للكوادر التعليمية وتحسين البنية التحتية، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص المتعلقة بالتعليم الإلكتروني المدمج، مما يساعد على تحسين العملية التعليمية.

20. دراسة Omona K. (2022): "معالجة تحديات التعلم الافتراضي في مؤسسات التعليم العالي:

مراجعة منهجية وتحليل تلوي". تناولت الدراسة التحديات التي تواجه التعلم الافتراضي في مؤسسات التعليم العالي، واستخدمت المنهج المنهجي في مراجعة الأدبيات وتحليل البيانات، تمثل مجتمع الدراسة في الجامعات العالمية التي اعتمدت التعلم عن بُعد نتيجة لجائحة كوفيد-19، وتكونت العينة من 10 دراسات ذات جودة عالية نُشرت بين 2011 و2022، استخدمت الأدوات مثل قواعد بيانات Google Scholar و PubMed و SCOPUS و ResearchGate. ولتحليل البيانات تم استخدام أساليب الإحصاء الوصفي والميتا-تحليل، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة متنوعة من التحديات التي تشمل تراجع التحفيز، وتأخير التغذية الراجعة، ومشكلات في التقييم عن بُعد، بالإضافة إلى الحاجة إلى تحسين جودة التعلم الافتراضي، أوصت الدراسة بضرورة استخدام استراتيجيات تدريس مرنة وتعزيز تفاعل الطلاب مع المعلمين، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم رؤى قيمة حول كيفية تحسين بيئات التعلم الافتراضي وتعزيز نجاح الطلاب في التعليم عن بُعد.

21. دراسة **Khalil Awan وآخرون (2021)**: "اعتماد التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي: مراجعة منهجية للأدبيات". تناولت الدراسة موضوع اعتماد أنظمة التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، واستخدمت المنهج المنهجي في مراجعة الأدبيات، وتمثل مجتمع الدراسة في المقالات المنشورة من عام 2005 إلى 2020 حول التعليم الإلكتروني، وتكونت العينة من 15 مقالة مختارة بعد عملية تصفية دقيقة، واستخدمت الأدوات مثل تقنية PRISMA للبحث عن الأدبيات. ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل الموضوعي، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها العوامل المحفزة والمعيقة لاعتماد التعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى استراتيجيات فعالة لتنفيذه، وأوصت الدراسة بضرورة وضع استراتيجيات واضحة للسياسات والإجراءات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم دليلاً شاملاً للجهات المعنية في كيفية تحسين وتطبيق أنظمة التعليم الإلكتروني بفعالية.

22. دراسة **Kisanga & Ireson (2014)**: "التحديات والاستراتيجيات المتعلقة بتبني التعلم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في تنزانيا: دروس للمتبنين المستقبليين". تناولت الدراسة التحديات والاستراتيجيات المتعلقة باعتماد التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي في تنزانيا. واستخدمت المنهج النوعي من خلال إجراء مقابلات شبه هيكلية مع خبراء في التعليم الإلكتروني، وتمثل مجتمع الدراسة في المؤسسات التعليمية العليا في تنزانيا، وتكونت العينة من سبعة خبراء في التعليم الإلكتروني، واستخدمت الأدوات المقابلات لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الموضوعي، وتوصلت الدراسة إلى خمسة حواجز رئيسية تعيق اعتماد التعليم الإلكتروني، وهي: ضعف البنية التحتية، القيود المالية، نقص الدعم، نقص المعرفة بالتعليم الإلكتروني، ومقاومة المعلمين للتغيير، وأوصت الدراسة بتوفير التدريب اللازم للمعلمين والإداريين، وتقديم الدعم المالي والتقني، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني وتقدم استراتيجيات عملية لمعالجتها، مما يساعد في تعزيز اعتماد التعليم الإلكتروني في المستقبل.

23. دراسة **Ahmad وآخرون (2023)**: "تحديات قبول واعتماد التعلم الإلكتروني في التعليم العالي". تناولت الدراسة تحديات قبول وتبني التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، واستخدمت المنهج التحليلي الوصفي. تمثل مجتمع الدراسة في مؤسسات التعليم العالي، وتكونت العينة من أكثر من 100 مقال بحثي تم جمعها من قواعد بيانات متعددة مثل WoS و IEEE و Elsevier

و Scopus و Springer، واستخدمت الأدوات استعراض الأدبيات والمقالات البحثية، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكمي والنوعي، وتوصلت الدراسة إلى عدد من التحديات التي تواجه قبول التعليم الإلكتروني، بما في ذلك نقص الدعم الفني، والوعي، وجودة المحتوى، والمهارات التقنية لأعضاء الهيئة التدريسية، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين التدريب المهني للمعلمين وتوفير بنية تحتية تقنية قوية، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على العوامل المؤثرة في نجاح التعليم الإلكتروني وتقديم توصيات لتحسينه في المستقبل.

24. دراسة **Putra & Sitinjak (2022)**: "قضايا وتحديات تطبيق التعلم الإلكتروني: دراسة حالة جامعة إسلامية حكومية". تناولت الدراسة قضايا وتحديات استخدام التعلم الإلكتروني في إحدى الجامعات الإسلامية الحكومية في إندونيسيا، واستخدمت المنهج المختلط، وتمثل مجتمع الدراسة في طلاب وأعضاء هيئة التدريس ومجالس الكلية، وتكونت العينة من 14 مشاركًا، استخدمت الأدوات استبيانات مغلقة ومفتوحة، بالإضافة إلى المقابلات، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الموضوعي، وتوصلت الدراسة إلى خمسة قضايا رئيسية تتعلق بالبنية التحتية، المحتوى الرقمي، القيود الفردية، الدعم الفني، والدعم المالي، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية وتقديم الدعم المالي والتقني للطلاب وأعضاء هيئة التدريس. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم رؤى قيمة حول التحديات التي تواجهها الجامعات الإسلامية في استخدام التعلم الإلكتروني، خاصة في ظل ظروف جائحة COVID-19.

ثالثاً: دراسات تناولت واقع التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي:

1. دراسة **نجاه الهنشييري، وإبراهيم الدويبي (2023)**: "صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية كما يراها أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة طرابلس". تناولت الدراسة صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية من منظور أعضاء هيئة التدريس، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعة طرابلس، وتكونت العينة من 36 عضو هيئة تدريس من حملة المؤهل العلمي (دكتوراه - ماجستير). واستخدمت الأدوات الاستبانة لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الإحصائي، وتوصلت الدراسة إلى وجود عدة صعوبات، منها ضعف الإمكانيات المادية، وغياب التحفيز، وقلة الوعي بثقافة التعليم الإلكتروني. وأوصت الدراسة بضرورة تبني إدارات الجامعات لفكرة التعليم الإلكتروني، وزيادة البرامج التوعوية والتدريبية لأعضاء هيئة التدريس. وتكمن أهمية الدراسة

في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية، مما يساعد في تطوير الاستراتيجيات التعليمية وتحسين المخرجات التعليمية.

2. **دراسة فتحي الحاج وعمرو دحس (2019):** "واقع التعليم الإلكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب". تناولت الدراسة واقع تطبيق التعليم الإلكتروني في الكلية، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية، وتكونت العينة من 20 عضو هيئة تدريس و21 طالبًا. واستخدمت الأدوات استبانة لقياس واقع التعليم الإلكتروني. ولتحليل البيانات تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS، وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين آراء أعضاء هيئة التدريس والطلاب حول محاور استخدام التعليم الإلكتروني وإيجابياته وسلبياته ومعوقاته. وأوصت الدراسة بضرورة تحسين البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وتقديم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية، خاصة في ظل الظروف الراهنة التي تقتضي التحول نحو التعليم عن بُعد.

3. **دراسة زينب راجي وآخرون (2023):** "التعليم الإلكتروني من وجهتي نظر الهيئة التدريسية والطلبة في جامعة بغداد". تناولت الدراسة تطبيق تجربة التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا من وجهة نظر الهيئة التدريسية والطلبة في جامعة بغداد. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة في الكليات المختلفة بالجامعة. وتكونت العينة من 440 طالبًا وطالبة، واستخدمت الأدوات استبانات موجهة للمعلمين والطلاب. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية مثل معامل ألفا كرونباخ وتوصلت الدراسة إلى نجاح تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين والطلاب. وأوصت الدراسة بضرورة تحسين أدوات التعليم الإلكتروني وتوفير التدريب الكافي للمعلمين والطلاب. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم رؤى قيمة حول تجربة التعليم الإلكتروني في ظل الظروف الاستثنائية، مما يساعد في تحسين العملية التعليمية مستقبلاً.

4. **دراسة شيرين عبد الحكيم (2021):** "التعليم الإلكتروني كمتطلب لمهارات القرن الحادي والعشرين وتدريب معلمي الرياضيات". تناولت الدراسة التحديات والمهارات المرتبطة بالقرن الحادي والعشرين وكيفية اكتساب المعلمين لهذه المهارات من خلال التعليم الإلكتروني، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. تمثل مجتمع الدراسة في معلمي الرياضيات في كلية البنات بجامعة عين شمس، وتكونت

- العينة من عدد من المعلمين والطلبة المعلمين. استخدمت الأدوات استبيانات ومقابلات لجمع البيانات، وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الكمية والنوعية وتوصلت الدراسة إلى أهمية دمج التعليم الإلكتروني في برامج إعداد المعلمين لتطوير مهاراتهم، وأوصت الدراسة ب تطوير برامج تدريبية متكاملة للمعلمين تركز على مهارات القرن الحادي والعشرين. تكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على دور التعليم الإلكتروني في تحسين أداء المعلمين وتلبية احتياجات العصر الحديث.
5. **دراسة ابتسام الزويني وآخرون (2022):** "رضا أعضاء الهيئة التدريسية عن التعليم الإلكتروني". تناولت الدراسة رضا أعضاء الهيئة التدريسية عن التعليم الإلكتروني في ظل تأثير جائحة كورونا. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة بابل. وتكونت العينة من 656 تدريسيًا. واستخدمت الأدوات استبيانيًا إلكترونيًا يتضمن أربعة محاور. وتحليل البيانات تم استخدام برنامج SPSS. وتوصلت الدراسة إلى وجود تقارب في وجهات نظر التدريسيين بالنسبة لإيجابيات التعليم الإلكتروني، كما زادت إمكانية التواصل بين الطلاب أنفسهم ومع الأساتذة. وأوصت الدراسة بضرورة توفير التدريب والدعم اللازمين لأعضاء الهيئة التدريسية لتحسين تجربتهم في التعليم الإلكتروني. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على رضا الأساتذة في بيئة التعليم الرقمي وتساعد في تحسين جودة التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية.
6. **دراسة آزاد الأركوازي (2022):** "صعوبات التعلم عن بعد في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر الأساتذة في جامعة بغداد". تناولت الدراسة صعوبات التعلم عن بعد التي واجهت الأساتذة خلال فترة جائحة كورونا، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس في جامعة بغداد، وتكونت العينة من 50 عضوًا من هيئة التدريس. واستخدمت الأدوات الاستبيانات لجمع البيانات، وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية، وتوصلت الدراسة إلى أن التعلم عن بعد يتطلب بنية تحتية مناسبة من الأجهزة والبرمجيات، وأن العديد من الأساتذة واجهوا تحديات في استخدام هذه الأنظمة. وأوصت الدراسة بضرورة تحسين التدريب على استخدام التكنولوجيا وتوفير الدعم الفني اللازم، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي واجهها التعليم العالي خلال أزمة كورونا وتقدم توصيات عملية لتحسين جودة التعليم عن بعد.
7. **دراسة زينب غانم (2021):** "ضغوط التعليم الإلكتروني كما يدركها أعضاء هيئة التدريس في الجامعة المستنصرية". تناولت الدراسة ضغوط التعليم الإلكتروني وتأثيراتها على أعضاء هيئة التدريس. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس في

الجامعة المستنصرية. وتكونت العينة من عدد من أعضاء هيئة التدريس الذين تم اختيارهم بشكل عشوائي، واستخدمت الأدوات استبيانًا لقياس مستويات الضغوط المرتبطة بالتعليم الإلكتروني، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وتوصلت الدراسة إلى وجود ضغوط كبيرة تواجه أعضاء هيئة التدريس نتيجة التعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة توفير الدعم النفسي والتقني لأعضاء هيئة التدريس لمساعدتهم في مواجهة هذه الضغوط. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي يواجهها التعليم الإلكتروني، مما يساعد في تحسين بيئة التعليم والتعلم. دراسة رقية معارج (2022): واقع التعليم الإلكتروني في كلية الإمام الكاظم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

8. دراسة مروة فرهود، وميساء المياحي (2023): "واقع التعليم الإلكتروني في كليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس". تناولت الدراسة واقع التعليم الإلكتروني في كليات التربية، مع التركيز على إيجابياته وسلبياته والعقبات التي تواجه تطبيقه. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية، وتكونت العينة من عدد من الأساتذة في مختلف التخصصات. واستخدمت الأدوات استبيانات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وتوصلت الدراسة إلى أن العينة سجلت درجة متوسطة في الإيجابيات ودرجة عالية جدًا في السلبيات والعقبات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز بيئة التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم اللازم لتجاوز العقبات. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي يواجهها التعليم الإلكتروني في كليات التربية، مما يساعد في تحسين التجربة التعليمية وتحقيق الفائدة المرجوة.

9. دراسة **Fonseca & Teixeira (2023)**: "موقف أعضاء هيئة التدريس من استخدام أدوات التعلم الإلكتروني في التعليم العالي: حالة البرتغال". تناولت الدراسة آراء المحاضرين حول استخدام أدوات التعليم الإلكتروني في التعليم العالي في البرتغال، واستخدمت المنهج الكيفي، وتمثل مجتمع الدراسة في المحاضرين من خمس مؤسسات تعليم عالٍ في مناطق جغرافية مختلفة من البرتغال، وتكونت العينة من خمسة محاضرين يمثلون مجالات علمية مختلفة، واستخدمت الأدوات مجموعات التركيز لجمع البيانات، ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل النوعي، وتوصلت الدراسة إلى أن المحاضرين يعتبرون الانتقال إلى التعليم الإلكتروني سهلاً، ويؤمنون بفوائده، إلا أنهم أبدوا قلقًا بشأن عملية تقييم الطلاب، وأوصت الدراسة بتحسين أدوات التعليم الإلكتروني لضمان تقديم المعرفة بشكل أفضل

للطلاب، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم رؤى قيمة حول وجهات نظر المحاضرين فيما يتعلق بتطبيق التعليم الإلكتروني، مما يساعد في تحسين العملية التعليمية.

10. **دراسة Johnson & Reitzik (2022):** "تصورات أعضاء هيئة التدريس حول التعليم عبر الإنترنت واستخدام التكنولوجيا بمرور الوقت: تحليل ثانوي للاستطلاع السنوي لأراء أعضاء هيئة التدريس حول التكنولوجيا من عام 2013 إلى عام 2019". تناولت الدراسة تغيرات في آراء هيئة التدريس حول التعليم عبر الإنترنت واستخدام التكنولوجيا على مدى فترة زمنية من 2013 إلى 2019، واستخدمت المنهج التحليلي الثانوي، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي، وتكونت العينة من 1,671 إلى 2,799 مشاركاً على مدار السنوات المختلفة، واستخدمت الأدوات استبيانات سنوية لقياس المواقف تجاه التكنولوجيا والتعلم عبر الإنترنت. ولتحليل البيانات تم استخدام تحليل الاتجاهات والنتائج الكمية، وتوصلت الدراسة إلى وجود تغيرات متباينة في آراء هيئة التدريس، حيث أظهرت زيادة في القبول بالتعليم عبر الإنترنت في بعض المجالات، بينما استمرت المشكلات المتعلقة بالدعم المؤسسي والتعويضات في الظهور، وأوصت الدراسة بضرورة إجراء دراسات طويلة إضافية لفهم العوامل المؤثرة على تغير المواقف، وتكمن أهمية الدراسة في أنها توفر أساساً لفهم كيفية تطور آراء هيئة التدريس بشأن التعليم عبر الإنترنت قبل جائحة COVID-19، مما يساعد في تحسين الممارسات المستقبلية.

11. **دراسة Cabrera R. وآخرون (2024):** "تصورات أعضاء هيئة التدريس حول التعليم عبر الإنترنت والتكنولوجيا التعليمية في التعليم العالي". تناولت الدراسة تصورات أعضاء هيئة التدريس حول التعليم عبر الإنترنت والتكنولوجيا التعليمية في التعليم العالي، واستخدمت المنهج الظاهري، وتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بجامعة تكساس الجنوبية، وتكونت العينة من ثمانية مشاركين تم اختيارهم من أقسام مختلفة. استخدمت الأدوات المقابلات والأسئلة المفتوحة، ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل الموضوعي، وتوصلت الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس يرون أن التعليم عبر الإنترنت مناسب لبعض البرامج فقط، ويعتبرونه وسيلة للتواصل وليس بديلاً عن التعليم التقليدي، وأوصت الدراسة بضرورة توفير تدريب كافٍ لأعضاء هيئة التدريس لتحسين تجربتهم في التعليم عبر الإنترنت، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تساعد في فهم تصورات أعضاء هيئة التدريس ودورها في تحسين ممارسات التعليم عبر الإنترنت.

رابعاً: دراسات تناولت الاستراتيجيات الناجحة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية:

1. **دراسة وئام عبد العادل (2020):** "استراتيجيات التعليم الإلكتروني ودورها في العملية التعليمية". تناولت الدراسة تأثير التعليم الإلكتروني على العملية التعليمية، واستخدمت المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في طلاب الجامعات، وتكونت العينة من مجموعة من الطلاب من كليتين مختلفتين. واستخدمت الأدوات الاستبانات والمقابلات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكمي والنوعي. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يسهم في تحسين جودة التعليم وزيادة تفاعل الطلاب. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير استراتيجيات التعليم الإلكتروني وتدريب المعلمين على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على دور التعليم الإلكتروني في تحسين العملية التعليمية وتوفير بيئة تعليمية مرنة.

2. **دراسة هدى حسين (2021):** "أثر استخدام التعليم المدمج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلبة كلية الآداب وتفكيرهم الترابطي". تناولت الدراسة أثر استخدام التعليم المدمج على تحصيل الطلاب في مادة التاريخ وتفكيرهم الترابطي. استخدمت المنهج التجريبي، وتمثل مجتمع الدراسة في طلبة السنة الثانية في كلية الآداب، وتكونت العينة من 72 طالباً، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة. استخدمت الأدوات اختبارات التحصيل واختبارات التفكير الترابطي. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. توصلت الدراسة إلى أن المجموعة التي استخدمت التعليم المدمج حققت نتائج أفضل في التحصيل والتفكير الترابطي مقارنة بالمجموعة الضابطة. أوصت الدراسة بضرورة استخدام التعليم المدمج في التدريس لتعزيز التعلم. تكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على فعالية التعليم المدمج في تحسين نتائج التعلم لدى الطلاب.

3. **دراسة حسام الدين عبد المطلب (2012):** "التعلم الافتراضي كضرورة حتمية في عصر الرقمنة لمناهج العلوم المهندسة رقمياً بالمرحلة الإعدادية". تناولت الدراسة أهمية التعلم الافتراضي كوسيلة تعليمية في ظل التحولات الرقمية وتأثيرها على مناهج العلوم في المرحلة الإعدادية. واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في الطلاب والمعلمين في المدارس الإعدادية. وتكونت العينة من عدد من المعلمين والطلاب المشاركين في تطبيق تقنيات التعلم الافتراضي واستخدمت الأدوات الاستبانات والمقابلات لجمع البيانات، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب

الإحصائية المناسبة. وتوصلت الدراسة إلى أن التعلم الافتراضي يعزز من فاعلية التعليم ويتيح فرصاً أكبر للطلاب في الوصول إلى المعلومات. وأوصت الدراسة بضرورة دمج التعلم الافتراضي في المناهج الدراسية وتوفير التدريب المناسب للمعلمين وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التوجهات الحديثة في التعليم وتقدم رؤى مستقبلية حول كيفية تحسين العملية التعليمية باستخدام التكنولوجيا.

4. **دراسة كوثر الشريف (2021):** "بعض استراتيجيات التدريس والتعلم الإلكتروني التي يمكن استخدامها خاصة أثناء جائحة كورونا". تناولت الدراسة استراتيجيات التدريس والتعلم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. تمثل مجتمع الدراسة في الطلاب والمعلمين في الجامعات والمدارس، وتكونت العينة من مجموعة مختارة من المعلمين والطلاب. استخدمت الأدوات استبيانات ومقابلات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكمي والنوعي. توصلت الدراسة إلى أهمية استراتيجيات التعلم الإلكتروني في تحسين عملية التعلم خلال الأزمات. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير المهارات الرقمية للمعلمين والطلاب وتوفير البنية التحتية اللازمة للتعلم الإلكتروني. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على دور التعليم الإلكتروني كبديل فعال خلال الأزمات، مما يسهم في تحقيق التعلم المستمر.

5. **دراسة فوزية حقاين، وإيمان عربي (2020):** "أهمية التعليم الإلكتروني بين متطلبات العصر والزامية وقع الأزمات". تناولت الدراسة دور التعليم الإلكتروني في مواجهة الأزمات، مثل جائحة كورونا، وتأثيره على التعليم العالي، واستخدمت المنهج الاستقرائي. وتمثل مجتمع الدراسة في جامعات متعددة تتبنى التعليم عن بعد، وتكونت العينة من ثلاث نماذج جامعية تشمل جامعة المدينة العربية بماليزيا، الجامعة الافتراضية السورية، ومعهد العلوم العليا في الجزائر. واستخدمت الأدوات المراجعة الأدبية والتحليل الوصفي، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الاستقرائي. وتوصلت الدراسة إلى أهمية التعليم الإلكتروني كحل فعال خلال الأزمات وضرورة دمجها في النظام التعليمي التقليدي، وأوصت الدراسة بزيادة الاستثمار في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتطوير المناهج لتناسب هذا النوع من التعليم. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص التي يوفرها التعليم الإلكتروني في العصر الحديث، وتؤكد على حاجته الملحة في ظل الأزمات العالمية. دراسة دراسة مهنية خليدة (2020): التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية حاجة أم ضرورة

6. دراسة أحلام خليفة، ووهيبة بوخدوني (2020): "تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الطارئ عن بعد في إدارة الأزمات". تناولت الدراسة تطبيق التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد كاستجابة للأزمات، مع التركيز على جائحة كورونا كنموذج، واستخدمت المنهج الوصف التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في الدول التي واجهت تحديات التعليم خلال الجائحة، وتكونت العينة من عدة تجارب دولية تم استعراضها، واستخدمت الأدوات المراجعة الأدبية والتحليل المقارن، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكمي والنوعي للمعلومات المستخلصة من التجارب. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يمثل وسيلة فعالة لضمان استمرارية التعليم أثناء الأزمات، لكن يتطلب بنية تحتية قوية وكوادر مؤهلة، وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز البنية التحتية للتعليم الإلكتروني وتدريب الكوادر البشرية. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على أهمية التعليم الإلكتروني كحل مبتكر لمواجهة الأزمات التعليمية، مما يساهم في تحسين استراتيجيات التعليم في المستقبل.

7. دراسة عزوز كتفي وآخرون (2023): "دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم حسب نتائج البحوث والدراسات الجزائرية". تناولت الدراسة دور التعليم الإلكتروني في تسهيل تعلم الطلبة ذوي صعوبات التعلم، واستخدمت المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في البحوث والدراسات التي أجريت في الجامعات الجزائرية. وتكونت العينة من الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع التعليم الإلكتروني وتأثيره على ذوي صعوبات التعلم. واستخدمت الأدوات مثل الاستبيانات والمقابلات لجمع البيانات. وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكمي والنوعي. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يساهم بشكل كبير في تحسين طرق التدريس والتفاعل بين المعلم والطالب، وأوصت الدراسة بضرورة توظيف التكنولوجيا الحديثة بشكل أكبر في التعليم لرفع مستوى التحصيل الأكاديمي لدى هذه الفئة. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على الفوائد المحتملة للتعليم الإلكتروني في مواجهة تحديات التعلم، مما يساهم في تطوير استراتيجيات تعليمية فعالة.

8. دراسة مروة حسين (2023): "واقع التعليم الإلكتروني في التعليم العالي في كورونا من وجهة نظر التدريس والطلبة". تناولت الدراسة واقع التعليم الإلكتروني في التعليم العالي خلال جائحة كورونا، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي. وتمثل مجتمع الدراسة في الطلاب والأساتذة في الجامعات العراقية، وتكونت العينة من استبيانات تم توزيعها على مجموعة من الطلاب والأساتذة.

واستخدمت الأدوات الاستبانات لجمع البيانات. ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى أن الاعتماد الكلي على التعليم الإلكتروني كان متوافقاً مع الاستراتيجيات والأهداف التعليمية المخططة، ولكن هناك حاجة إلى تحسينات في تنفيذ النظام، وأوصت الدراسة بضرورة توفير التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص التي أفرزتها جائحة كورونا في مجال التعليم العالي، مما يساعد في تحسين وتطوير نظم التعليم الإلكتروني في المستقبل.

9. **دراسة أحمد عبود، وأحمد نهابة (2021):** "واقع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا في الكلية التربوية المفتوحة من وجهة نظر التدريسيين والطلبة". تناولت الدراسة واقع التعليم الإلكتروني في الكلية التربوية المفتوحة أثناء جائحة كورونا، واستخدمت المنهج الوصفي. وتمثل مجتمع الدراسة في التدريسيين والطلبة في الكلية، وتكونت العينة من 101 تدريسيًا و220 طالبًا. واستخدمت الأدوات استبانتيين، واحدة للتدريسيين والأخرى للطلبة، وتحليل البيانات تم استخدام البرامج الإحصائية مثل SPSS، وتوصلت الدراسة إلى أن واقع التعليم الإلكتروني مرتفع من وجهة نظر التدريسيين ومتوسط من وجهة نظر الطلبة، وأوصت الدراسة بضرورة تطوير المناهج التعليمية لتلائم التعليم الإلكتروني وتحسين البنية التحتية التكنولوجية في الكلية. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص التي تواجه التعليم الإلكتروني في السياقات الأكاديمية خلال الأزمات العالمية.

10. **دراسة راحل صالح وآخرون (2022):** "واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تكريت من وجهة نظر الأساتذة والطلبة". تناولت الدراسة واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تكريت كما يراه الأساتذة والطلبة، واستخدمت المنهج الوصفي، وتمثل مجتمع الدراسة في أساتذة وطلبة الجامعة، وتكونت العينة من 133 أستاذًا و996 طالبًا، واستخدمت الأدوات استبانات خاصة بالأساتذة والطلبة. وتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك اهتمامًا ضئيلاً من قبل الأساتذة والطلبة بالتعليم الإلكتروني، وأن أبرز العقبات تتمثل في نقص المرافق المخصصة لهذا النوع من التعليم. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير بيئة التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم الفني والمادي. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية، مما يساهم في تحسين التجربة التعليمية.

11. دراسة فاطمة المومني (2021): "واقع التعليم الإلكتروني وأثره على التعليم في الأردن". تناولت

الدراسة أثر فاعلية استخدام تقنيات التعلم الإلكتروني على العملية التعليمية في محافظة عجلون، واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في المعلمين والطلاب في محافظة عجلون، وتكونت العينة من مجموعة من المعلمين والطلاب في مدرسة عين عبلين الثانوية الشاملة للبنات. واستخدمت الأدوات الاستبانات لجمع البيانات، ولتحليل البيانات تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة، وتوصلت الدراسة إلى وجود مستوى متوسط لاستخدام التعلم الإلكتروني في عجلون، وعلاقة إيجابية بين مستوى استخدام التقنيات الإلكترونية ومستوى العملية التعليمية. أوصت الدراسة بزيادة التدريب والدعم الفني للمعلمين والطلاب، وتطوير البنية التحتية للتعليم الإلكتروني، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تساهم في فهم تأثير التعلم الإلكتروني على العملية التعليمية وتزويد صانعي القرار في مجال التعليم بمعلومات قيمة لتحسين الأداء التعليمي.

12. دراسة **Prakash & Kumar (2024)**: "تعزيز نتائج التعلم من خلال استراتيجيات التعلم

الإلكتروني الفعالة". تناولت الدراسة استراتيجيات التعليم الإلكتروني الفعالة لتحسين نتائج التعلم في التعليم الحديث، واستخدمت المنهج التحليلي الوصفي، وتمثل مجتمع الدراسة في مؤسسات التعليم العالي التي تعتمد على التعليم الإلكتروني، وتكونت العينة من دورات تعليمية تم تقديمها عبر منصات التعليم الإلكتروني. استخدمت الأدوات مراجعة الأدبيات، ودراسة الحالة، وتحليل الاستراتيجيات التعليمية، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل النوعي والكمي. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يعزز نتائج التعلم من خلال استراتيجيات مثل التصميم التربوي الفعال، دمج التكنولوجيا، والتقييم المستمر، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد المؤسسات التعليمية لاستراتيجيات شاملة تتضمن تكنولوجيا جديدة وتعزيز التعاون بين الطلاب، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تقدم رؤى قيمة حول كيفية تحسين فعالية التعليم الإلكتروني وتلبية احتياجات المتعلمين في العصر الرقمي.

13. دراسة **Stepanova, E. (2020)**: "التعليم المدمج في التعليم العالي". تناولت الدراسة إمكانية

دمج تقنيات التعلم الحديثة في التعليم العالي في ظل الرقمنة، واستخدمت المنهج التحليلي، وتمثل مجتمع الدراسة في المدرسين والطلاب في الجامعات الروسية، وتكونت العينة من ممارسات التعليم المدمج في بيئات تعليمية إلكترونية. واستخدمت الأدوات مراجعة الأدبيات، وتحليل نماذج التعلم المدمج، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل الكيفي. وتوصلت الدراسة إلى زيادة انخراط

الطلاب وتحفيزهم خلال استخدام أساليب التعلم المدمج، وأوصت الدراسة ب تطوير نماذج التعلم المدمج لتلبية احتياجات الطلاب وتحسين جودة التعليم. وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على فعالية دمج التعلم الإلكتروني بأساليب التدريس التقليدية، مما يسهم في تحسين نتائج التعلم في التعليم العالي.

14. دراسة **Górska D. (2016)**: "التعليم الإلكتروني في التعليم العالي". تناولت الدراسة تطور التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي، وكذلك الإطار القانوني لاستخدام هذه الأساليب في التعليم البولندي، واستخدمت المنهج التحليلي الوصفي. تمثل مجتمع الدراسة في الجامعات البولندية، مع التركيز على جامعة البابا يوحنا بولس الثاني في كراكوف، وتكونت العينة من الدورات التعليمية التي تم تقديمها عبر التعليم الإلكتروني. استخدمت الأدوات الاستبيانات، ومراجعة الأدبيات، وتحليل القوانين والتشريعات، وتحليل البيانات تم استخدام التحليل النوعي والكمي. وتوصلت الدراسة إلى أن التعليم الإلكتروني يمثل إضافة نوعية للتعليم الأكاديمي، ويعزز من فعالية العملية التعليمية، وأوصت الدراسة بضرورة دعم الجامعات لتطبيق التعليم الإلكتروني من خلال توفير التدريب المناسب للهيئة التدريسية وتوفير البنية التحتية المطلوبة، وتكمن أهمية الدراسة في أنها تسلط الضوء على التحديات والفرص المرتبطة بالتعليم الإلكتروني، مما يساعد في تحسين جودة التعليم في الجامعات.

التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات التي تناولت توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية

تناولت مجموعة الدراسات جوانب مختلفة من توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية، مع التركيز الواضح على تجارب مختلفة في العالم العربي وبعض الدول الأخرى:

أهم نتائج الدراسات السابقة ودلالاتها: أبرزت دراسة شرتيل (2016) أهمية دمج التعليم الإلكتروني في النظام التعليمي الليبي لتحسين الجودة. تدل هذه النتيجة على إمكانية التعليم الإلكتروني في معالجة قصور أنظمة التعليم التقليدية، ولكنها تحتاج إلى تخطيط وتنسيق جيد بين الجهات المعنية، وأكدت دراسة كريمة (2020) على دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة الخدمة التعليمية وتلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس، تشير هذه النتيجة إلى أهمية الأخذ برأي أعضاء هيئة التدريس في تصميم وتنفيذ استراتيجيات التعليم الإلكتروني، أما دراسة عمرو (2022) فقد

أظهرت إسهامات جامعة القدس المفتوحة الناجحة في تطبيق التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا. تدل هذه النتيجة على إمكانية تكيف الجامعات مع الظروف الاستثنائية وفعالية التعليم الإلكتروني في مواجهة الأزمات، وأكدت دراسة داحي وهرادة (2021) على أهمية التعليم عن بعد في تحسين جودة التعليم، مشددة على ضرورة تبني التقنيات الحديثة. تدل هذه النتيجة على أن التعليم الإلكتروني ليس مجرد حل بديل، بل أداة قوية لرفع جودة التعليم إذا تم تنفيذه بشكل صحيح، وحددت دراسة الحلو (2020) المتطلبات التربوية لتحقيق نواتج التعلم في التعليم الإلكتروني بالجامعات، وهذه النتيجة تؤكد على أن الناحية التربوية والتعليمية لا تقل أهمية عن الجانب التقني في نجاح توطين التعليم الإلكتروني، كما حددت دراسة قبلي وقبلي (2022) متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني في الجزائر، مشددة على أهمية التفاعل الفعال بين المعلمين والطلاب. هذه النتيجة تبرز أهمية الجانب البشري والتفاعلي في التعليم الإلكتروني، وعدم الاكتفاء بالجانب التقني فقط.

في حين أبرزت دراسة نور الدين والعتيبي (2020) إسهامات التعليم الإلكتروني في تطوير أداء الجامعات العربية مع وجود معوقات. هذه النتيجة توضح التحديات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني في السياق العربي، والتي تحتاج إلى معالجة، وأبرزت دراسة برناوي (2023) فرص التعليم الإلكتروني في إدارة الأزمات التعليمية وتحدياته، وتدلل هذه النتيجة على أهمية التعليم الإلكتروني كأداة فعالة في مواجهة الأزمات، لكنها تؤكد على ضرورة التخطيط الجيد لتجاوز التحديات، ومن جانبها أظهرت دراسة Rivera-Mamani (2024) أن التعليم الإلكتروني يعزز التفاعل ويحسن نتائج التعلم، وهذه النتيجة تدعم فكرة أن التعليم الإلكتروني ليس مجرد نقل للمعلومات، بل أداة تفاعلية للتعلم، كما أظهرت دراسة Rashida (2017) أن وجهات نظر الطلاب وأداء المحاضرين ونظام إدارة التعلم تؤثر على نجاح التعليم الإلكتروني. تُبرز هذه النتيجة الأبعاد المتعددة التي تؤثر على نجاح توطين التعليم الإلكتروني.

التقاطعات والاختلافات بين الدراسات: تتداخل معظم الدراسات في التأكيد على أهمية التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم، وتلبية احتياجات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس، ولكنها تختلف في التركيز فبعضها يركز على جوانب تقنية، وبعضها على الجوانب التربوية، وبعضها على تجارب محددة (مثل تجربة جامعة معينة أو بلد معين)، وتعود الاختلافات لأسباب عدة منها السياق الجغرافي والثقافي حيث تختلف أنظمة التعليم والبنية التحتية في الدول المختلفة، مما يؤثر على نتائج الدراسات، والمنهجية فاستخدام منهجيات بحث مختلفة يؤدي إلى نتائج متنوعة، كما أن اختلاف مجتمعات

الدراسة (طلاب، أساتذة، إداريون) يؤثر على النتائج، بالإضافة إلى الاختلاف في التركيز البحثي لكل دراسة (على جانب معين من التعليم الإلكتروني).

أهمية الدراسات لدراستنا: تقدم الدراسات السابقة خلفية نظرية قوية لدراستنا الحالية فهي تحدد أهم التحديات والفرص، وتُبرز أفضل الممارسات، وتُساعدنا في صياغة استراتيجية فعّالة تراعي السياق المحلي لجامعة صبراته، وتفيدنا في الاستفادة من تجارب أخرى ناجحة، وتُساعدنا هذه الدراسات على تحديد المتطلبات التقنية والتربوية للتعليم الإلكتروني، وفهم احتياجات أعضاء هيئة التدريس، ووضع آليات مناسبة للتدريب والدعم.

ثانياً: الدراسات التي تناولت الصعوبات والتحديات لتوطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية

تناولت الدراسات صعوبات وتحديات توطين التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية، سواء في سياق عام أو في سياقات محددة جغرافياً أو تخصصياً:

أهم نتائج الدراسات السابقة ودلالاتها: تتفق معظم الدراسات على وجود تحديات متعددة تعيق توطين التعليم الإلكتروني، أهمها:

1- قلة التشريعات والبنية التحتية الضعيفة، حيث تؤكد دراسات عديدة، منها دراسة صلاح ضو وسالمة المصراطي (2020) ودراسة رفيق اليوسفي (2023) ودراسة حسام بيوض (2023) ودراسة علي الطبطبائي (2022) ودراسة عباس المسعودي ومشرق مجول (2024)، على ضرورة وجود إطار قانوني وتنظيمي داعم، بالإضافة إلى توفير بنية تحتية تقنية متطورة تشمل الإنترنت عالي السرعة والأجهزة اللازمة، مما يدل على أن النجاح في توطين التعليم الإلكتروني يتطلب استثمارات مالية وبشرية كبيرة.

2- عدم جاهزية النظام التعليمي، حيث تشير دراسة صلاح ضو وسالمة المصراطي (2020) ودراسة إيناس العريفي (2021) ودراسة اخلاص مير وميادة عبد الله خزعل (2023) ودراسة رواء يوسف وآخرون (2021) إلى قصور في تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الحديثة، وعدم وجود خبرات كافية في تصميم وتقديم المحتوى التعليمي الإلكتروني، وهذا يعني أن عملية التحول للتعليم الإلكتروني تتطلب إعادة تأهيل وتدريب شاملين لكافة المعنيين.

3- التحديات الإدارية والمالية، حيث تبرز دراسات مثل دراسة حسام بيوض (2023) ودراسة أحمد سليمان وحامد بن كورة (2023) وأخرى أهمية التخطيط الإداري الجيد لتوزيع الموارد وتحديد الأولويات، بالإضافة إلى توفير الموارد المالية اللازمة للبنية التحتية والتدريب.

4- التحديات التقنية: حيث تظهر دراسات عديدة، مثل دراسة إيناس العريفي (2021) ودراسة حسام بيوض (2023) ودراسة علاء كاظم (2021) ودراسة سبهان عبد (2022) ودراسة همسة محي (2022) صعوبات في الوصول للإنترنت، وتقلبات الجودة، وعطل الأجهزة، وغياب الدعم الفني. يُظهر هذا أهمية وجود فرق دعم تقنية فعالة قادرة على التعامل مع المشاكل الفنية بسرعة وكفاءة.

التقاطعات والاختلافات بين الدراسات: تتداخل العديد من الدراسات في نتائجها، خاصة فيما يتعلق بالمشاكل المتعلقة بالبنية التحتية، وعدم كفاية التدريب، والتحديات المالية والإدارية، إلا أنه توجد بعض الاختلافات، فمثلاً، تركز بعض الدراسات على سياق محدد (مثل التعليم المحاسبي في دراسة إيناس العريفي (2021) بينما تتناول دراسات أخرى التعليم الإلكتروني بشكل عام، وتختلف الدراسات في منهجيتها، حيث اعتمد البعض المنهج الكمي (الاستبيانات، التحليل الإحصائي) بينما استخدم آخرون المنهج النوعي (المقابلات، تحليل المحتوى)، وقد تختلف نتائج الدراسات حسب السياق الجغرافي أو نوع المؤسسة التعليمية، فما ينطبق على جامعة في ليبيا قد لا ينطبق تماماً على جامعة في العراق أو الجزائر.

أهمية الدراسات لدراستنا الحالية: تُعدّ الدراسات السابقة بمثابة مرجع قيمّ لدراستنا الحالية، فهي توفر فهماً عميقاً للتحديات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني، مما يمكننا من تحديد المشكلات المحددة في جامعة صبراتة، وتصميم استراتيجية تتناسب مع سياقها المحدد، كما تم الاستفادة من هذه الدراسات في تحديد أولوياتنا، وتصميم استراتيجية شاملة تتناول كافة الجوانب، من التشريعات والبنى التحتية إلى تدريب أعضاء هيئة التدريس، وتوفير الدعم التقني، وتطوير المحتوى التعليمي الإلكتروني، كما ساعدتنا هذه الدراسات على تقييم نجاح استراتيجيتنا المقترحة من خلال مقارنة نتائجنا مع نتائج الدراسات السابقة، وأخيراً تم استخدام هذه الدراسات كمصدر للدعم الأكاديمي في تعزيز المصداقية العلمية لدراستنا.

ثالثاً: الدراسات التي تناولت آراء أعضاء هيئة التدريس بالمؤسسات الجامعية عن التعليم الإلكتروني

تُظهر هذه الدراسات صورة متشابهة حول واقع التعليم الإلكتروني وآراء أعضاء هيئة التدريس حوله:

أهم نتائج الدراسات ودلالاتها: تتفق أغلب الدراسات على وجود صعوبات وتحديات تواجه توطين التعليم الإلكتروني، منها:

1- ضعف البنية التحتية: (نجاه الهنشييري وإبراهيم الدويبي، 2023؛ فتحي الحاج وعمرو دحنس، 2019؛ آزاد الأركوازي، 2022) تُشير هذه النتيجة إلى حاجة المؤسسات التعليمية للاستثمار في التقنية وتحديثها لتوفير بيئة تعليمية إلكترونية فعّالة.

2- ضعف التدريب: (نجاه الهنشييري وإبراهيم الدويبي، 2023؛ فتحي الحاج وعمرو دحنس، 2019؛ زينب راجي وآخرون، 2023؛ شيرين عبدالحكيم، 2021؛ ابتسام الزويني وآخرون، 2022؛ آزاد الأركوازي، 2022؛ زينب غانم، 2021؛ مروة فرهود وميساء المياحي، 2023؛ Cabrera R وآخرون، 2024) يعكس هذا الحاجة لتوفير برامج تدريبية شاملة لأعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا التعليمية بكفاءة.

3- قلة الوعي بثقافة التعليم الإلكتروني: (نجاه الهنشييري وإبراهيم الدويبي، 2023) تؤكد هذه النتيجة على أهمية نشر ثقافة التعلم الإلكتروني بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء.

4- صعوبات في التقييم: (Fonseca & Teixeira، 2023) يُبرز هذا التحدي الحاجة لتطوير استراتيجيات تقييم عادلة وفعّالة في بيئة التعليم الإلكتروني.

5- ضغوط نفسية على أعضاء هيئة التدريس: (زينب غانم، 2021) تُسلط هذه النتيجة الضوء على الأثر النفسي للتعليم الإلكتروني وتُشير إلى ضرورة تقديم الدعم النفسي والتقني لهم.

التقاطع بين الدراسات: تتشارك العديد من الدراسات في إبراز صعوبات التعليم الإلكتروني، خاصة المتعلقة بالبنية التحتية والتدريب، فدراسات الهنشييري والدويبي (2023)، والحاج ودحنس (2019)، و الأركوازي (2022) تتقاطع في إظهار ضعف الإمكانيات المادية وعدم كفاية التدريب كعوائق رئيسية، كذلك تتشابه دراسات زينب غانم (2021)، وابتسام الزويني وآخرون (2022)، ومروة فرهود وميساء المياحي (2023) في التأكيد على أهمية التدريب والدعم النفسي لأعضاء هيئة التدريس.

الاختلافات بين الدراسات وأسبابها: رغم وجود نقاط تقاطع، إلا أن الدراسات تختلف في بعض النتائج. فعلى سبيل المثال، تُظهر بعض الدراسات نجاحًا في تطبيق التعليم الإلكتروني (زينب راجي وآخرون، 2023)، بينما تُبرز أخرى صعوبات أكبر (نجاهة الهنشييري وإبراهيم الدويبي، 2023؛ آزاد الأركوازي، 2022)، ويمكن تفسير هذا الاختلاف بأسباب عدة، منها الاختلاف في سياقات الدراسة حيث تختلف الظروف والبنية التحتية والثقافة التعليمية بين الدول والمؤسسات، ما يؤثر على نتائج الدراسة، كذلك الاختلاف في منهجية البحث حيث تستخدم الدراسات مناهج مختلفة (كمّي، كيفي) مما يؤدي لنتائج متباينة، أما بالنسبة لحجم العينة وطريقة اختيارها حيث يؤثر حجم العينة وطريقة اختيارها على دقة النتائج وتعميمها، ومن جانب التركيز على جوانب مختلفة نجد أن الدراسات تختلف في جوانب التعليم الإلكتروني التي تركز عليها (رضا أعضاء هيئة التدريس، الصعوبات، واقع التطبيق...).

أهمية الدراسات لدراستنا: الدراسات السابقة تُعدّ ذات أهمية كبيرة لدراستنا فهي تُقدّم لنا إطارًا مرجعيًا غنيًا يُساعدنا في تحديد الصعوبات التي من المرجح أن تواجهها جامعة صبراتة بناءً على تجارب جامعات أخرى، كما يمكن الاستفادة من التوصيات المُقدمة في الدراسات لتطوير استراتيجية فعّالة للتعليم الإلكتروني، وتساعدنا نتائج الدراسات في تصميم استراتيجية تُراعي الظروف والاحتياجات الخاصة بجامعة صبراتة، مع مراعاة الاختلافات الثقافية والسياقية.

رابعًا: الدراسات التي تناولت الاستراتيجيات الناجحة لتطبيق التعليم الإلكتروني في المؤسسات الجامعية

تتناول الدراسات التعليم الإلكتروني، والتنوع من حيث السياق الجغرافي والمنهجية المستخدمة، إلا أنها تتفق في جوهرها على أهمية التعليم الإلكتروني وتحديات توطينه:

أهم نتائج الدراسات ودلالاتها: أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل والجودة، فقد أظهرت دراسات عبد العادل (2020) وحسين (2021) أثرًا إيجابيًا للتعليم الإلكتروني (بشكل منفرد أو مدمج) على تحصيل الطلبة وجودة التعليم، من خلال زيادة التفاعل وتحسين الفهم، ودلالة هذه النتيجة هي إمكانية رفع مستوى التحصيل الدراسي من خلال اعتماد استراتيجيات تعليم إلكتروني فعّالة، أما من جانب فعالية التعليم المدمج، فقد أبرزت دراسة حسين (2021) فعالية التعليم المدمج (الجمع بين التقليدي والإلكتروني) في تحسين التحصيل الدراسي وتنمية التفكير النقدي، مما يشير إلى أن دمج الوسائل التقليدية مع الإلكترونية يوفر بيئة تعليمية أكثر ثراءً، وبالنسبة لأهمية التعليم الإلكتروني في

الأزمات، فقد أكدت دراسات حقانين وعربي (2020) وخليفة وبوخدوني (2020) على دور التعليم الإلكتروني كحل بديل فعال خلال الأزمات (مثل جائحة كورونا)، مما يبرز أهميته في ضمان استمرارية العملية التعليمية، ومن جانب التحديات في توطين التعليم الإلكتروني، فقد كشفت دراسات عديدة مثل دراسة الشريف (2021) وحسين (2023) وآخرون، عن تحديات توطين التعليم الإلكتروني، كالاقتناع للبنية التحتية المناسبة، وقلة تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلبة على استخدام التقنيات الحديثة، بالإضافة إلى عدم ملاءمة بعض المناهج الدراسية للتعليم الإلكتروني.

التقاطعات والاختلافات بين الدراسات: تتداخل معظم الدراسات في التأكيد على أهمية التعليم الإلكتروني، إلا أنها تختلف في جوانب عدة، منها أن بعض الدراسات تركز على أثر التعليم الإلكتروني على التحصيل الدراسي (حسين 2021، عبد العادل 2020)، بينما تركز أخرى على دوره في مواجهة الأزمات (حقانين وعربي 2020، خليفة وبوخدوني 2020) أو على تحديات توطينه (الشريف 2021)، في حين استخدمت الدراسات مناهج متنوعة، منها الوصفي، والتجريبي، والتحليلي، مما أثر على نوعية النتائج. مثلاً، الدراسات التجريبية (مثل حسين 2021) قدمت نتائج أكثر دقة من الدراسات الوصفية، واختلفت الدراسات في مجتمع الدراسة؛ فبعضها ركز على طلاب الجامعات (عبد العادل 2020)، وبعضها على طلاب المدارس (حسين 2021)، مما أثر على تعميم النتائج، وترجع أسباب هذه الاختلافات إلى عوامل متعددة، تشمل، أهداف الدراسة، الموارد المتاحة، السياق الجغرافي والثقافي للدراسة، والمتغيرات المأخوذة في الاعتبار.

أهمية الدراسات لدراستنا الحالية: تُعدّ الدراسات السابقة مرجعًا هامًا لدراستنا لعدة أسباب منها، أن دراستنا تشارك مع الدراسات السابقة في التركيز على تحديات توطين التعليم الإلكتروني، مثل البنية التحتية، تدريب أعضاء هيئة التدريس، ملاءمة المناهج. هذا يسمح بالاستفادة من التجارب السابقة وتجنب تكرار الأخطاء، كما يمكن لدراستنا أن تستفيد من النتائج الإيجابية للدراسات التي تبرز فعالية استراتيجيات معينة، مثل التعليم المدمج أو استخدام تقنيات محددة، وأيضًا تُساعد الدراسات السابقة في بلورة استراتيجية متكاملة لحل تحديات توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة، بما في ذلك اقتراح تدابير محددة، كرامج تدريبية مخصصة، أو تعديلات على البنية التحتية أو المناهج الدراسية، وأخيرًا يمكن لدراستنا استخدام منهجيات مشابهة للدراسات السابقة لقياس فاعلية الاستراتيجيات المقترحة، وتحديد مدى نجاحها في التغلب على التحديات.

مما سبق، نجد أنه تم استعراض شامل لنتائج الدراسات السابقة، والتوصيات العملية القابلة للتطبيق التي من شأنها أن تُسهم في توطين التعليم الإلكتروني الجامعة، وقد اعتمدت الدراسات السابقة على منهجيات جمعت بين الدراسات الاستطلاعية السابقة وبين التحليل الكمي والنوعي لبيانات استبيان واسع النطاق موجه لأعضاء هيئة التدريس والطلاب في المؤسسات الجامعية، وأظهرت نتائج الدراسات السابقة وجود إقبال واضح من جانب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على التعليم الإلكتروني، مع تقديرهم لإمكاناته الكبيرة في تحسين جودة التعليم وزيادة مرونته، إلا أن الدراسات السابقة كشفت أيضاً عن وجود تحديات جوهرية تعيق توطين هذا النظام التعليمي المتطور، أهمها:

أولاً: التحديات التقنية والبنية التحتية: أبرزت الدراسات السابقة قصوراً ملحوظاً في البنية التحتية التقنية، بما في ذلك ضعف شبكة الإنترنت، ونقص أجهزة الكمبيوتر الحديثة، والاعتماد المحدود على التطبيقات الرقمية المتطورة، مما يؤكد على ضرورة تطوير البنية التحتية بشكل شامل لتلبية احتياجات التعليم الإلكتروني، مع التركيز على توفير إنترنت عالي السرعة ومستقر، وتوفير الأجهزة الحديثة وأنظمة إدارة التعلم فعالة وسهلة الاستخدام، كذلك أظهرت نتائج الدراسات السابقة الحاجة الماسة لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة بكفاءة عالية، فالكثير من الأساتذة لم يمتلكوا الخبرة الكافية في تصميم وتنفيذ الدورات التدريبية الإلكترونية، ولم يكن الطلاب على دراية كافية باستخدام منصات التعليم الإلكتروني وتطبيقاتها المتنوعة، وتُشدد على أهمية تقديم برامج تدريبية متخصصة وشاملة تُغطي جوانب التصميم التعليمي، وإدارة منصات التعلم، وتقنيات التفاعل مع الطلاب، كما أشارت الدراسات السابقة إلى وجود قصور في الإطار التنظيمي واللوائح الداخلية لبعض الجامعات المتعلقة بالتعليم الإلكتروني، فغياب سياسات واضحة بشأن استخدام التقنيات الرقمية، ونقص التوجيهات والإرشادات الخاصة بإدارة الدورات التدريبية الإلكترونية، ونظام التقييم أثر سلباً على توطين التعليم الإلكتروني بفعالية، مما يتطلب وضع سياسات وإجراءات تنظيمية واضحة، تُحدد الأدوار والمسؤوليات، وتُنظّم عملية التدريس والتقييم في بيئة التعلم الإلكتروني، كذلك أظهرت الدراسات السابقة وجود بعض التحديات الثقافية والاجتماعية التي تُعيق توطين التعليم الإلكتروني، مثل قلة الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني، ومخاوف بعض الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من التكنولوجيا، وعدم وجود ثقافة التعلم الذاتي والاعتماد على النفس، ويتطلب هذا إطلاق حملات توعوية شاملة تُبرز مزايا التعليم الإلكتروني، وتُشجع على تبني ثقافة التعلم

الذاتي، مع التركيز على مواجهة المخاوف النفسية والاجتماعية المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وقد أوصت الدراسات السابقة بتطوير البنية التحتية التقنية، من خلال الاستثمار في توفير إنترنت عالي السرعة ومستقر، وتوفير الأجهزة الحديثة، وتحديث أنظمة إدارة التعلم، كذلك توفير دورات تدريبية متخصصة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على تصميم وتنفيذ الدورات التدريبية الإلكترونية، وإدارة منصات التعلم، وتطبيقاتها المختلفة، مع وضع سياسات وإجراءات تنظيمية واضحة تُحدد الأدوار والمسؤوليات، وتُنظّم عملية التدريس والتقييم في بيئة التعلم الإلكتروني، وتنظيم حملات توعوية تُبرز مزايا التعليم الإلكتروني، وتُعزز ثقافة التعلم الذاتي، وتُخفف من المخاوف المرتبطة بتوظيف التكنولوجيا في التعليم، وشددت الدراسات السابقة على تطبيق آلية تقييم دورية ومستمرة لفعالية استراتيجيات التعليم الإلكتروني وتعديلها لتحقيق أفضل النتائج.

الفصل الرابع: اجراءات الدراسة

منهج الدراسة

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

أداة الدراسة

صدق الأداة

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج الوصفي المسحي (Descriptive Survey Method) باعتباره المنهج الأنسب لطبيعة الدراسة وأهدافها، ويُعدّ هذا المنهج من المناهج الملائمة للبحوث التربوية التي تستهدف وصف الظواهر التعليمية وتحليلها وتفسيرها في وضعها الراهن وجمع البيانات والمعلومات عنها، وقد تم اختيار هذا المنهج لكونه يسمح بدراسة الواقع الميداني للصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة، من خلال جمع البيانات الكمية والكيفية من عينة الدراسة، وتحليلها بهدف الكشف عن العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة المتمثلة في:

1. المتغير المستقل: الاستراتيجية المقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني.

2. المتغير التابع: الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة. كما يتيح هذا المنهج فرصة دراسة وتحليل استجابات أعضاء هيئة التدريس نحو الصعوبات التي تواجههم في تطبيق التعليم الإلكتروني، ومن ثم تحديد الاستراتيجيات المقترحة للتغلب على هذه الصعوبات.

وتضمنت إجراءات المنهج الوصفي المسحي في هذه الدراسة الخطوات الآتية:

1. تحديد مشكلة الدراسة وأهدافها وأسئلتها البحثية بدقة.
2. مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.
3. إعداد أداة الدراسة وتحكيمها.
4. إجراء الدراسة الاستطلاعية للتحقق من صدق وثبات أدوات الدراسة.
5. تطبيق أداة الدراسة على العينة المختارة من مجتمع الدراسة.
6. جمع البيانات وتبويبها وتحليلها إحصائياً باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
7. استخلاص النتائج وتفسيرها في ضوء الإطار النظري والدراسات السابقة.
8. تطوير الاستراتيجية المقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني بجامعة صبراتة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس القارين في جامعة صبراتة بمختلف كلياتها وأقسامها العلمية والأكاديمية خلال العام الجامعي 2024/2023م، والبالغ عددهم (N = 1349) عضو هيئة تدريس، وفقاً لإحصائيات إدارة شؤون أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وقد شمل مجتمع الدراسة جميع أعضاء هيئة التدريس من مختلف الدرجات العلمية (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد، محاضر، محاضر مساعد)، ومن مختلف التخصصات العلمية والإنسانية، وبمختلف سنوات الخبرة التدريسية والأكاديمية، وتم تحديد مواصفات مجتمع الدراسة على النحو التالي:

عينة الدراسة

تحليل خصائص عينة الدراسة

توزيع عينة الدراسة حسب متغير النوع

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة [العينة العشوائية القصدية] من مجتمع الدراسة المتمثل في أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة، وبلغ إجمالي حجم العينة (300) عضو هيئة تدريس، وهو ما يمثل نسبة [22.3%] من إجمالي مجتمع الدراسة البالغ [1349]، ويوضح الجدول (2) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع الاجتماعي:

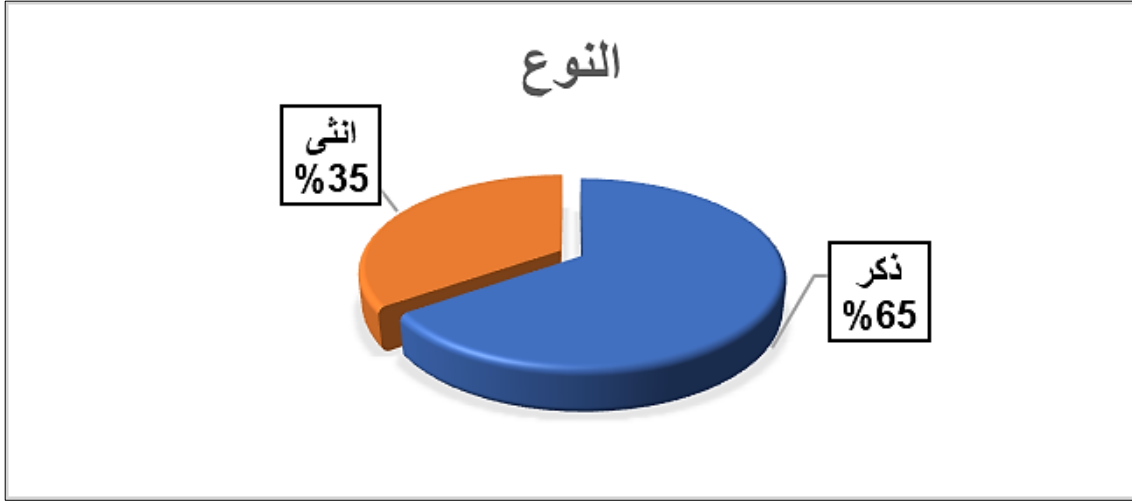
جدول (2): يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير النوع

النوع	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	196	65.3%
أنثى	104	34.7%
المجموع	300	100%

يتضح من الجدول (2) أن أغلبية أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس كانوا من الذكور بنسبة (65.3%)، حيث بلغ عددهم (196) عضو هيئة تدريس، بينما بلغت نسبة الإناث (34.7%)، وبلغ عددهن (104) عضوة هيئة تدريس، وتعكس هذه النسب تفاوتاً بين الجنسين في تمثيل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، وهو ما قد يعود إلى التوزيع الديموغرافي لأعضاء هيئة التدريس في جامعة صبراتة والذي يتسم بغلبة العنصر الذكوري، وهو ما يتفق مع نسب التوزيع في العديد من الجامعات الليبية والعربية.

ويمكن تمثيل هذا التوزيع بيانياً كما في الشكل (1)

الشكل (1): التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب متغير النوع



وقد روعي في اختيار العينة تمثيل مختلف الكليات والتخصصات والدرجات العلمية في الجامعة، مما يزيد من موثوقية النتائج وإمكانية تعميمها على مجتمع الدراسة، كما أن نسبة تمثيل الإناث في العينة (34.7%) تعتبر مقبولة لإعطاء صورة عن وجهات نظر عضوات هيئة التدريس بشأن صعوبات توطين التعليم الإلكتروني، وإن كانت أقل من نسبة تمثيل الذكور. وتجدر الإشارة إلى أن متغير النوع يعد من المتغيرات المهمة التي قد تؤثر على تصورات أعضاء هيئة التدريس نحو صعوبات توطين التعليم الإلكتروني، وسيتم لاحقاً تحليل الفروق في استجابات أفراد العينة وفقاً لهذا المتغير للكشف عن أي اختلافات ذات دلالة إحصائية يمكن أن تعزى لمتغير النوع.

توزيع أفراد العينة حسب متغير الدرجة العلمية

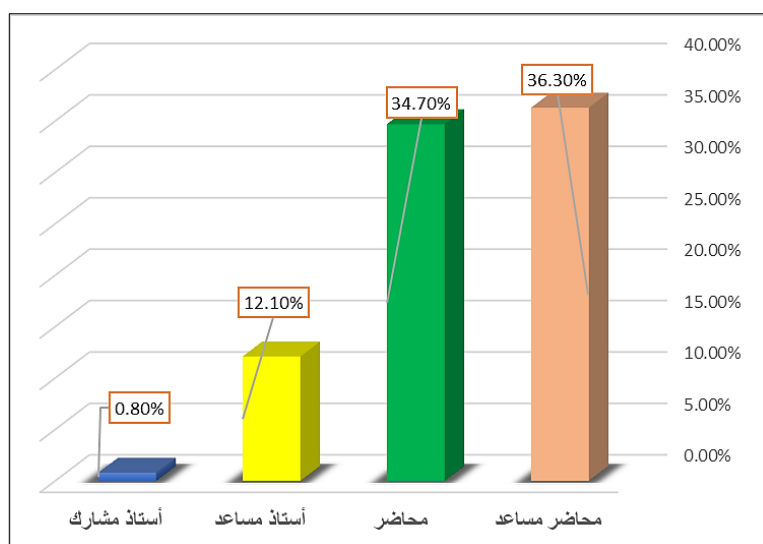
جدول (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	التكرار	النسبة المئوية
محاضر مساعد	109	36.3%
محاضر	152	50.8%
أستاذ مساعد	36	12.1%
أستاذ مشارك	3	0.8%
المجموع	300	100%

يتضح من الجدول رثم (3) أن غالبية أفراد العينة يحملون درجة "محاضر" بنسبة (50.8%)، حيث بلغ عددهم (152) عضو هيئة تدريس، يليهم حملة درجة "محاضر مساعد" بنسبة (36.3%) وبلغ عددهم (109) عضواً، ثم حملة درجة "أستاذ مساعد" بنسبة (12.1%) وبلغ عددهم (36) عضواً، في حين شكل حملة درجة "أستاذ مشارك" النسبة الأقل بواقع (0.8%) بتكرار بلغ (3) أعضاء فقط.

ويلاحظ غياب درجة "أستاذ" من توزيع العينة، مما يشير إلى قلة أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على هذه الدرجة في جامعة صبراتة، أو عدم مشاركتهم في الدراسة. كما يلاحظ أن الغالبية العظمى من أفراد العينة (87.1%) يحملون درجتى "محاضر" و"محاضر مساعد"، وهو ما يعكس الهرم الأكاديمي في الجامعة الذي تشكل فيه الدرجات العلمية المتوسطة والأولية النسبة الأكبر.

الشكل (2): التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب متغير الدرجة العلمية



هذا التوزيع يتيح فرصة الحصول على آراء متنوعة من أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرات

المتباينة في المجال الأكاديمي، مما يثري نتائج الدراسة ويزيد من شموليتها.

توزيع أفراد العينة حسب متغير الشهادة العلمية

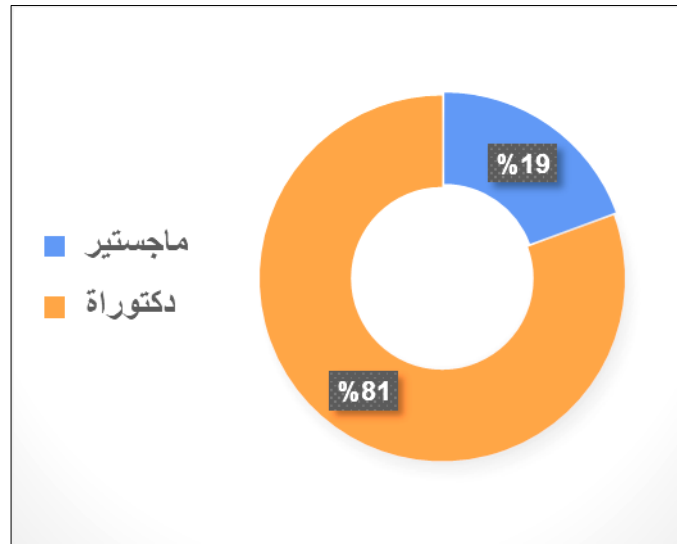
جدول (4): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

النسبة المئوية	التكرار	الشهادة العلمية
19.4%	59	ماجستير
80.6%	241	دكتوراه
100%	300	المجموع

يتبين من الجدول (4) أن النسبة الأكبر من أفراد العينة هم من حملة مؤهل الدكتوراه بنسبة (80.6%)، حيث بلغ عددهم (241) عضو هيئة تدريس، بينما شكل حملة مؤهل الماجستير نسبة (19.4%) بواقع (59) عضواً.

وتعكس هذه النسب اهتمام جامعة صبراتة باستقطاب أعضاء هيئة تدريس من حملة المؤهلات العليا، وخاصة الدكتوراه، مما يعزز من جودة العملية التعليمية والبحثية في الجامعة، كما أن ارتفاع نسبة حملة الدكتوراه في العينة يضيف مزيداً من المصداقية على نتائج الدراسة، نظراً لما يتمتع به هؤلاء من خبرات أكاديمية وبحثية متقدمة تؤهلهم لتقديم رؤى عميقة حول صعوبات توطيق التعليم الإلكتروني.

الشكل (3): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الشهادة العلمية



يلاحظ وجود تناسق بين متغيري الدرجة العلمية المؤهلات العلمية، حيث إن جميع حملة درجة "أستاذ مساعد" و"أستاذ مشارك" هم من حملة مؤهل الدكتوراه، وكذلك معظم من يحملون درجة "محاضر"، في حين أن غالبية من يحملون درجة "محاضر مساعد" هم من حملة مؤهل الماجستير. وتجدر الإشارة إلى أن هذا التنوع في المؤهلات العلمية لأفراد العينة يسهم في الحصول على وجهات نظر متعددة حول صعوبات توطيق التعليم الإلكتروني، مما يثري الاستراتيجية المقترحة للحد من هذه الصعوبات.

توزيع أفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي

جدول (5): توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير التخصص العلمي

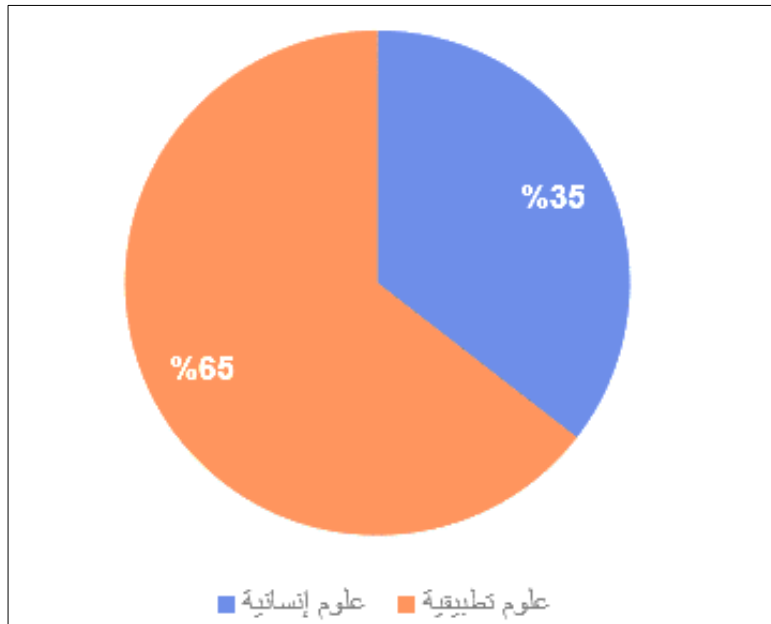
التخصص العلمي	التكرار	النسبة المئوية
علوم إنسانية	107	35.5%
علوم تطبيقية	193	64.5%
المجموع	300	100%

يتضح من الجدول رقم (5) أن غالبية أفراد العينة ينتمون إلى تخصصات العلوم التطبيقية بنسبة (64.5%)، حيث بلغ عددهم (193) عضو هيئة تدريس، بينما شكل أعضاء هيئة التدريس من تخصصات العلوم الإنسانية نسبة (35.5%) بواقع (107) عضواً.

وتعكس هذه النسب تفوق التخصصات التطبيقية من حيث العدد في جامعة صبراتة، وهو ما قد يعود إلى طبيعة التخصصات التي توفرها الجامعة وتركيزها على المجالات العلمية والتطبيقية التي تخدم احتياجات سوق العمل والتنمية في المنطقة.

ويمكن تمثيل هذا التوزيع بيانياً كما في الشكل (4):

الشكل (4): التوزيع النسبي لأفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي



ويعد هذا التنوع في التخصصات العلمية لأفراد العينة مفيداً للدراسة، حيث يتيح الفرصة للكشف عن أي اختلافات في تصورات أعضاء هيئة التدريس حول صعوبات توطين التعليم الإلكتروني تبعاً لطبيعة تخصصاتهم، فمن المتوقع أن تختلف متطلبات وتحديات تطبيق التعليم

الإلكتروني بين التخصصات الإنسانية والتطبيقية، نظراً لاختلاف طبيعة المقررات والمهارات المستهدفة في كل مجال.

ومن المتوقع أن يكون لهذا التوزيع في التخصصات العلمية تأثير على طبيعة الاستراتيجية المقترحة للحد من صعوبات توطين التعليم الإلكتروني، بحيث تراعي الاحتياجات المختلفة للتخصصات الإنسانية والتطبيقية.

أداة الدراسة:

بعد الاطلاع الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة وفي ضوء الاطار النظري والمقابلات الشخصية مع بعض اعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية قام الباحث ببناء اداة الدراسة:

الجدول (6): معامل ثبات الفا كورنباخ Cronbach's α وماك دونالد اوميغا McDonald's ω

البعد	عدد الفقرات	Cronbach's α	McDonald's ω
الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة	14	0.798	0.803
بصعوبات التعليم الإلكتروني	15	0.861	0.861
الصعوبات التقنية	13	0.782	0.801
صعوبات الأستاذ الجامعي	18	0.785	0.864
صعوبات المقرر الدراسي	11	0.868	0.869
صعوبات بالطالب الجامعي	13	0.853	0.856
استبيان الصعوبات ككل	84	0.942	0.951

يتبين لنا من الجدول رقم (6) أن جميع المقاييس المستخدمة لقياس صعوبات توطين التعليم الإلكتروني تتمتع بمستويات مقبولة من الموثوقية الداخلية. يُعتبر معامل الفا كرونباخ (Cronbach's α) وماكدونالد أوميغا (McDonald's ω) مؤشرات مهمة لتقييم الاتساق الداخلي للمقاييس، وقيمه المرتفعة تدل على أن المقاييس موثوقة ويمكن الاعتماد عليها في قياس الصعوبات المختلفة في توطين التعليم الإلكتروني، والجدول المقدم يعرض قيم معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's α) ومعامل أوميغا ماكدونالد (McDonald's ω) لكل بعد من أبعاد استبيان الصعوبات، بالإضافة إلى

الاستبيان ككل. هذه المعاملات تُستخدم لتقييم مدى اتساق الأدوات المستخدمة في البحث، أي مدى تجانس الفقرات داخل كل بعد ومدى قياسها لنفس المفهوم.

وان القيم المرتفعة لمعاملات الثبات تشير إلى أن الاستبيان يتمتع بثبات جيد، وأن الفقرات داخل كل بعد تقيس نفس الشيء بشكل متسق، فان الفرق بين ألفا كرونباخ وأوميغا ماكdonald ان أوميغا ماكdonald غالبًا ما تعتبر مقياسًا أكثر دقة للثبات، خاصةً عندما يكون هناك عوامل متعددة تؤثر على البيانات، وفي معظم الحالات، القيم متقاربة، مما يشير إلى أن ألفا كرونباخ يوفر تقديرًا جيدًا للثبات في هذا الاستبيان.

وفيما يلي عرض معامل ثبات ابعاد الدراسة وهي:

بعد الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة وعدد الفقرات (14) معامل الثبات (Cronbach's $\alpha = 0.798$)، $\omega = 0.803$) (McDonald's $\omega = 0.803$) يُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى جيد من الموثوقية الداخلية، وهذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس الصعوبات الإدارية والمالية تتمتع باتساق داخلي جيد، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة الصعوبات الإدارية والمالية في الجامعة.

بعد صعوبات التعليم الإلكتروني وعدد الفقرات: (15) ومعامل الثبات (Cronbach's $\alpha = 0.861$)، $\omega = 0.861$) (McDonald's $\omega = 0.861$) اذ يُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى عالٍ من الموثوقية الداخلية، وهذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس صعوبات التعليم الإلكتروني تتمتع باتساق داخلي عالٍ، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة صعوبات التعليم الإلكتروني.

بعد الصعوبات التقنية وعدد الفقرات (13) ومعامل الثبات (Cronbach's $\alpha = 0.782$)، $\omega = 0.801$) (McDonald's $\omega = 0.801$) ويُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى جيد من الموثوقية الداخلية، وهذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس الصعوبات التقنية تتمتع باتساق داخلي جيد، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة الصعوبات التقنية.

بعد صعوبات الأستاذ الجامعي وعدد الفقرات (18) ومعامل الثبات (Cronbach's $\alpha = 0.785$)، $\omega = 0.864$) (McDonald's $\omega = 0.864$) حيث يُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى جيد من الموثوقية الداخلية، وهذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس

صعوبات الأستاذ الجامعي تتمتع باتساق داخلي جيد، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة الصعوبات التي يواجهها الأستاذ الجامعي.

بعد صعوبات المقرر الدراسي وعدد الفقرات (11) ومعامل الثبات $(Cronbach's \alpha = 0.868)$ ، $(McDonald's \omega = 0.869)$ هذا يُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى عالٍ من الموثوقية الداخلية، هذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس صعوبات المقرر الدراسي تتمتع باتساق داخلي عالٍ، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة صعوبات المقرر الدراسي.

بعد صعوبات الطالب الجامعي وعدد الفقرات (13) ومعامل الثبات $(Cronbach's \alpha = 0.853)$ ، $(McDonald's \omega = 0.856)$ يُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى عالٍ من الموثوقية الداخلية، هذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس صعوبات الطالب الجامعي تتمتع باتساق داخلي عالٍ، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة الصعوبات التي يواجهها الطالب الجامعي.

استبيان الصعوبات ككل عدد الفقرات (84) ومعامل الثبات $(Cronbach's \alpha = 0.942)$ ، $(McDonald's \omega = 0.951)$ يُشير معامل كرونباخ ألفا وماكدونالد أوميغا إلى أن المقياس يتمتع بمستوى عالٍ جدًا من الموثوقية الداخلية، وهذا يعني أن العناصر المستخدمة في قياس الصعوبات ككل تتمتع باتساق داخلي عالٍ جدًا، مما يدل على أن المقياس يقيس بدقة الصعوبات الشاملة في توطين التعليم الإلكتروني.

وبناءً على ما سبق وبعد تأكيد الموثوقية، يمكن الاعتماد على المقاييس المستخدمة في هذه الدراسة لقياس صعوبات توطين التعليم الإلكتروني، نظرًا لمستويات الموثوقية الداخلية الجيدة إلى العالية، هذه النتائج تعزز من مصداقية الأداة البحثية وقدرتها على قياس الصعوبات بدقة وفعالية، وبشكل عام يتمتع الاستبيان بثبات جيد إلى ممتاز في جميع الأبعاد والاستبيان ككل ويمكن الاعتماد على هذا الاستبيان لقياس الصعوبات التي يواجهها الطلاب في الجامعة، اما بالنسبة للأبعاد التي لديها قيم ثبات أقل (الصعوبات الإدارية والمالية، الصعوبات التقنية، صعوبات الأستاذ الجامعي).

صدق الأداة:

ويقصد بصدق الاستبانة: أن تقبس فقرات الاستبانة ما وضعت لقياسه وقام الباحث بالتأكد

من صدق الأداة:

1- **صدق المحكمين** تم عرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من أساتذة جامعيين من المتخصصين ممن يعملون في الجامعات الليبية، وفي مؤسسات تربوية، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات الاستبانة، ومدى انتماء الفقرات إلى كل مجال من المجالات المقياس، وكذلك وضوح صياغاتها اللغوية، وفي ضوء تلك الآراء تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل بعضها الآخر

1- الصدق التمييزي Discriminant validity

جدول (7): يبين نتائج تحليل الاختبارات الإحصائية (T-Test) المقارنة بين الفئتين الدنيا والعليا حسب الأبعاد

المختلفة

الدالة	نتائج T-Test			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	N	المجموعة	البعد
	قيمة الدلالة (Sig)	قيمة T-Test	درجة الحرية (DF)					
داله احصائياً	0.001<	-4.838	18	1.86445	48.8571	20	الدنيا	الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة
			18	6.75477	61.4242	20	العليا	
داله احصائياً	0.001<	-4.184	18	3.07834	41.8571	20	الدنيا	بصعوبات التعليم الإلكتروني
			18	9.61385	57.3636	20	العليا	
داله احصائياً	0.001<	-4.683	18	2.22539	44.5714	20	الدنيا	الصعوبات التقنية
			18	6.11258	55.6364	20	العليا	
	0.001<	-5.123	18	5.92814	48.1429	20	الدنيا	

الدالة	نتائج T-Test			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	N	المجموعة	البعد
	قيمة الدلالة (Sig)	قيمة T-Test	درجة الحرية (DF)					
داله احصائياً			18	10.31667	68.9394	20	العليا	صعوبات الأستاذ الجامعي
داله احصائياً	0.001 <	-6.319	18	5.11301	25.8571	20	الدنيا	صعوبات المقرر الدراسي
			18	6.33906	42.0606	20	العليا	
داله احصائياً	0.001 <	-6.609	18	5.70714	32.7143	20	الدنيا	صعوبات بالطالب الجامعي
			18	7.06638	51.6061	20	العليا	
داله احصائياً	0.001 <	-4.339	18	16.15992	267.8571	20	الدنيا	استبيان الصعوبات ككل
			18	38.00145	331.8788	20	العليا	

يتبين من الجدول رقم (7) أن تحليل الصدق التمييزي (Discriminant Validity) في

مقياس صعوبات توطين التعليم الإلكتروني يُظهر ما يلي:

البعد الأول: الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة

يظهر الصدق التمييزي للصعوبات الإدارية والمالية من خلال الفرق الواضح بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 48.8571، والانحراف المعياري = 1.86445) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 61.4242، والانحراف المعياري = 6.75477)، حيث بلغت قيمة t-test (-) 4.838 ومستوى الدلالة الإحصائية (Sig < 0.001) دالة إحصائياً، مما يشير إلى قدرة هذا البعد على تمييز المستويات المختلفة من الصعوبات الإدارية والمالية.

البعد الثاني: صعوبات التعليم الإلكتروني

يظهر الصدق التمييزي لصعوبات التعليم الإلكتروني من خلال الفرق بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 41.8571، والانحراف المعياري = 3.07834) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 57.3636، والانحراف المعياري = 9.61385)، حيث بلغت قيمة t-test (-) 4.184

ومستوى الدلالة الإحصائية ($Sig < 0.001$) دالة إحصائية، مما يعكس قدرة هذا البُعد على تمييز مستويات الصعوبات في التعليم الإلكتروني.

البعد الثالث: الصعوبات التقنية

يظهر الصدق التمييزي للصعوبات التقنية من خلال الفرق بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 44.5714، الانحراف المعياري = 2.22539) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 55.6364، الانحراف المعياري = 6.11258)، حيث بلغت قيمة t-test (-4.683) ومستوى الدلالة الإحصائية ($Sig < 0.001$) دالة إحصائية، مما يؤكد قدرة هذا البُعد على تمييز مستويات الصعوبات التقنية.

البعد الرابع: صعوبات الأستاذ الجامعي

يظهر الصدق التمييزي لصعوبات الأستاذ الجامعي من خلال الفرق بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 48.1429، الانحراف المعياري = 5.92814) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 68.9394، الانحراف المعياري = 10.31667)، حيث بلغت قيمة t-test (-5.123) ومستوى الدلالة الإحصائية ($Sig < 0.001$) دالة إحصائية، مما يدل على قدرة هذا البُعد على تمييز مستويات الصعوبات التي يوجهها الأستاذ الجامعي.

البعد الخامس: صعوبات المقرر الدراسي

يظهر الصدق التمييزي لصعوبات المقرر الدراسي من خلال الفرق بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 25.8571، الانحراف المعياري = 5.11301) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 42.0606، الانحراف المعياري = 6.33906)، حيث بلغت قيمة t-test (-6.319) ومستوى الدلالة الإحصائية ($Sig < 0.001$) دالة إحصائية، مما يعكس قدرة هذا البُعد على تمييز مستويات الصعوبات في المقرر الدراسي.

البعد السادس: صعوبات الطالب الجامعي

يظهر الصدق التمييزي لصعوبات الطالب الجامعي من خلال الفرق بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 32.7143، الانحراف المعياري = 5.70714) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 51.6061، الانحراف المعياري = 7.06638)، حيث بلغت قيمة t-test (-6.609) ومستوى الدلالة الإحصائية ($Sig < 0.001$) دالة إحصائية، مما يؤكد قدرة هذا البُعد على تمييز مستويات الصعوبات التي يوجهها الطالب الجامعي.

البعد السابع: استبيان الصعوبات ككل

يظهر الصدق التمييزي للاستبيان ككل من خلال الفرق بين المجموعة الدنيا (المتوسط الحسابي = 267.8571، الانحراف المعياري = 16.15992) والمجموعة العليا (المتوسط الحسابي = 331.8788، الانحراف المعياري = 38.00145)، حيث بلغت قيمة t-test (-4.339) ومستوى الدلالة الإحصائية ($Sig < 0.001$) دالة إحصائية، مما يدل على قدرة الاستبيان ككل على تمييز مستويات الصعوبات في توطين التعليم الإلكتروني.

ويتضح مما سبق أن جميع الأبعاد السبعة (الصعوبات الإدارية والمالية، وصعوبات التعليم الإلكتروني، والصعوبات التقنية، وصعوبات الأستاذ الجامعي، وصعوبات المقرر الدراسي، وصعوبات الطالب الجامعي، والاستبيان ككل) أظهرت صدقًا تمييزيًا عاليًا ($Sig < 0.001$)، مما يدعم استخدام هذه الأبعاد لقياس صعوبات توطين التعليم الإلكتروني بشكل دقيق وفعال.

الاتساق الداخلي لمقياس

جدول (8): يوضح المحور الأول (الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة)

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدلالة-2 (Sig. tailed)
س1	عدم توفر قاعات مصممة لاستخدام التعليم الإلكتروني	0.486**	<0.001
س2	عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ التعليم الإلكتروني على مستوى الجامعة	0.537**	<0.001
س3	عدم وجود أجهزة حاسوب بمواصفات معينة تساعد الطالب على المعرفة العلمية بسهولة ويسر	0.629**	<0.001
س4	عدم توفر ملحقات الحاسوب المختلفة (طابعات - ماسحات ضوئية - أجهزة عرض)	0.549**	<0.001
س5	عدم تحديد ميزانية لتنفيذ متطلبات التعليم الإلكتروني بالجامعة	0.635**	<0.001

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدلالة-2 (Sig. tailed)
س6	عدم مناسبة بيئة القاعات التعليمية لاستخدام التعليم الإلكتروني	0.487**	<0.001
س7	لا يتيح النظام التربوي السائد استخدام التعليم الإلكتروني في مؤسساتنا التعليمية	0.476**	<0.001
س8	اهمال صيانة الاجهزة الموجودة في بيئة التعلم	0.500**	<0.001
س9	قلة الدورات التدريبية المستمرة لعضو هيئة التدريس في مجال التعليم الإلكتروني	0.456**	<0.001
س10	عدم توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني	0.610**	<0.001
س11	قلة التحفيز والتشجيع المستمر من قبل المسؤولين بالجامعة لمستخدمي التعليم الإلكتروني	0.492**	<0.001
س12	عدم توفر حواسيب لجميع الطلاب في منازلهم	0.364**	<0.001
س13	عدم وجود شبكة انترنت بقاعات ومختبرات الجامعة	0.585**	<0.001
س14	قلة تبادل الخبرات والمعلومات مع الجامعات الأخرى في مجال تطبيقات التعليم الإلكتروني	0.574**	<0.001

** مستوى دلالة عند <0.001

يتبين من الجدول (8) أن الفقرة رقم (5)، والتي تنص على "عدم تحديد ميزانية لتنفيذ متطلبات التعليم الإلكتروني بالجامعة"، كانت في المرتبة الأولى بمعامل ارتباط (**0.635) ومستوى دلالة (< 0.001)، هذه الفقرة تُظهر أعلى ارتباط بالمحور، مما يدل على أن عدم تخصيص

ميزانية يُعتبر من أكبر الصعوبات الإدارية والمالية التي تواجه الجامعة. يُعتبر توفير ميزانية كافية أمرًا حاسمًا لتنفيذ أي مشروع تعليمي، وغيابها يعيق توفير البنية التحتية اللازمة والموارد التكنولوجية. أما الفقرة رقم (3)، والتي تنص على "عدم وجود أجهزة حاسوب بمواصفات معينة تساعد الطالب على المعرفة العلمية بسهولة ويسر"، فكانت في المرتبة الثانية بمعامل ارتباط (0.629^{**}) ومستوى دلالة $(0.001 <)$ ، وهذه الفقرة تُظهر ارتباطًا قويًا بالمحور، مما يشير إلى أن نقص الأجهزة المناسبة يُعتبر عائقًا رئيسيًا، الأجهزة ذات المواصفات الجيدة ضرورية لتشغيل البرامج التعليمية الحديثة، وغيابها يؤثر سلبًا على تجربة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

في المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم (10)، والتي تنص على "عدم توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني"، بمعامل ارتباط (0.610^{**}) ومستوى دلالة $(0.001 <)$ وهذه الفقرة تُظهر أن نقص الدعم الفني يُعتبر من التحديات الكبيرة التي تؤثر على تطبيق التعليم الإلكتروني. وجود فنيين مختصين يُعد ضروريًا لضمان استمرارية العمل دون انقطاع، خاصة في البيئات التكنولوجية المعقدة.

أما الفقرات الأقل ارتباطًا نجد ان الفقرة (12) تُظهر أقل ارتباطًا بالمحور، مما يشير إلى أن نقص الأجهزة لدى الطلاب يُعتبر عائقًا، ولكنه أقل تأثيرًا مقارنة بالفقرات الأخرى. يُوصى بمراجعة هذه الفقرة أو استبدالها بفقرة أكثر ارتباطًا بالمحور، مع تقديم برامج دعم لتوفير أجهزة للطلاب المحتاجين.

والفقرة (9) تُظهر أن نقص التدريب يُعتبر من الصعوبات، ولكن ارتباطها أقل نسبيًا. يُوصى بزيادة الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتعزيز مهاراتهم في استخدام التقنيات الحديثة. الفقرة (7) تُظهر أن النظام التربوي الحالي يُعتبر عائقًا، ولكن ارتباطها أقل مقارنة بالفقرات الأخرى. يُوصى بمراجعة النظام التربوي لتسهيل تطبيق التعليم الإلكتروني، مع إدخال تعديلات تسمح بدمج التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

ويظهر ان الفقرات الأقوى (س5)، (س3)، و(س10) تُظهر أعلى ارتباطًا بالمحور، مما يجعلها محورية في تحديد الصعوبات الإدارية والمالية، والفقرات الأضعف (س12)، (س9)، و(س7) تُظهر أقل ارتباطًا، ولكنها لا تزال ذات دلالة إحصائية.

جدول (9): يوضح المحور الثاني (الفقرات المتعلقة بصعوبات التعليم الإلكتروني)

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	(الدلالة Sig. 2-tailed)
س1	غموض فلسفة التعليم الإلكتروني	0.320**	<0.001
س2	لا يراعي التعليم الإلكتروني الفروق الفردية بين الطلبة	0.605**	<0.001
س3	لا ينفع في كل المواد الدراسية وفي كل الموضوعات	0.670**	<0.001
س4	صعوبة التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني	0.593**	<0.001
س5	عدم وجود شبكة اتصالات نت قوية دائماً في مؤسسات التعليم أو في شبكات الدولة	0.436**	<0.0010
س6	عدم توفر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية	0.591**	<0.001
س7	افتقاره لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين الأستاذ والطالب	0.559**	<0.001
س8	قلة أو انعدام وجود متخصصين في تصميم المواد التعليمية القابلة للتعليم الإلكتروني	0.589**	<0.001
س9	ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الإلكتروني	0.608**	<0.001
س10	عدم وضوح الأنظمة والأساليب التي يتم فيها التعليم الإلكتروني	0.638**	<0.001
س11	يحد من تفكير الطلبة الإيجابي والقدرة على الإبداع	0.634**	<0.001
س12	سهولة اختراق المحتوى والامتحانات من قبل قرصنة النت أو من قبل شبكات الاختراق	0.604**	<0.001
س13	شعور الأستاذ بفقدان دوره في التعليم	0.693**	<0.001
س14	ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الإلكتروني	0.632**	<0.001
س15	الاتجاه السلبي نحو تطبيق التعليم الإلكتروني	0.522**	<0.001

** مستوى دلالة عند 0.001 <

يتبين من الجدول (9) ان الفقرة رقم (3)، والتي تنص على "لا ينفع في كل المواد الدراسية وفي كل الموضوعات" (معامل الارتباط = 0.670^{**}) بمستوى دلالة (>0.001) هذه الفقرة تُظهر أعلى ارتباط بالمحور، مما يدل على أن هناك قلقاً كبيراً بشأن مدى ملاءمة التعليم الإلكتروني لكل المواد يبدو أن هناك حاجة إلى تخصيص أنواع مختلفة من الموارد التعليمية حسب طبيعة المادة. هذا العائق يعكس تحدياً كبيراً في التكيف بين أنماط التعليم المختلفة ومتطلبات المواد الدراسية، مما تطوير استراتيجيات تعليمية متنوعة لتعزيز فعالية التعليم الإلكتروني في جميع المجالات الأكاديمية هذا الارتباط العالي يشير إلى أن هذه المشكلة تعتبر محورية في تقييم الاتساق الداخلي للاستبيان،

حيث يعكس التحديات الأساسية التي تواجه التعليم الإلكتروني. والفقرة رقم (10)، والتي تنص على "عدم وضوح الأنظمة والأساليب التي يتم فيها التعليم الإلكتروني" (معامل الارتباط = 0.638) بمستوى دلالة (>0.001) قد احتلت الترتيب الثاني هذه الفقرة تُظهر ارتباطاً قوياً بالمحور، مما يشير إلى أن هناك حاجة إلى وضع سياسات واضحة وسهلة الفهم لتطبيق التعليم الإلكتروني، مما يساعد في تقليل الفوضى وتعزيز فهم الطلاب والمعلمين للنظام. غياب الرؤية الواضحة والتنظيم الفعال يُعتبر عاملاً حاسماً في تجربة الفشل أو النجاح في تطبيق التعليم الإلكتروني والفقرة رقم (13)، والتي تنص على "شعور الأساتذ بفقدان دوره في التعليم" (معامل الارتباط = 0.693) بمستوى دلالة (>0.001) جاءت في الترتيب الثالث هذه الفقرة تُظهر ارتباطاً قوياً بالمحور، مما يدل على أن هناك حاجة إلى إعادة هيكلة أدوار المعلمين في النظام التعليمي الإلكتروني لضمان استمرار دورهم الفعال في العملية التعليمية. شعور المعلمين بعدم القدرة على أداء دورهم التقليدي قد يؤدي إلى تراجع في التفاعل والمشاركة والفقرات الأقل ارتباطاً قد جاءت الفقرة رقم (5)، والتي تنص على "عدم وجود شبكة اتصالات نت قوية دائماً في مؤسسات التعليم أو في شبكات الدولة" (معامل الارتباط = 0.436**) بمستوى دلالة (>0.001) وقد احتلت الترتيب الخامس عشر وهذه الفقرة تُظهر ارتباطاً أقل بالمحور، مما يدل على أن ضعف البنية التحتية للإنترنت يمثل عائقاً كبيراً أمام تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل فعال، والفقرة رقم (8) التي تنص على "قلة أو انعدام وجود متخصصين في تصميم المواد التعليمية القابلة للتعلم الإلكتروني" (معامل الارتباط = 0.589**) بمستوى دلالة (>0.001) وقد جاءت في الترتيب الرابع عشر وهذه الفقرة تُظهر ارتباطاً أقل بالمحور، مما يدل على أن هناك حاجة إلى توظيف متخصصين في تصميم المواد التعليمية الإلكترونية، خاصة في المؤسسات التعليمية التي بدأت للتو في تبني هذا النوع من التعليم، وعلى الرغم من أهمية وجود متخصصين في تصميم المواد التعليمية، إلا أن هذا العامل ليس الأكثر تأثيراً مقارنة بالصعوبات الأخرى، ومع ذلك يجب تحسين المهارات اللازمة لتطوير محتوى تعليمي مبتكر وفعال، هذا الارتباط المنخفض يشير إلى أن هذه المشكلة ليست ذات تأثير كبير على الاتساق الداخلي للاستبيان، لكنها لا تزال ذات دلالة إحصائية، والفقرة رقم (7) التي تنص على "افتقاره لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين الأستاذ والطالب" (معامل الارتباط = 0.559**) بمستوى دلالة (>0.001) واحتلت الترتيب الثالث عشر وهذه الفقرة تُظهر ارتباطاً أقل بالمحور، مما يدل على أن هناك حاجة إلى أدوات تعليمية تدعم التواصل الفعال بين المعلم والطالب، مثل أدوات الفيديو المباشر ووسائل التواصل الاجتماعي، وعلى

الرغم من أهمية التفاعل المباشر، إلا أن هذا العامل ليس الأكثر تأثيراً مقارنة بالصعوبات الأخرى، ومع ذلك، يجب توفير أدوات تواصل فعالة لتعزيز التفاعل بين الطلاب والمعلمين، وهذا الارتباط المنخفض يشير إلى أن هذه المشكلة ليست ذات تأثير كبير على الاتساق الداخلي للاستبيان، لكنها لا تزال ذات دلالة إحصائية.

جدول (10): يوضح المحور الثالث (الصعوبات التقنية)

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدلالة (Sig. 2-tailed)
س1	عدم توفر مواد إلكترونية في كل كلمة	0.580**	<0.001
س2	انقطاع التيار الكهربائي في نقاط استخدام التعليم الإلكتروني	0.514**	<0.001
س3	ضعف شبكة الإنترنت في مؤسساتنا التعليمية	0.594**	<0.001
س4	عدم تجهيز اللغات والأدوات والأجهزة الحديثة للتعليم الإلكتروني	0.566**	<0.001
س5	ضعف البنية التحتية اللازمة بالكليات	0.559**	<0.001
س6	لا يصلح في بعض المواد الدراسية	0.358**	<0.001
س7	قلة المراجع والكتب المتخصصة في التعليم الإلكتروني	0.458**	<0.001
س8	عدم وجود مكتبة إلكترونية تحتوي على كتب تخدم التعليم الإلكتروني	0.585**	<0.001
س9	المناهج غير محددة لمسائل التعليم الإلكتروني	0.546**	<0.001
س10	عدم توافر الفنيين المدربين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني	0.641**	<0.001
س11	قلة الكفايات المادية المخصصة للتعليم الإلكتروني	0.533**	<0.001
س12	حدوث أعمال تخريب في الشبكة الداخلية والأجهزة الإلكترونية	0.548**	<0.001
س13	قلة عدد الأجهزة وما يتناسب مع الطلاب	0.480**	<0.001

** مستوى دلالة عند <0.001

يتبين من الجدول (10) أن الفقرة رقم (10)، والتي تنص على "عدم توافر الفنيين المدربين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني"، جاءت بمعامل ارتباط (0.641^{**}) ومستوى دلالة (<0.001)، واحتلت المرتبة الأولى كأكثر الفقرات ارتباطاً، تعكس هذه الفقرة التحدي الكبير المتمثل في نقص الكوادر الفنية المدربة، مما يؤثر سلباً على استمرارية وجود التعليم الإلكتروني.

أما الفقرة رقم (3) التي تنص على "ضعف شبكة الإنترنت في مؤسساتنا التعليمية"، فقد جاءت بمعامل ارتباط (0.594^{**}) ومستوى دلالة (<0.001)، واحتلت المرتبة الثانية من حيث الارتباط. تشير هذه الفقرة إلى أن ضعف البنية التحتية للإنترنت يُعد عقبة رئيسية تعيق تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل فعال.

والفقرة رقم (8) والتي تنص على "عدم وجود مكتبة إلكترونية تحتوي على كتب تخدم التعليم الإلكتروني"، جاءت بمعامل ارتباط (0.585^{**}) ومستوى دلالة (<0.001)، واحتلت المرتبة الثالثة بين الفقرات الأكثر ارتباطاً، تعكس هذه الفقرة نقص الموارد التعليمية الإلكترونية، مما يحد من قدرة الطلاب والأساتذة على الوصول إلى المعلومات الضرورية.

أما الفقرات الأقل ارتباطاً، فقد جاءت كالتالي: الفقرة رقم (6)، والتي تنص على "لا يصلح التعليم الإلكتروني في بعض المواد الدراسية"، حيث جاءت بمعامل ارتباط (0.358^{**}) ومستوى دلالة (<0.001)، واحتلت المرتبة الأخيرة (الأقل ارتباطاً)، تعكس هذه الفقرة أن بعض المواد الدراسية قد لا تكون مناسبة للتعليم الإلكتروني، لكن هذه المشكلة تبدو أقل تأثيراً مقارنة بالتحديات الأخرى.

الفقرة رقم (7) التي تنص على "قلة المراجع والكتب المتخصصة في التعليم الإلكتروني" حيث جاءت بمعامل ارتباط (0.458^{**}) ومستوى دلالة (<0.001)، واحتلت المرتبة قبل الأخيرة. تشير هذه الفقرة إلى نقص الموارد العلمية المتخصصة، وهو عامل يُعتبر أقل ارتباطاً مقارنة بالتحديات التقنية والبنية التحتية.

الفقرة رقم (13) التي تنص على "قلة عدد الأجهزة وما يتناسب مع الطلاب" حيث جاءت بمعامل ارتباط (0.480) ومستوى دلالة (<0.001)، واحتلت المرتبة الثالثة من حيث الأقل ارتباطاً. تعكس هذه الفقرة مشكلة نقص الأجهزة، وهي مشكلة ذات تأثير محدود مقارنة بالتحديات الأخرى مثل ضعف الإنترنت أو نقص الكوادر الفنية.

بناءً على التحليل، يمكن القول إن الفقرات الأعلى ارتباطاً (س10، س3، س8) تسلط الضوء على التحديات التقنية والبنية التحتية، والتي تؤثر بشكل مباشر على جودة وفعالية التعليم الإلكتروني، أما الفقرات الأقل ارتباطاً (س6، س7، س13) فتركز على قضايا مثل نقص الموارد العلمية وعدم ملاءمة التعليم الإلكتروني لبعض المواد، وهي قضايا تبدو أقل أهمية مقارنة بالتحديات الرئيسية.

جدول (11): المحور الرابع (صعوبات الأستاذ الجامعي)

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدلالة-2 (Sig. tailed)
س1	قلة عدد الاساتذة المتخصصين في هذا المجال	0.427**	<0.001
س2	تدني مستوى امتلاك عضو هيئة التدريس لمهارات الحاسوب والانترنت	0.499**	<0.001
س3	الاتجاهات السلبية لأعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التعليم الالكتروني	0.585**	<0.001
س4	ينطلب التعليم الالكتروني جهدا وعملا اضافيا في التدريس والبحث العلمي	0.422**	<0.001
س5	وقت المحاضرة لا يتيح عرض المحتوى المطلوب إلكترونيا	0.538**	<0.001
س6	تشكل اللغة الانجليزية عقبة في استخدام التعليم الالكتروني	0.485**	<0.001
س7	غياب الحوافز المادية لا يشجع على تطبيق التعليم الالكتروني	0.497**	<0.001
س8	العبء التدريسي الثقيل للأستاذ مما يؤثر سلبا على تطوير برنامج التعليم الالكتروني	0.554**	<0.001
س9	بيئة العمل المحيطة لا تشجع على استخدام التعليم الالكتروني	0.484**	<0.001
س10	عدم مناسبة التعليم الالكتروني لمواد الدراسية	0.695**	<0.001
س11	لا يتوفر لدى كأستاذ الادوات اللازمة لاستخدام التعليم الالكتروني مثل حاسوب او انترنت	0.477**	<0.001
س12	عدم توفر الدورات والبرامج التدريبية في مجال التعلم الالكتروني	0.491**	<0.001
س13	شعور عضو هيئة التدريس بسبب العبء المالي المترتب على فواتير الانترنت	0.508**	<0.001
س14	اعتقد ان الكثير من الطلبة لا يمتلكون مهارات استخدام منظومة التعليم الالكتروني	0.521**	<0.001
س15	الشعور بأن التعليم الإلكتروني يفتقد إلى السرية والأمان بالنسبة للامتحانات والمحتوى	0.539**	<0.001

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدلالة-2 (Sig. tailed)
س16	الشعور بأن التعليم الإلكتروني يقلص من سلطة الأستاذ في التحكم في مجريات العملية التعليمية	0.585**	<0.001
س17	عدم الاقتناع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس	0.646**	<0.001
س18	انخفاض مستوى القدرة على التعامل مع أجهزة وتقنيات التعليم الإلكتروني	0.590**	<0.001

**** مستوى دلالة عند 0.001 <**

ويتبين لنا من الجدول (11) ان الفقرة رقم (10) التي تنص على "عدم مناسبة التعليم الإلكتروني لمقرراتي الدراسية" جاءت بمعامل ارتباط (0.695^{**}) ومستوى دلالة (>0.001) واحتلت المرتبة الأولى كأكثر الفقرات ارتباطاً، وتعكس هذه الفقرة اعتقاد الأساتذة بأن طبيعة موادهم الدراسية لا تتوافق مع التعليم الإلكتروني، مما يشير إلى وجود تحدي كبير في تصميم محتوى إلكتروني يلائم جميع التخصصات، والفقرة رقم (17) التي تنص على "عدم الاقتناع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس" وجاءت بمعامل ارتباط (0.646^{**}) ومستوى دلالة (>0.001) اذ احتلت المرتبة الثانية من حيث ارتباطها، وتعتبر هذه الفقرة عن وجود فجوة كبيرة في إدراك الأساتذة لأهمية التعليم الإلكتروني، مما يؤدي إلى مقاومة استخدامه أو عدم اعتماده بشكل كامل، والفقرة رقم (18) التي تنص على "انخفاض مستوى القدرة على التعامل مع أجهزة وتقنيات التعليم الإلكتروني" وجاءت بمعامل ارتباط (0.590^{**}) ومستوى دلالة (>0.001) واحتلت المرتبة الثالثة بين الفقرات الأكثر ارتباطاً، اذ تشير هذه الفقرة إلى ضعف المهارات التقنية لدى الأساتذة، مما يجعل من الصعب عليهم التكيف مع الأدوات والتقنيات الحديثة المستخدمة في التعليم الإلكتروني.

اما الفقرات الأقل ثلاث فقرات ارتباطاً فقد جاءت الفقرة رقم (4) التي تنص على "يتطلب التعليم الإلكتروني جهداً وعملاً إضافياً في التدريس والبحث العلمي" حيث جاءت بمعامل ارتباط (0.422^{**}) ومستوى دلالة (>0.001) واحتلت المرتبة الأخيرة (الأقل ارتباطاً)، وتعكس هذه الفقرة العبء الإضافي الذي يتطلبه التعليم الإلكتروني من الأساتذة، والذي يبدو أنه ليس من أكبر التحديات بالنسبة لهم مقارنة بالصعوبات الأخرى، والفقرة رقم (1) التي تنص على "قلة عدد الأساتذة المتخصصين في هذا المجال" حيث جاءت بمعامل ارتباط (0.427^{**}) ومستوى دلالة (>0.001) واحتلت المرتبة قبل الأخيرة، حيث تشير هذه الفقرة إلى نقص الكوادر المؤهلة لتطبيق التعليم الإلكتروني، وهو عامل يُعتبر أقل ارتباطاً مقارنة بالتحديات الشخصية والتقنية، والفقرة رقم (11)، والتي تنص على "لا يتوفر لدي كأستاذ الأدوات اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني مثل حاسوب أو إنترنت" اذ جاءت بمعامل ارتباط (0.477^{**}) ومستوى دلالة (>0.001) واحتلت المرتبة الثالثة من

حيث الأقل ارتباط وهي تعكس هذه الفقرة مشكلة نقص البنية التحتية التقنية، وهي مشكلة ذات تأثير محدود مقارنة بالصعوبات النفسية والمعرفية.

بناءً على التحليل، يمكننا القول إن الفقرات الأعلى ارتباط (س10، س17، س18) تسلط الضوء على التحديات النفسية والمعرفية والمهارات التقنية، والتي تؤثر بشكل مباشر على قبول واستخدام التعليم الإلكتروني، والفقرات الأقل ارتباط (س4، س1، س11) تركز على القضايا التنظيمية والهيكليّة التي قد تكون أقل أهمية مقارنة بالتحديات الشخصية والتقنية.

جدول (12): المحور الخامس (صعوبات المقرر الدراسي)

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	الدلالة (Sig. 2-tailed)
س1	كثرة عدد المقررات الدراسية لا يساعد على استخدام التعليم الإلكتروني	0.680**	<0.001
س2	عدم توافر الخصوصية والسرية في المواقع التعليمية	0.640**	<0.001
س3	غياب الأهداف التعليمية التي تركز على التعليم الإلكتروني	0.665**	<0.001
س4	ضعف التعاون بين أساتذة المقرر ومتخصصي التكنولوجيا لتصميم ونتاج المقررات الإلكترونية	0.580**	<0.001
س5	لا يضمن المقرر الأنشطة التعليمية الداعمة للتعليم الإلكتروني	0.631**	<0.001
س6	عدم تركيز أهداف المناهج الدراسية على التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة	0.654**	<0.001
س7	صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كمرجعيات إلكترونية	0.695**	<0.001
س8	ضعف ملاءمة مفردات المناهج الدراسية لأدوات التعليم الإلكتروني المختلفة	0.697**	<0.001
س9	النظام التربوي السائد لا يشجع استخدام التعليم الإلكتروني	0.682**	<0.001
س10	كبر حجم المناهج الجامعية يجعل الاستاذ يميل الى التعليم التقليدي	0.691**	<0.001
س11	قلة الأنشطة التعليمية الداعمة للتوظيف بالتعليم الإلكتروني	0.606**	<0.001

** مستوى دلالة عند <0.001

يتبين من الجدول (12) ان الفقرة رقم (8)، والتي تنص على "ضعف ملاءمة مفردات المناهج الدراسية لأدوات التعليم الإلكتروني المختلفة"، جاءت بمعامل ارتباط (0.697^{**}) ومستوى دلالة

($0.001 >$)، واحتلت المرتبة الأولى كأكثر الفقرات ارتباطاً، حيث تعكس هذه الفقرة التحدي الكبير في تصميم مناهج دراسية تتوافق مع أدوات التعليم الإلكتروني المختلفة. ومن ثم، فإن ذلك يشير إلى ضرورة إعادة هيكلة المحتوى الأكاديمي ليكون أكثر توافقاً مع البيئة الرقمية. أما الفقرة رقم (10)، والتي تنص على "كبر حجم المناهج الجامعية يجعل الأستاذ يميل إلى التعليم التقليدي"، فقد جاءت بمعامل ارتباط (0.691^{**}) ومستوى دلالة ($0.001 >$)، واحتلت المرتبة الثانية من حيث الارتباط، إذ تعبر هذه الفقرة عن العبء الكبير الذي يتحمله الأساتذة نتيجة لحجم المناهج الدراسية، مما يدفعهم إلى تفضيل التعليم التقليدي الذي يُعتبر أقل تعقيداً من الناحية التقنية. بالإضافة إلى ذلك، جاءت الفقرة رقم (7)، والتي تنص على "صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كمرجعيات إلكترونية"، بمعامل ارتباط (0.695^{**}) ومستوى دلالة ($0.001 >$)، واحتلت المرتبة الثالثة بين الفقرات الأكثر ارتباطاً، حيث تشير هذه الفقرة إلى المشاكل العملية المرتبطة بتحويل المقررات الدراسية إلى نماذج إلكترونية قابلة للاستخدام الفعال.

أما الفقرات الأقل ارتباطاً فقد جاءت الفقرة رقم (4)، والتي تنص على "ضعف التعاون بين أساتذة المقرر ومتخصصي التكنولوجيا لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية"، جاءت بمعامل ارتباط (0.580^{**}) ومستوى دلالة ($0.001 >$)، واحتلت المرتبة الأخيرة كأقل الفقرات ارتباطاً، لأنها تعكس مشكلة التنسيق بين الأطراف المعنية بتطوير المناهج الإلكترونية، لكنها ليست من أكبر التحديات مقارنة بالصعوبات الأخرى، ثم جاءت الفقرة رقم (11)، والتي تنص على "قلة الأنشطة التعليمية الداعمة للتوظيف بالتعليم الإلكتروني" بمعامل ارتباط (0.606^{**}) ومستوى دلالة ($0.001 >$)، واحتلت المرتبة قبل الأخيرة، حيث تشير هذه الفقرة إلى نقص الأنشطة التعليمية التي تعزز استخدام التعليم الإلكتروني، وهو عامل مهم ولكنه ليس من أكثر العوائق ارتباطاً. وأخيراً، الفقرة رقم (5)، والتي تنص على "لا يضمن المقرر الأنشطة التعليمية الداعمة للتعليم الإلكتروني" وجاءت بمعامل ارتباط (0.631^{**}) ومستوى دلالة ($0.001 >$)، واحتلت المرتبة الثالثة من حيث الأقل ارتباطاً، إذ تعكس هذه الفقرة الحاجة إلى تضمين أنشطة تعليمية مبتكرة ضمن المقررات، ولكنها تأتي في مرتبة أقل ارتباطاً مقارنة بالتحديات الكبرى مثل ملاءمة المحتوى.

بناءً على التحليل، يمكن القول إن الفقرات الأعلى ارتباطاً (س8، س10، س7) تسلط الضوء على التحديات الجوهرية المتعلقة بمحتوى المناهج وحجمها، وهي تحديات تتطلب جهوداً كبيرة لإعادة تصميم المقررات لتناسب مع البيئة الإلكترونية، بينما الفقرات الأقل ارتباطاً (س4، س11، س5)

تركز على القضايا التنظيمية والأنشطة التعليمية التي تعد مهمة لكنها ليست محورية مثل التحديات المتعلقة بالمحتوى والبنية الأساسية.

جدول (13): المحور السادس (صعوبات بالطالب الجامعي)

المتغير	الفقرات	معامل الارتباط (Pearson)	(الدلالة-2- tailed) (Sig.)
س1	نقص الخبرة والكفاءة في استخدام الحاسوب والانترنت من قبل الطلبة	0.533**	<0.001
س2	عدم استجابة الطلبة مع النمط الجديد من التعليم الحديث والمتطور	0.729**	<0.001
س3	التعليم الالكتروني قد يضعف ايمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل الجامعة على اكسابها لهم	0.641**	<0.001
س4	لا يراعي الطالب اخلاقيات استخدام الحاسوب	0.666**	<0.001
س5	يزيد التعليم الالكتروني من تكاليف التعليم على الطلبة	0.585**	<0.001
س6	انخفاض درجة التواصل بين الاستاذ والطالب	0.703**	<0.001
س7	يحد من التفكير الابداعي والقدرة على الابتكار لدى الطلبة	0.734**	<0.001
س8	انشغال بعض الطلبة باللعب بالحاسوب اثناء الدرس	0.593**	<0.001
س9	ضعف وعي الطلاب بأهمية التعليم الالكتروني	0.626**	<0.001
س10	عدم توافر التدريب المناسب للطلاب	0.531**	<0.001
س11	عدم توفر الانترنت عند بعض الطلاب	0.496**	<0.001
س12	ضعف الطالب من ناحية استخدام اللغة الانجليزية	0.565**	<0.001
س13	افتقار الطلاب الى الدعم والتحفيز المباشر من قبل اعضاء هيئة التدريس	0.415**	<0.001

** مستوى دلالة عند 0.001 <

يتبين من الجدول (13) ان الفقرة رقم (7)، والتي تنص على "يحد من التفكير الإبداعي والقدرة على الابتكار لدى الطلبة"، جاءت بمعامل ارتباط (**0.734) ومستوى دلالة (>0.001)، واحتلت المرتبة الأولى كأكثر الفقرات، إذ تعكس هذه الفقرة القلق بشأن تأثير التعليم الإلكتروني السلبي على المهارات الإبداعية والابتكارية لدى الطلاب، وهو تحدٍ كبير يؤثر على جودة التعليم، أما الفقرة رقم (2) والتي تنص على "عدم استجابة الطلبة مع النمط الجديد من التعليم الحديث والمتطور"، فقد

جاءت بمعامل ارتباط (0.729^{**}) ومستوى دلالة (>0.001)، واحتلت المرتبة الثانية من حيث الارتباط، حيث تعبر هذه الفقرة عن مقاومة الطلاب للتغيير وعدم تكيفهم السريع مع الأساليب الحديثة للتعليم الإلكتروني وأخيرًا، الفقرة رقم (6)، التي تنص على "انخفاض درجة التواصل بين الأستاذ والطالب"، جاءت بمعامل ارتباط (0.703^{**}) ومستوى دلالة (>0.001)، واحتلت المرتبة الثالثة بين الفقرات الأكثر ارتباطًا، حيث تشير هذه الفقرة إلى ضعف التفاعل والتواصل المباشر بين الأطراف المعنية في العملية التعليمية، مما يؤثر سلبًا على الفهم والاستيعاب.

أما الفقرات الأقل ثلاث فقرات ارتباطا الفقرة رقم (13) التي تنص على "افتقار الطلاب إلى الدعم والتحفيز المباشر من قبل أعضاء هيئة التدريس"، جاءت بمعامل ارتباط (0.415^{**}) ومستوى دلالة (>0.001)، واحتلت المرتبة الأخيرة كأقل الفقرات ارتباطًا لأنها تعكس مشكلة محدودة بالمقارنة مع التحديات الأخرى، رغم أهميتها، وتم جاءت الفقرة رقم (11)، والتي تنص على "عدم توفر الإنترنت عند بعض الطلاب"، بمعامل ارتباط (0.496^{**}) ومستوى دلالة (>0.001)، واحتلت المرتبة قبل الأخيرة، حيث تشير هذه الفقرة إلى مشكلة البنية التحتية التقنية، وهي عامل مهم لكنه ليس من أكبر العوائق مقارنة بالتحديات النفسية والمعرفية، وأخيرًا الفقرة رقم (10) التي تنص على "عدم توافر التدريب المناسب للطلاب"، جاءت بمعامل ارتباط (0.531^{**}) ومستوى دلالة (>0.001)، واحتلت المرتبة الثالثة من حيث الأقل ارتباطًا، حيث تعكس هذه الفقرة نقص التدريب، ولكنها ليست من التحديات الجوهرية مقارنة بالصعوبات الكبرى مثل انخفاض التواصل أو ضعف الاستجابة.

بناءً على ذلك، يمكن القول إن الفقرات الأعلى ارتباطًا (س7، س2، س6) تسلط الضوء على التحديات النفسية والمعرفية التي تؤثر بشكل مباشر على أداء الطلاب وقدرتهم على التكيف مع التعليم الإلكتروني، بينما الفقرات الأقل ارتباطًا (س13، س11، س10) تركز على القضايا التنظيمية والتقنية، وهي مهمة لكنها ليست محورية مثل التحديات المتعلقة بالتفاعل البشري والإبداع.

الفصل الخامس :

عرض وتفسير النتائج

عرض ومناقشة وتفسير النتائج

النتائج الرئيسية للدراسة

مناقشة نتائج الدراسة

التوصيات

المقترحات

الخاتمة

عرض ومناقشة وتفسير النتائج

عُرِضت نتائج الدراسة وفقاً لأسئلتها على النحو الآتي:

أولاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الأول للدراسة والذي نصه: ما الصعوبات التي تواجه

توطين التعليم الإلكتروني بجامعة صبراته من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

للإجابة عن هذا السؤال استخرجت قيم التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية

حسب كل محور على حدة، وكانت النتائج كالتالي:

1- الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة:

جدول (14) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس

على عبارات مقياس الصعوبات الإدارية والمالية.

ت	الفقرات	التكرارات	غير موافق تماماً	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق تماماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القرار	الرتبة
1.	عدم توفر قاعات مصممة لاستخدام التعليم الإلكتروني	ت	3	9	12	69	207	4.56	0.789	كبيرة جداً	1
		%	1%	3%	4%	23%	69%				
2.	عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ التعليم الإلكتروني على مستوى الجامعة	ت	3	6	45	87	159	4.32	0.851	كبيرة جداً	3
		%	1%	2%	15%	29%	53%				
3.	عدم وجود أجهزة حاسوب بمواصفات معينة تساعد الطالب على المعرفة العلمية بسهولة ويسر	ت	0	18	21	102	159	4.36	0.839	كبيرة جداً	4
		%	0%	6%	7%	34%	53%				
4.	عدم توفر ملحقات الحاسوب المختلفة (طابعات - ماسحات	ت	0	18	24	117	141	4.28	0.842	كبيرة جداً	5
		%	0%	6%	8%	39%	47%				

ن	الفقرات	التكررات	غير موافق تماماً	غير موافق	غير متأكد	موافق	موافق تماماً	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	القرار	الرتبة
	ضوئية - اجهزة (عرض)										
5.	عدم تحديد ميزانية لتنفيذ متطلبات التعليم الالكتروني بالجامعة	ت %	3 1%	12 4%	60 20%	84 28%	141 47%	4.16	0.940	كبيرة	8
6.	عدم مناسبة بيئة القاعات التعليمية لاستخدام التعليم الالكتروني	ت %	0 0%	33 11%	15 5%	93 31%	159 53%	4.28	0.967	كبيرة جدا	6
7.	لا يتيح النظام التربوي السائد استخدام التعليم الالكتروني في مؤسساتنا التعليمية	ت %	3 1%	45 15%	33 11%	135 45%	84 28%	3.86	1.015	كبيرة	14
8.	اهمال صيانة الاجهزة الموجودة في بيئة التعلم	ت %	0 0%	6 2%	24 8%	153 51%	117 39%	4.26	0.708	كبيرة جدا	7
9.	قلة الدورات التدريبية المستمرة لعضو هيئة التدريس في مجال التعليم الالكتروني	ت %	0 0%	12 4%	24 8%	120 40%	144 48%	4.32	0.792	كبيرة جدا	3
10.	عدم توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الالكتروني	ت %	0 0%	9 3%	81 27%	105 35%	105 35%	4.01	0.870	كبيرة	12
		ت	1	6	23	51	43	4.04	0.896	كبيرة	10

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات	ت
				35%	41%	19%	5%	1%	%	قلة التحفيز والتشجيع المستمر من قبل المسؤولين بالجامعة لمستخدمي التعليم الإلكتروني	.11
13	كبيرة	0.895	3.94	96	108	84	9	3	ت	عدم توفر حواسيب لجميع الطلاب في منازلهم	.12
				32%	36%	28%	3%	1%	%		
9	كبيرة	0.929	4.15	135	96	57	6	6	ت	عدم وجود شبكة انترنت بقاعات ومختبرات الجامعة	.13
				45%	32%	19%	2%	2%	%		
11	كبيرة	0.836	4.02	99	108	87	6	0	ت	قلة تبادل الخبرات والمعلومات مع الجامعات الأخرى في مجال تطبيقات التعليم الإلكتروني	.14
				33%	36%	29%	2%	0%	%		
		0.458	4.18	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المرجح							

يتبين من الجدول (14) انه قد جاءت نتائج الدراسة لتكشف عن الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة، مع تركيز خاص على الجوانب الإدارية والمالية استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة كل صعوبة، بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (4.18)، مما يشير إلى تصنيف الصعوبات بـ "كبيرة جداً" بشكل عام، بينما بلغ الانحراف المعياري المرجح (0.458)، مما يعكس توافقاً نسبياً في آراء العينة حول طبيعة التحديات، حيث كانت في المرتبة الأولى جاءت الفقرة رقم (1) التي تنص على "عدم توفر قاعات مصممة لاستخدام التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي بلغ (4.56) وانحراف معياري (0.789)، واحتلت الرتبة (1)

بنسبة موافقة بلغت (92%)، هذه تعكس عجز البنية التحتية للجامعة عن استيعاب تقنيات التعليم الإلكتروني، حيث تتطلب القاعات المجهزة شاشات تفاعلية وأنظمة صوت وإضاءة مناسبة، وغيابها يُضعف فعالية التجربة التعليمية ويُحدث فجوة بين الواقع الحالي والمتطلبات الحديثة للتعليم الرقمي.

وتم جاءت في المرتبة الثانية الفقرة رقم (2) التي تتناول "عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.851)، واحتلت الرتبة (3) بنسبة موافقة (82%)، يُمثل الدعم المالي عاملاً حاسماً لشراء الأجهزة وتطوير البنية التحتية الرقمية، لكن غيابها يُعطل تنفيذ المشاريع ويُقيي الجامعة في دائرة التخلف عن الركب التكنولوجي. وفي المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم (9) التي تشير إلى "قلة الدورات التدريبية المستمرة لأعضاء هيئة التدريس" بمتوسط حسابي (4.32) وانحراف معياري (0.792)، واحتلت الرتبة (3) بنسبة موافقة (88%) يُظهر هذا ضعف الاستثمار في تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس، مما يُقلل من كفاءة استخدامهم للتقنيات الحديثة ويُضعف جودة المحتوى التعليمي الإلكتروني.

أما الفقرة رقم (7) التي تنص على "لا يتيح النظام التربوي السائد استخدام التعليم الإلكتروني" فقد جاءت في المرتبة الرابعة عشرة والأخيرة، بمتوسط حسابي (3.86) وانحراف معياري (1.015) بنسبة موافقة (74%)، رغم تصنيفها كأقل أهمية، تُشير هذه النتيجة إلى تحديات ثقافية وإدارية عميقة في النظام التعليمي، تتطلب مراجعة شاملة للسياسات لدمج التعليم الإلكتروني مع التقليدي.

في المرتبة الثالثة عشرة جاءت الفقرة رقم (12) التي تتناول "عدم توفر حواسيب لجميع الطلاب في منازلهم"، بمتوسط حسابي (3.94) وانحراف معياري (0.895)، بنسبة موافقة (39%)، تُظهر هذه النقطة فجوة اجتماعية-اقتصادية بين الطلاب، حيث يُعاني البعض من صعوبة الوصول إلى الأجهزة، مما يُهدد إنصاف العملية التعليمية.

وبناءً على ما سبق نجد أظهرت الدراسة أن توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة يواجه تحديات هيكلية مُلحة، تتصدرها غياب البنية التحتية المُلائمة ونقص الدعم المالي والتدريب هذه التحديات تُعيق تطبيق نظام تعليمي إلكتروني فعّال وتنافسي، كما كشفت النتائج عن تحديات ثانوية، مثل الفجوة الرقمية بين الطلاب ومقاومة النظام التربوي التقليدي للتغيير، وأنه بدون معالجة هذه التحديات، سيظل التعليم الإلكتروني في الجامعة محدوداً وغير قادر على تحقيق أهدافه الاستراتيجية.

2- صعوبات التعليم الإلكتروني

جدول (15) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس صعوبات التعليم الإلكتروني.

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات
2	كبيرة	0.829	4.06	99	132	57	12	0	ت	1. غموض فلسفة التعليم الإلكتروني
				33%	44%	19%	4%	0%	%	
6	كبيرة	0.910	3.70	57	126	87	27	3	ت	2. لا يراعي التعليم الإلكتروني الفروق الفردية بين الطلبة
				19%	42%	29%	9%	1%	%	
11	متوسطة	1.108	3.37	45	105	81	51	18	ت	3. لا ينفع في كل المواد الدراسية وفي كل الموضوعات
				15%	35%	27%	17%	6%	%	
12	متوسطة	1.184	3.35	57	96	54	81	12	ت	4. صعوبة التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني
				19%	32%	18%	27%	4%	%	
1	كبيرة جداً	0.949	4.19	132	123	24	15	6	ت	5. عدم وجود شبكة اتصالات نت قوية دائماً في مؤسسات التعليم أو في شبكات الدولة
				44%	41%	8%	5%	2%	%	
13	متوسطة	1.081	3.34	54	72	108	57	9	ت	6. عدم توفر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية
				18%	24%	36%	19%	3%	%	
10	كبيرة	1.015	3.46	48	102	90	54	6	ت	7. افتقاره لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين الأستاذ والطالب
				16%	34%	30%	18%	2%	%	

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات	
4	كبيرة	0.947	3.77	63	141	60	30	6	ت	قلة أو انعدام وجود متخصصين في تصميم المواد التعليمية القابلة للتعليم الإلكتروني	.8
				21%	47%	20%	10%	2%	%		
3	كبيرة	0.985	3.83	87	105	81	21	6	ت	ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الإلكتروني	.9
				29%	35%	27%	7%	2%	%		
5	كبيرة	1.000	3.72	69	120	72	33	6	ت	عدم وضوح الأنظمة والأساليب التي يتم فيها التعليم الإلكتروني	.10
				23%	40%	24%	11%	2%	%		
14	متوسطة	1.152	3.28	57	72	84	75	12	ت	يحد من تفكير الطلبة الإيجابي والقدرة على الإبداع	.11
				19%	24%	28%	25%	4%	%		
8	كبيرة	0.941	3.47	51	78	135	30	6	ت	سهولة اختراق المحتوى والامتحانات من قبل قرصنة النت أو من قبل شبكات الاختراق	.12
				17%	26%	45%	10%	2%	%		
15	متوسطة	1.112	3.27	48	84	69	93	6	ت	شعور الأستاذ بفقدان دوره في التعليم	.13
				16%	28%	23%	31%	2%	%		
7	كبيرة	1.043	3.60	60	114	81	36	9	ت	ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الإلكتروني	.14
				20%	38%	27%	12%	3%	%		
8	كبيرة	1.055	3.48	54	105	75	60	6	ت	الاتجاه السلبي نحو تطبيق التعليم الإلكتروني	.15
				18%	35%	25%	20%	2%	%		
		0.597	3.59	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المرجح							

يتبين من الجدول (15) أن نتائج الدراسة قد كشفت عن الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة، مع تركيز خاص على الجوانب التقنية والتنظيمية والمالية، استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة كل صعوبة. بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (3.59)، مما يشير إلى تصنيف الصعوبات بـ "كبيرة" بشكل عام، بينما بلغ الانحراف المعياري المرجح (0.597)، مما يعكس توافقاً نسبياً في آراء العينة حول طبيعة التحديات.

نجد ان المرتبة الأولى جاءت الفقرة رقم (5) التي تنص على "عدم وجود شبكة اتصالات إنترنت قوية دائماً في مؤسسات التعليم أو في شبكات الدولة" بمتوسط حسابي بلغ (4.19) وانحراف معياري (0.949)، واحتلت الرتبة (1) بنسبة موافقة بلغت (85%)، هذه النتيجة تُظهر أن ضعف البنية التحتية التكنولوجية يُعد التحدي الأكبر الذي يواجه التعليم الإلكتروني في الجامعة. فشبكة الإنترنت القوية والمستقرة هي العمود الفقري لأي نظام تعليمي إلكتروني، وغيابها يُعيق بشكل كبير تنفيذ الأنشطة التعليمية التفاعلية ويُضعف جودة التجربة التعليمية.

والمرتبة الثانية جاءت الفقرة رقم (1) التي تتناول "غموض فلسفة التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (4.06) وانحراف معياري (0.829)، واحتلت الرتبة (2) بنسبة موافقة (77%)، تُشير هذه النتيجة إلى أن هناك غموضاً كبيراً حول أهداف وفلسفة التعليم الإلكتروني بين أعضاء هيئة التدريس، يُعد هذا التحدي تنظيمياً بالدرجة الأولى، حيث يحتاج أعضاء هيئة التدريس إلى فهم واضح لأهداف التعليم الإلكتروني وكيفية دمجها مع النظام التعليمي التقليدي لتحقيق أقصى استفادة.

والمرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم (9) التي تشير إلى "ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.83) وانحراف معياري (0.985)، واحتلت الرتبة (3) بنسبة موافقة (65%)، تُظهر هذه النتيجة أن التحديات المالية تُعد عائقاً كبيراً أمام تطوير التعليم الإلكتروني، حيث تتطلب البرمجيات التعليمية الجيدة استثمارات مالية كبيرة. هذا التحدي يُعيق قدرة الجامعة على توفير أدوات تعليمية متطورة تُحسن من جودة العملية التعليمية.

اما الأقل ثلاث فقرات فقد جاءت في المرتبة الخامسة عشرة (الأقل) جاءت الفقرة رقم (13) التي تشير إلى "شعور الأستاذ بفقدان دوره في التعليم" بمتوسط حسابي (3.27) وانحراف معياري (1.112)، بنسبة موافقة (44%)، تُظهر هذه النتيجة أن أعضاء هيئة التدريس لا يشعرون بشكل كبير بفقدان دورهم في التعليم الإلكتروني، مما يُشير إلى أن هذه الصعوبة أقل تأثيراً مقارنة بالتحديات

الأخرى. ومع ذلك، فإنها تُسلط الضوء على الحاجة إلى تعزيز دور الأستاذ في البيئة الإلكترونية من خلال أدوات تفاعلية تُحافظ على التواصل الفعّال مع الطلاب.

وفي المرتبة الرابعة عشرة (ثاني الأقل) جاءت الفقرة رقم (11) التي تتناول "يحد من تفكير الطلبة الإيجابي والقدرة على الإبداع" بمتوسط حسابي (3.28) وانحراف معياري (1.152)، بنسبة موافقة (43%)، تُظهر هذه النتيجة أن أعضاء هيئة التدريس لا يرون أن التعليم الإلكتروني يُحد بشكل كبير من إبداع الطلاب، مما يُشير إلى أن هذه الصعوبة أقل تأثيراً مقارنة بالتحديات الأخرى. ومع ذلك، فإنها تُسلط الضوء على الحاجة إلى تصميم أنشطة تعليمية إلكترونية تُعزز التفكير الإبداعي لدى الطلاب.

والمرتبة الثالثة عشرة (ثالث الأقل) جاءت الفقرة رقم (6) التي تنص على "عدم توفر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية" بمتوسط حسابي (3.34) وانحراف معياري (1.081)، بنسبة موافقة (42%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في مرتبة متدنية نسبياً، إلا أنها تُشير إلى تحدٍ لغوي في توطين التعليم الإلكتروني، حيث أن توفر التطبيقات باللغة العربية يُعد عاملاً مهماً لضمان فهم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس للمحتوى التعليمي، وغيابها قد يُضعف فعالية التعليم الإلكتروني في البيئات الناطقة بالعربية.

وبناءً على ما سبق، نجد أن الدراسة أظهرت أن توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة يواجه تحديات هيكلية مُلحة، تتصدرها ضعف البنية التحتية التكنولوجية وارتفاع التكاليف المالية وغياب الوضوح في فلسفة التعليم الإلكتروني، هذه التحديات تُعيق تطبيق نظام تعليمي إلكتروني فعّال وتنافسي، كما كشفت النتائج عن تحديات ثانوية، مثل عدم توفر التطبيقات باللغة العربية والشعور المحدود بفقدان دور الأستاذ في التعليم الإلكتروني.

3- الصعوبات التقنية:

جدول (16) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس

على عبارات مقياس الصعوبات التقنية.

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات
5	كبيرة جداً	0.865	4.18	126	117	45	9	3	ت	عدم توفر مواد إلكترونية في كل كلية
				42%	39%	15%	3%	1%	%	
8	كبيرة	0.752	4.06	87	159	45	9	0	ت	انقطاع التيار الكهربائي في نقاط استخدام التعليم الإلكتروني
				29%	53%	15%	3%	0%	%	
4	كبيرة جداً	0.820	4.24	120	150	15	9	6	ت	ضعف شبكة الإنترنت في مؤسساتنا التعليمية
				40%	50%	5%	3%	2%	%	
2	كبيرة جداً	0.665	4.43	150	129	15	6	0	ت	عدم تجهيز اللغات والأدوات والأجهزة الحديثة للتعليم الإلكتروني
				50%	43%	5%	2%	0%	%	
1	كبيرة جداً	0.617	4.53	177	108	12	3	0	ت	ضعف البنية التحتية اللازمة بالكليات
				59%	36%	4%	1%	0%	%	
13	متوسطة	0.969	3.39	45	81	120	51	3	ت	لا يصلح في بعض المواد الدراسية
				15%	27%	40%	17%	1%	%	
12	كبيرة	1.035	3.60	54	135	60	42	9	ت	قلة المراجع والكتب المتخصصة في التعليم الإلكتروني
				18%	45%	20%	14%	3%	%	
7	كبيرة	0.988	4.09	120	117	33	24	6	ت	عدم وجود مكتبة إلكترونية تحتوي على كتب تخدم التعليم الإلكتروني
				40%	39%	11%	8%	2%	%	
9	كبيرة	0.850	4.04	99	129	57	15	0	ت	المناهج غير محددة لمسائل التعليم الإلكتروني
				33%	43%	19%	5%	0%	%	
11	كبيرة	0.786	4.00	78	153	57	12	0	ت	عدم توافر الفنيين المدربين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني
				26%	51%	19%	4%	0%	%	
6	كبيرة جداً	0.729	4.17	108	138	51	0	3	ت	قلة الكفايات المادية المخصصة للتعليم الإلكتروني
				36%	46%	17%	0%	1%	%	
10	كبيرة	0.738	4.02	78	159	57	6	0	ت	حدوث أعمال تخريب في الشبكة الداخلية والأجهزة الإلكترونية
				26%	53%	19%	2%	0%	%	
3	كبيرة جداً	0.687	4.35	135	132	30	0	3	ت	قلة عدد الأجهزة وما يتناسب مع الطلاب
				45%	44%	10%	0%	1%	%	
		0.430	4.08	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المرجح						

يتبين من الجدول (16) أن نتائج الدراسة قد كشفت عن الصعوبات التقنية التي تواجه الأستاذ الجامعي في توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراته، استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة كل صعوبة، وبلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (4.08)، مما يشير إلى تصنيف الصعوبات بـ "كبيرة جداً" بشكل عام، بينما بلغ الانحراف المعياري المرجح (0.430)، مما يعكس توافقاً نسبياً في آراء العينة حول طبيعة التحديات التقنية التي تواجه تطبيق التعليم الإلكتروني. إذ نجد أن في المرتبة الأولى جاءت لفقرة رقم (5) التي تنص على "ضعف البنية التحتية اللازمة بالكليات" بمتوسط حسابي بلغ (4.53) وانحراف معياري (0.617)، واحتلت الرتبة (1) بنسبة موافقة بلغت (59%)، تُظهر هذه النتيجة أن ضعف البنية التحتية يُعتبر التحدي الأكبر الذي يواجه أعضاء هيئة التدريس في تطبيق التعليم الإلكتروني. فبدون بنية تحتية قوية، يصعب توفير بيئة تعليمية إلكترونية فعالة، مما يُعيق بشكل كبير تطوير التعليم الإلكتروني ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

وفي المرتبة الثانية جاءت الفقرة رقم (4) التي تتناول "عدم تجهيز اللغات والأدوات والأجهزة الحديثة للتعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (4.43) وانحراف معياري (0.665)، واحتلت الرتبة (2) بنسبة موافقة (51%)، تُشير هذه النتيجة إلى أن نقص الأدوات والأجهزة الحديثة يُعد تحدياً كبيراً يواجه أعضاء هيئة التدريس، فالتعليم الإلكتروني يتطلب أدوات وتقنيات متطورة لضمان فعالية العملية التعليمية، وغياب هذه الأدوات يُضعف من قدرة الأساتذة على تطوير محتوى تعليمي إلكتروني متقدم. أما المرتبة الثالثة فقد جاءت للفقرة رقم (13) التي تشير إلى "قلة عدد الأجهزة وما يتناسب مع الطلاب" بمتوسط حسابي (4.35) وانحراف معياري (0.687)، واحتلت الرتبة (3) بنسبة موافقة (46%)، تُظهر هذه النتيجة أن نقص الأجهزة يُعد تحدياً كبيراً. فوجود عدد محدود من الأجهزة يُعيق تطبيق التعليم الإلكتروني بشكل فعال، خاصة في ظل الحاجة إلى توفير أجهزة كافية للطلاب لضمان مشاركتهم في العملية التعليمية.

أما الفقرات الأقل تأثيراً، فقد جاءت في المرتبة الأخيرة (المرتبة 13) الفقرة رقم (6) التي تنص على "لا يصلح في بعض المواد الدراسية" بمتوسط حسابي (3.39) وانحراف معياري (0.969)، بنسبة موافقة (15%)، ورغم أن هذه الصعوبة جاءت في المرتبة الأخيرة، إلا أنها تُشير إلى أن بعض الأساتذة يرون أن التعليم الإلكتروني لا يتناسب مع طبيعة بعض المواد الدراسية، هذا التحدي يُعتبر

أقل تأثيراً مقارنة بالتحديات الأخرى، ولكنه يُسلط الضوء على الحاجة إلى تطوير أساليب تعليمية إلكترونية مرنة تتناسب مع مختلف التخصصات.

والمرتبة الثانية عشرة (ثاني الأقل) جاءت للفقرة رقم (7) التي تتناول "قلة المراجع والكتب المتخصصة في التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.60) وانحراف معياري (1.035)، بنسبة موافقة (18%)، تُظهر هذه النتيجة أن نقص المراجع المتخصصة يُعتبر تحدياً متوسطاً يواجه الأساتذة، رغم أن هذه الصعوبة أقل تأثيراً، إلا أنها تُشير إلى الحاجة إلى توفير مراجع وكتب متخصصة لدعم العملية التعليمية الإلكترونية.

أما المرتبة الحادية عشرة (ثالث الأقل) فقد جاءت للفقرة رقم (10) التي تشير إلى "عدم توافر الفنيين المدربين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (4.00) وانحراف معياري (0.786)، بنسبة موافقة (27%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في مرتبة متدنية نسبياً، إلا أنها تُشير إلى أن نقص الكوادر الفنية المدربة يُعد تحدياً كبيراً، فوجود فنيين متخصصين يُعد ضرورياً لضمان استمرارية العمل التقني وحل المشكلات الفنية التي قد تواجه الأساتذة والطلاب. وبناءً على ما سبق، نجد أن الدراسة أظهرت أن توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة يواجه تحديات تقنية كبيرة، تنصدها ضعف البنية التحتية، نقص الأدوات والأجهزة الحديثة، وقلة عدد الأجهزة، وهذه التحديات تُعيق تطبيق نظام تعليمي إلكتروني فعال وتنافسي، خاصة في ظل غياب الدعم الكافي لأعضاء هيئة التدريس، كما كشفت النتائج عن تحديات ثانوية، مثل عدم ملاءمة التعليم الإلكتروني لبعض المواد الدراسية ونقص المراجع المتخصصة، رغم أن هذه التحديات أقل تأثيراً، إلا أنها تُشير إلى الحاجة إلى تعزيز البنية التحتية وتوفير الأدوات والكوادر الفنية اللازمة لتطوير التعليم الإلكتروني.

4- صعوبات تتعلق بالأستاذ الجامعي

جدول (17) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس

على عبارات مقياس الصعوبات التي تتعلق بالأستاذ الجامعي.

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات
3	كبيرة	0.806	4.02	84	150	51	15	0	ت	قلة عدد الاساتذة المتخصصين في هذا المجال
				28%	50%	17%	5%	0%	%	
9	كبيرة	0.933	3.78	63	147	54	33	3	ت	تدني مستوى امتلاك عضو هيئة التدريس لمهارات الحاسوب والانترنت
				21%	49%	18%	11%	1%	%	
14	متوسطة	1.008	3.47	51	99	90	57	3	ت	الاتجاهات السلبية لأعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التعليم الالكتروني
				17%	33%	30%	19%	1%	%	
11	كبيرة	1.041	3.62	57	138	51	48	6	ت	يتطلب التعليم الالكتروني جهدا وعملا اضافيا في التدريس والبحث العلمي
				19%	46%	17%	16%	2%	%	
17	متوسطة	1.141	3.15	39	96	51	105	9	ت	وقت المحاضرة لا يتيح عرض المحتوى المطلوب إلكترونيا
				13%	32%	17%	35%	3%	%	
5	كبيرة	0.961	3.94	90	135	39	33	3	ت	تشكل اللغة الانجليزية عقبة في استخدام التعليم الالكتروني
				30%	45%	13%	11%	1%	%	
1	كبيرة جدا	3.766	4.44	96	156	27	18	3	ت	غياب الحوافز المادية لا يشجع على تطبيق التعليم الالكتروني
				32%	52%	9%	6%	1%	%	
6	كبيرة	0.980	3.91	93	117	57	30	3	ت	العبء التدريسي الثقيل للأستاذ مما يؤثر سلبا على تطوير برنامج التعليم الالكتروني
				31%	39%	19%	10%	1%	%	
7	كبيرة	1.033	3.81	78	144	33	39	6	ت	بيئة العمل المحيطة لا تشجع على استخدام التعليم الالكتروني
				26%	48%	11%	13%	2%	%	

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات	
16	متوسطة	1.086	3.28	42	96	78	75	9	ت	عدم مناسبة التعليم الإلكتروني لمواد الدراسة	.10
				14%	32%	26%	25%	3%	%		
10	كبيرة	1.213	3.72	96	108	12	78	6	ت	لا يتوفر لدى الأستاذ الأدوات اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني مثل حاسوب أو إنترنت	.11
				32%	36%	4%	26%	2%	%		
2	كبيرة	0.830	4.16	114	135	33	18	0	ت	عدم توفر الدورات والبرامج التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني	.12
				38%	45%	11%	6%	0%	%		
8	كبيرة	1.030	3.79	72	147	36	39	6	ت	شعور عضو هيئة التدريس بسبب العبء المالي المترتب على فواتير الإنترنت	.13
				24%	49%	12%	13%	2%	%		
4	كبيرة	0.953	3.95	96	120	57	24	3	ت	اعتقد ان الكثير من الطلبة لا يمتلكون مهارات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني	.14
				32%	40%	19%	8%	1%	%		
13	متوسطة	1.115	3.53	66	102	69	54	9	ت	الشعور بأن التعليم الإلكتروني يفقد إلى السرية والأمان بالنسبة للامتحانات والمحتوى	.15
				22%	34%	23%	18%	3%	%		
15	متوسطة	1.094	3.38	51	96	69	78	6	ت	16 الشعور بأن التعليم الإلكتروني يقلص من سلطة الأستاذ في التحكم في مجريات العملية التعليمية	.16
				17%	32%	23%	26%	2%	%		
18	متوسطة	1.151	2.98	33	69	72	105	21	ت	عدم الاقتناع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس	.17
				11%	23%	24%	35%	7%	%		
11	كبيرة	0.943	3.61	45	144	60	51	0	ت	انخفاض مستوى القدرة على التعامل مع أجهزة وتقنيات التعليم الإلكتروني	.18
				15%	48%	20%	17%	0%	%		
		0.619	3.70	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المرجح							

يتبين من الجدول (17) أن نتائج الدراسة قد كشفت عن الصعوبات التي تواجه الأستاذ الجامعي في توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة، استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة كل صعوبة، وبلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (3.70)، مما يشير إلى تصنيف الصعوبات بـ "كبيرة" بشكل عام، بينما بلغ الانحراف المعياري المرجح (0.619)، مما يعكس توافقاً نسبياً في آراء العينة حول طبيعة التحديات التي تواجه الأستاذ الجامعي في تطبيق التعليم الإلكتروني.

وجد انه المرتبة الأولى جاءت الفقرة رقم (7) التي تنص على "غياب الحوافز المادية لا يشجع على تطبيق التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي بلغ (4.44) وانحراف معياري (0.766)، واحتلت الرتبة (1) بنسبة موافقة بلغت (84%)، هذه تُظهر أن غياب الحوافز المادية يُعتبر التحدي الأكبر الذي يواجه أعضاء هيئة التدريس في تطبيق التعليم الإلكتروني، فبدون حوافز مادية، قد لا يشعر الأساتذة بالدافع الكافي لبذل الجهد الإضافي المطلوب لتطوير المحتوى الإلكتروني والتكيف مع التقنيات الحديثة. هذا التحدي يُعيق بشكل كبير تطوير التعليم الإلكتروني ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

وفي المرتبة الثانية قد جاءت الفقرة رقم (12) التي تتناول "عدم توفر الدورات والبرامج التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (4.16) وانحراف معياري (0.830)، واحتلت الرتبة (2) بنسبة موافقة (84%)، تُشير هذه النتيجة إلى أن نقص التدريب يُعد تحدياً كبيراً يواجه أعضاء هيئة التدريس. فالتدريب المتخصص في مجال التعليم الإلكتروني يُعد ضرورياً لتمكين الأساتذة من استخدام التقنيات الحديثة بفعالية، غياب هذه الدورات يُضعف من قدرة الأساتذة على تطوير محتوى تعليمي إلكتروني متقدم ويُقلل من جودة العملية التعليمية.

اما المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم (1) التي تشير إلى "قلة عدد الأساتذة المتخصصين في هذا المجال" بمتوسط حسابي (4.02) وانحراف معياري (0.806)، واحتلت الرتبة (3) بنسبة موافقة (78%)، وتُظهر هذه النتيجة أن نقص الكوادر المتخصصة في التعليم الإلكتروني يُعد تحدياً كبيراً، فوجود عدد محدود من الأساتذة المتخصصين يُعيق تطوير البرامج التعليمية الإلكترونية ويُضعف من قدرة الجامعة على تطبيق نظام تعليمي إلكتروني متكامل.

اما الأقل فقرات قد جاءت في المرتبة الثامنة عشرة (الأقل) الفقرة رقم (17) التي تنص على "عدم الاقتناع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس" بمتوسط حسابي (2.98) وانحراف معياري (1.151)، بنسبة موافقة (34%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في المرتبة الأخيرة، إلا أنها تُشير إلى أن جزءاً من أعضاء هيئة التدريس لا يزالون غير مقتنعين بأهمية التعليم الإلكتروني، هذا التحدي يُعتبر أقل تأثيراً مقارنة بالتحديات الأخرى، ولكنه يُسلط الضوء على الحاجة إلى تعزيز الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني وفوائده في تحسين العملية التعليمية.

والمرتبة السابعة عشرة (ثاني الأقل) جاءت الفقرة رقم (5) التي تتناول "وقت المحاضرة لا يتيح عرض المحتوى المطلوب إلكترونياً" بمتوسط حسابي (3.15) وانحراف معياري (1.141)، بنسبة موافقة (45%)، تُظهر هذه النتيجة أن ضيق الوقت يُعتبر تحدياً متوسطاً يواجه الأساتذة في تطبيق التعليم الإلكتروني. رغم أن هذه الصعوبة أقل تأثيراً، إلا أنها تُشير إلى الحاجة إلى إعادة تنظيم الجدول الزمني للدروس لتناسب مع متطلبات التعليم الإلكتروني.

اما المرتبة السادسة عشرة (ثالث الأقل) جاءت الفقرة رقم (10) التي تشير إلى "عدم مناسبة التعليم الإلكتروني لموادى الدراسية" بمتوسط حسابي (3.28) وانحراف معياري (1.086)، بنسبة موافقة (46%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في مرتبة متدنية نسبياً، إلا أنها تُشير إلى أن بعض الأساتذة يرون أن التعليم الإلكتروني لا يتناسب مع طبيعة المواد التي يدرسونها، هذا التحدي يُسلط الضوء على الحاجة إلى تطوير أساليب تعليمية إلكترونية مرنة تتناسب مع مختلف التخصصات.

وبناءً على ما سبق، نجد أن الدراسة أظهرت أن توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة يواجه تحديات كبيرة تتعلق بالأستاذ الجامعي، تنصدها غياب الحوافز المادية ونقص التدريب المتخصص وقلة الكوادر المؤهلة. هذه التحديات تُعيق تطبيق نظام تعليمي إلكتروني فعال وتنافسي، خاصة في ظل غياب الدعم الكافي لأعضاء هيئة التدريس، كما كشفت النتائج عن تحديات ثانوية، مثل عدم الاقتناع بأهمية التعليم الإلكتروني وضيق الوقت وعدم ملاءمة التعليم الإلكتروني لبعض المواد الدراسية. رغم أن هذه التحديات أقل تأثيراً، إلا أنها تُشير إلى الحاجة إلى تعزيز الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم اللازم لتطويره.

5- صعوبات المقرر الجامعي:

جدول (18) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس

على عبارات مقياس صعوبات المقرر الجامعي.

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات
10	متوسطة	1.122	3.47	57	108	63	63	9	ت	1. كثرة عدد المقررات الدراسية لا يساعد على استخدام التعليم الالكتروني
				19%	36%	21%	21%	3%	%	
11	متوسطة	1.065	3.40	48	93	102	42	15	ت	2. عدم توافر الخصوصية والسرية في المواقع التعليمية
				16%	31%	34%	14%	5%	%	
3	كبيرة	0.905	3.84	72	135	63	30	0	ت	3. غياب الأهداف التعليمية التي تركز على التعليم الالكتروني
				24%	45%	21%	10%	0%	%	
2	كبيرة	0.873	3.90	75	144	57	24	0	ت	4. ضعف التعاون بين أساتذة المقرر ومتخصصي التكنولوجيا لتصميم وإنتاج المقررات الالكترونية
				25%	48%	19%	8%	0%	%	
5	كبيرة	0.914	3.76	63	132	75	27	3	ت	5. لا يضمن المقرر الأنشطة التعليمية الداعمة للتعليم الالكتروني
				21%	44%	25%	9%	1%	%	
4	كبيرة	0.895	3.79	63	141	69	24	3	ت	6. عدم تركيز أهداف المناهج الدراسية على التعليم الالكتروني بأدواته المختلفة
				21%	47%	23%	8%	1%	%	
6	كبيرة	1.011	3.66	66	117	75	36	6	ت	7. صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كمرجعيات الكترونية
				22%	39%	25%	12%	2%	%	
8	متوسطة	0.999	3.47	45	120	72	60	3	ت	8. ضعف ملاءمة مفردات المناهج الدراسية لأدوات التعليم الالكتروني المختلفة
				15%	40%	24%	20%	1%	%	
9	متوسطة	1.055	3.47	51	108	78	57	6	ت	9. النظام التربوي السائد لا يشجع استخدام التعليم الالكتروني
				17%	36%	26%	19%	2%	%	

7	كبيرة	1.007	3.55	45	141	45	69	0	ت	كبر حجم المناهج الجامعية يجعل الاستاذ يميل الى التعليم التقليدي	.10
				15%	47%	15%	23%	0%	%		
1	كبيرة	0.839	4.06	96	147	36	21	0	ت	قلة الأنشطة التعليمية الداعمة للتوظيف بالتعليم الالكتروني	.11
				32%	49%	12%	7%	0%	%		
				المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المرجح							
		0.640	3.67								

يتبين من الجدول (18) أن نتائج الدراسة قد كشفت عن الصعوبات التي تواجه المقرر الجامعي في توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة. استخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة كل صعوبة، وبلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (3.67)، مما يشير إلى تصنيف الصعوبات بـ "كبيرة" بشكل عام، بينما بلغ الانحراف المعياري المرجح (0.640)، مما يعكس توافقاً نسبياً في آراء العينة حول طبيعة التحديات التي تواجه المقررات الجامعية في تطبيق التعليم الإلكتروني.

نجد انه في المرتبة الأولى قد جاءت الفقرة رقم (11) التي تنص على "قلة الأنشطة التعليمية الداعمة للتوظيف بالتعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي بلغ (4.06) وانحراف معياري (0.839)، واحتلت الرتبة (1) بنسبة موافقة بلغت (81%)، هذه النتيجة تُظهر أن نقص الأنشطة التعليمية التي تدعم التعليم الإلكتروني يُعتبر التحدي الأكبر الذي يواجه المقررات الجامعية، فبدون أنشطة تعليمية تفاعلية ومصممة خصيصاً للتعليم الإلكتروني، يصعب تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة. هذا التحدي يُعيق بشكل كبير تطوير المقررات الإلكترونية ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

وفي المرتبة الثانية جاءت الفقرة رقم (4) التي تتناول "ضعف التعاون بين أساتذة المقرر ومتخصصي التكنولوجيا لتصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية" بمتوسط حسابي (3.90) وانحراف معياري (0.873)، واحتلت الرتبة (2) بنسبة موافقة (73%)، وتُشير هذه النتيجة إلى أن نقص التعاون بين الأساتذة والمتخصصين في التكنولوجيا يُعد تحدياً كبيراً، فتصميم المقررات الإلكترونية يتطلب تعاوناً وثيقاً بين الخبراء التربويين والتقنيين لضمان جودة المحتوى وفعاليتها، وإن غياب هذا التعاون يُعيق تطوير مقررات إلكترونية متكاملة وفعّالة.

اما المرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم (3) التي تشير إلى "غياب الأهداف التعليمية التي تركز على التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.84) وانحراف معياري (0.905)، واحتلت الرتبة (3)

بنسبة موافقة (69%)، تُظهر هذه النتيجة أن غياب الأهداف التعليمية المحددة للتعليم الإلكتروني يُعد تحدياً كبيراً. فبدون أهداف واضحة، يصعب تصميم مقررات إلكترونية تلبّي احتياجات الطلاب وتحقق الأهداف التعليمية المطلوبة. هذا التحدي يُعيق تطوير التعليم الإلكتروني ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

وان أقل ثلاث فقرات قد جاءت في المرتبة الحادية عشرة (الأقل) جاءت الفقرة رقم (2) التي تنص على "عدم توافر الخصوصية والسرية في المواقع التعليمية" بمتوسط حسابي (3.40) وانحراف معياري (1.065)، بنسبة موافقة (47%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في المرتبة الأخيرة، إلا أنها تُشير إلى أن قضايا الخصوصية والأمان تُعتبر تحدياً متوسطاً في التعليم الإلكتروني. فغياب الخصوصية قد يُضعف من ثقة الطلاب والأساتذة في استخدام المنصات التعليمية، مما يتطلب تعزيز إجراءات الأمان لحماية البيانات والمحتوى التعليمي.

والمرتبة العاشرة (ثاني الأقل) جاءت الفقرة رقم (1) التي تتناول "كثرة عدد المقررات الدراسية لا يساعد على استخدام التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.47) وانحراف معياري (1.122)، بنسبة موافقة (55%)، تُظهر هذه النتيجة أن كثرة المقررات الدراسية تُعتبر تحدياً متوسطاً يواجه التعليم الإلكتروني. فزيادة عدد المقررات قد تُصعب عملية تحويلها إلى صيغة إلكترونية، مما يتطلب إعادة تنظيم المناهج الدراسية لتناسب مع متطلبات التعليم الإلكتروني.

وفي المرتبة التاسعة (ثالث الأقل) جاءت الفقرة رقم (9) التي تشير إلى "النظام التربوي السائد لا يشجع استخدام التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.47) وانحراف معياري (1.055)، بنسبة موافقة (53%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في مرتبة متدنية نسبياً، إلا أنها تُشير إلى أن النظام التربوي التقليدي يُعتبر تحدياً متوسطاً في تطبيق التعليم الإلكتروني، فغياب التشجيع من النظام التربوي يُعيق تطوير المقررات الإلكترونية ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

وبناءً على ما سبق، نجد أن الدراسة أظهرت أن توطيق التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة يواجه تحديات كبيرة تتعلق بالمقررات الجامعية، تتصدرها قلة الأنشطة التعليمية الداعمة وضعف التعاون بين الأساتذة والمتخصصين في التكنولوجيا وغياب الأهداف التعليمية المحددة، هذه التحديات تُعيق تطوير مقررات إلكترونية متكاملة وفعّالة، مما يُضعف من جودة العملية التعليمية.

كما كشفت النتائج عن تحديات ثانوية، مثل قضايا الخصوصية والأمان وكثرة المقررات الدراسية وعدم تشجيع النظام التربوي التقليدي، رغم أن هذه التحديات أقل تأثيراً، إلا أنها تُشير إلى

الحاجة إلى تعزيز إجراءات الأمان وإعادة تنظيم المناهج الدراسية وتشجيع النظام التربوي على دعم التعليم الإلكتروني.

6- صعوبات تتعلق بالطالب الجامعي:

جدول (19) يبين التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية لإجابات عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس على عبارات مقياس صعوبات تتعلق بالطالب الجامعي.

الرتبة	القرار	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق تماماً	التكرارات	الفقرات
6	كبيرة	0.966	3.84	81	132	51	36	0	ت	نقص الخبرة والكفاءة في استخدام الحاسوب والانترنت من قبل الطلبة
				27%	44%	17%	12%	0%	%	
8	متوسطة	1.046	3.56	57	114	69	54	6	ت	عدم استجابة الطلبة مع النمط الجديد من التعليم الحديث والمتطور
				19%	38%	23%	18%	2%	%	
11	متوسطة	1.094	3.38	57	78	90	69	6	ت	التعليم الإلكتروني قد يضعف ايمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل الجامعة على اكسابها لهم
				19%	26%	30%	23%	2%	%	
10	متوسطة	1.054	3.44	54	96	93	51	6	ت	لا يراعي الطالب اخلاقيات استخدام الحاسوب
				18%	32%	31%	17%	2%	%	
7	كبيرة	0.964	3.69	54	150	51	39	6	ت	يزيد التعليم الإلكتروني من تكاليف التعليم على الطلبة
				18%	50%	17%	13%	2%	%	
12	متوسطة	1.119	3.35	48	108	57	78	9	ت	انخفاض درجة التواصل بين الاستاذ والطالب
				16%	36%	19%	26%	3%	%	
13	متوسطة	1.178	3.21	57	63	78	90	12	ت	يحد من التفكير الابداعي والقدرة على الابتكار لدى الطلبة
				19%	21%	26%	30%	4%	%	

5	كبيرة	0.965	3.79	72	132	60	33	3	ت	انشغال بعض الطلبة باللعب بالحاسوب اثناء الدرس	.8
				24%	44%	20%	11%	1%	%		
3	كبيرة	0.932	3.98	90	147	33	27	3	ت	ضعف وعي الطلاب بأهمية التعليم الالكتروني	.9
				30%	49%	11%	9%	1%	%		
2	كبيرة	0.874	3.98	84	150	42	21	3	ت	عدم توافر التدريب المناسب للطلاب	.10
				28%	50%	14%	7%	1%	%		
4	كبيرة	0.931	3.94	84	144	45	21	6	ت	عدم توفر الانترنت عند بعض الطلاب	.11
				28%	48%	15%	7%	2%	%		
1	كبيرة جدا	0.704	4.37	144	132	18	6	0	ت	ضعف الطالب من ناحية استخدام اللغة الانجليزية	.12
				48%	44%	6%	2%	0%	%		
9	متوسطة	1.110	3.61	75	102	60	57	6	ت	افتقار الطلاب الى الدعم والتحفيز المباشر من قبل اعضاء هيئة التدريس	.13
				25%	34%	20%	19%	2%	%		
				المتوسط الحسابي والانحراف المعياري المرجح							
		0.603	3.70								

يتبين من الجدول رقم (19) أن نتائج الدراسة قد كشفت عن الصعوبات التي تواجه الطالب الجامعي في توطين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة، استُخدم مقياس ليكرت الخماسي لقياس استجابات العينة، حيث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة كل صعوبة. بلغ المتوسط الحسابي المرجح العام (3.70)، مما يشير إلى تصنيف الصعوبات بـ "كبيرة" بشكل عام، بينما بلغ الانحراف المعياري المرجح (0.603)، مما يعكس توافقاً نسبياً في آراء العينة حول طبيعة التحديات التي تواجه الطلاب في تطبيق التعليم الإلكتروني.

قد جاءت في المرتبة الأولى جاءت الفقرة رقم (12) التي تنص على "ضعف الطالب من ناحية استخدام اللغة الإنجليزية" بمتوسط حسابي بلغ (4.37) وانحراف معياري (0.704)، واحتلت الرتبة (1) بنسبة موافقة بلغت (92%). هذه النتيجة تُظهر أن ضعف الطلاب في اللغة الإنجليزية يُعتبر التحدي الأكبر الذي يواجه التعليم الإلكتروني. فمعظم المحتوى التعليمي الإلكتروني والمنصات التعليمية تعتمد على اللغة الإنجليزية، مما يُضعف من قدرة الطلاب على التفاعل معها بشكل فعال. هذا التحدي يُعيق بشكل كبير تطوير التعليم الإلكتروني ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

وفي المرتبة الثانية جاءت الفقرة رقم (10) التي تتناول "عدم توافر التدريب المناسب للطلاب" بمتوسط حسابي (3.98) وانحراف معياري (0.874)، واحتلت الرتبة (2) بنسبة موافقة (78%). تُشير هذه النتيجة إلى أن نقص التدريب يُعد تحدياً كبيراً يواجه الطلاب في التعليم الإلكتروني. فبدون تدريب كافٍ على استخدام المنصات التعليمية والأدوات الإلكترونية، يصعب على الطلاب التفاعل

مع المحتوى التعليمي بشكل فعال. هذا التحدي يُعيق تطوير التعليم الإلكتروني ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

والمرتبة الثالثة جاءت الفقرة رقم (9) التي تشير إلى "ضعف وعي الطلاب بأهمية التعليم الإلكتروني" بمتوسط حسابي (3.98) وانحراف معياري (0.932)، واحتلت الرتبة (3) بنسبة موافقة (79%). تُظهر هذه النتيجة أن نقص الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني يُعد تحدياً كبيراً، وبدون فهم واضح لأهمية التعليم الإلكتروني وفوائده، قد لا يبذل الطلاب الجهد الكافي للتفاعل مع المحتوى التعليمي الإلكتروني. هذا التحدي يُعيق تطوير التعليم الإلكتروني ويُضعف من جودة العملية التعليمية.

أما الفقرات الأقل ترتيباً حيث جاءت في المرتبة الثالثة عشرة (الأقل) جاءت الفقرة رقم (7) التي تنص على "يحد من التفكير الإبداعي والقدرة على الابتكار لدى الطلبة" بمتوسط حسابي (3.21) وانحراف معياري (1.178)، بنسبة موافقة (41%)، رغم أن هذه الصعوبة جاءت في المرتبة الأخيرة، إلا أنها تُشير إلى أن بعض أعضاء هيئة التدريس يرون أن التعليم الإلكتروني قد يُحد من إبداع الطلاب. ومع ذلك، فإن تأثيرها يُعتبر أقل مقارنة بالتحديات الأخرى، مما يُشير إلى أن التعليم الإلكتروني لا يُضعف الإبداع بشكل كبير.

والمرتبة الثانية عشرة (ثاني الأقل) جاءت الفقرة رقم (6) التي تتناول "انخفاض درجة التواصل بين الأستاذ والطالب" بمتوسط حسابي (3.35) وانحراف معياري (1.119)، بنسبة موافقة (51%). تُظهر هذه النتيجة أن انخفاض التواصل بين الأستاذ والطالب يُعتبر تحدياً متوسطاً في التعليم الإلكتروني، فغياب التفاعل المباشر قد يُضعف من جودة العملية التعليمية، ولكن هذه الصعوبة أقل تأثيراً مقارنة بالتحديات الأخرى.

أما المرتبة الحادية عشرة (ثالث الأقل) فقد جاءت الفقرة رقم (3) التي تشير إلى "التعليم الإلكتروني قد يضعف إيمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل الجامعة على اكتسابها لهم" بمتوسط حسابي (3.38) وانحراف معياري (1.094)، بنسبة موافقة (45%). رغم أن هذه الصعوبة جاءت في مرتبة متدنية نسبياً، إلا أنها تُشير إلى أن بعض أعضاء هيئة التدريس يرون أن التعليم الإلكتروني قد يُضعف من القيم التربوية. ومع ذلك، فإن تأثيرها يُعتبر أقل مقارنة بالتحديات الأخرى. وبناءً على ما سبق، نجد أن الدراسة أظهرت أن توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صبراتة يواجه تحديات كبيرة تتعلق بالطالب الجامعي، تتصدرها ضعف الطلاب في اللغة الإنجليزية ونقص التدريب المناسب وضعف الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني، هذه التحديات تُعيق تطوير التعليم الإلكتروني وتُضعف من جودة العملية التعليمية.

حيث كشفت النتائج السابقة أن تحديات ثانوية، مثل انخفاض التواصل بين الأستاذ والطالب وضعف الإيمان بالقيم التربوية وتأثير التعليم الإلكتروني على الإبداع، رغم أن هذه التحديات أقل

تأثيراً، إلا أنها تُشير إلى الحاجة إلى تعزيز التفاعل بين الأستاذ والطالب وتعزيز القيم التربوية في البيئة الإلكترونية.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثاني للدراسة والذي نصه: هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني حسب رأي اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير الجنس؟

جدول (20) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير الجنس (ذكور - إناث).

الابعاد	النوع	ن N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية DF	قيمة ت T- TEST	قيمة الدلالة Sig	الدلالة	Cohen's d	مستوى الأثر
الصعوبات الإدارية	ذكر	196	4.21	0.486	122	1.034	0.303	غير داله احصائياً	0.195	صغيرة
	انثى	104	4.12	0.399						
صعوبات التعليم الإلكتروني	ذكر	196	3.65	0.597		1.511	0.133	غير داله احصائياً	0.285	صغيرة
	انثى	104	3.48	0.585						
صعوبات التقنية	ذكر	196	4.12	0.450		1.401	0.164	غير داله احصائياً	0.264	صغيرة
	انثى	104	4.01	0.381						
صعوبات الأستاذ الجامعي	ذكر	196	3.70	0.598		0.197	0.845	غير داله احصائياً	0.037	صغيرة
	انثى	104	3.68	0.660						
صعوبات المقرر الجامعي	ذكر	196	3.72	0.664		1.449	0.150	غير داله احصائياً	0.273	صغيرة
	انثى	104	3.55	0.582						
صعوبات الطالب الجامعي	ذكر	196	3.78	0.563		2.131	0.035	داله احصائياً	0.402	متوسطة
	انثى	104	3.54	0.649						

وعند النظر إلى النتائج المحسوبة في الجدول السابق يتضح أن قيمة اختبار (T) لصعوبات الإدارة بلغت (1.034) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.303)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات الإدارية بين الذكور الذين بلغ متوسطهم (4.21) والإناث اللواتي بلغ متوسطهن (4.12) غير ذي دلالة إحصائية. كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.195) وهو صغير جداً مما يعكس تأثيراً ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات التعليم الإلكتروني بلغت قيمة (T) (1.511) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.133)، وهي أيضًا أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات التعليم الإلكتروني بين الذكور الذين بلغ متوسطهم (3.65) والإناث اللواتي بلغ متوسطهن (3.48) غير ذي دلالة إحصائية. كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.285) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة للصعوبات التقنية بلغت قيمة (T) (1.401) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.164)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات التقنية بين الذكور الذين بلغ متوسطهم (4.12) والإناث اللواتي بلغ متوسطهن (4.01) غير ذي دلالة إحصائية. كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.264) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات الأستاذ الجامعي بلغت قيمة (T) (0.197) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.845)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05). وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الأستاذ الجامعي بين الذكور الذين بلغ متوسطهم (3.70) والإناث اللواتي بلغ متوسطهن (3.68) غير ذي دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.037) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات المقرر الجامعي بلغت قيمة (T) (1.449) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.150)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05). وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات المقرر الجامعي بين الذكور الذين بلغ متوسطهم (3.72) والإناث اللواتي بلغ متوسطهن (3.55) غير ذي دلالة إحصائية. كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.273) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

أما بالنسبة لصعوبات الطالب الجامعي، فقد بلغت قيمة (T) (2.131) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.035)، وهي أقل من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الطالب الجامعي بين الذكور الذين بلغ متوسطهم (3.78) والإناث اللواتي بلغ متوسطهن (3.54) ذو دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.402) وهو متوسط مما يعكس تأثيرًا واضحًا من الناحية العملية.

ولتفسير النتائج يمكن القول إنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني في جميع الأبعاد باستثناء صعوبات الطالب الجامعي. حيث إن القيم المحسوبة لـ (T) في جميع الأبعاد الأخرى كانت صغيرة وقيم الدلالة (Sig) كانت أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، هذا يعني أن الفروق بين متوسطات درجات الصعوبات في الأبعاد (الإدارية، التعليم الإلكتروني، التقنية، الأستاذ الجامعي، والمقرر الجامعي) بين الذكور والإناث غير ذات دلالة إحصائية. كما أن قيم (Cohen's d) في هذه الأبعاد كانت صغيرة جدًا مما يعكس أن الفروق بين الجنسين لا تحمل أي أهمية عملية أو تأثير كبير على الأرض الواقع، أما بالنسبة لصعوبات الطالب الجامعي، فقد ظهر فرق ذو دلالة إحصائية بين الذكور والإناث، حيث كان متوسط درجات الذكور أعلى من الإناث، مما يشير إلى أن الذكور قد يرون صعوبات الطالب الجامعي أكثر إشكالية مقارنة بالإناث. وحجم الأثر (Cohen's d = 0.402) يعكس تأثيرًا متوسطًا من الناحية العملية.

وبناءً على ما تقدم يمكن القول إن النتائج تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في مستوى الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني في معظم الأبعاد، باستثناء صعوبات الطالب الجامعي التي أظهرت فرقًا ذا دلالة إحصائية. كما أن الفروق القليلة التي ظهرت في الأبعاد الأخرى ليست ذات أهمية عملية حيث إن حجم الأثر كان صغيرًا جدًا في جميع الأبعاد، وهذا يشير إلى أن النوع (ذكور - إناث) لا يؤثر بشكل كبير على كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس للصعوبات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني، باستثناء صعوبات الطالب الجامعي التي قد تحتاج إلى مزيد من التحليل والدراسة لمعرفة أسباب هذا الفرق.

ومن هنا يمكن تقديم توصيات عملية مثل إعادة النظر في التركيز على النوع كعامل مؤثر، حيث إن النوع لم يظهر أي تأثير كبير على تقييم الصعوبات في معظم الأبعاد، وبالتالي يجب التركيز على عوامل أخرى قد تكون أكثر أهمية مثل سنوات الخبرة أو التدريب المهني، كما ينبغي تقديم برامج تدريبية شاملة لأعضاء هيئة التدريس بغض النظر عن النوع لتحسين مهاراتهم التقنية والإدارية في مجال التعليم الإلكتروني، ويجب العمل على تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير أدوات تعليمية تفاعلية تناسب احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وضرورة توفير برامج دعم تقني ونفسي واجتماعي للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التكيف مع نظام التعليم الإلكتروني، ويمكن

أن يؤدي تحسين التنسيق بين الإدارات الأكاديمية والإدارية إلى تسهيل عملية توطين التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم اللازم لجميع أعضاء هيئة التدريس.

وعليه فإن النتائج تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في تحديد الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني في معظم الأبعاد، باستثناء صعوبات الطالب الجامعي التي أظهرت فرقاً دالة إحصائية، ومع ذلك فإن التأثير الفعلي لهذه الصعوبات يعتبر محدوداً في معظم الأبعاد مما يستدعي الحاجة إلى تحسين الجهود المبذولة لتحقيق نتائج أفضل.

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الثالث للدراسة والذي نصه: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني حسب رأي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي؟

جدول (21) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي (ماجستير - دكتوراه).

الابعاد	النوع	ن N	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية DF	قيمة ت T- TEST	قيمة الدلالة Sig	الدلالة	Cohen 's d	مستوى الأثر
الصعوبات الإدارية	دكتوراه	58	4.19	0.447	122	0.106	0.916	غير داله احصائياً	0.024	صغيرة
	ماجستير	242	4.18	0.462						
صعوبات التعليم الإلكتروني	دكتوراه	58	3.61	0.547		0.250	0.803	غير داله احصائياً	0.057	صغيرة
	ماجستير	242	3.58	0.610						
صعوبات التقنية	دكتوراه	58	4.10	0.436		0.226	0.822	غير داله احصائياً	0.051	صغيرة
	ماجستير	242	4.08	0.430						
صعوبات الأستاذ الجامعي	دكتوراه	58	3.57	0.539		-1.075	0.284	غير داله احصائياً	0.244	صغيرة
	ماجستير	242	3.72	0.634						
صعوبات المقرر الجامعي	دكتوراه	58	3.69	0.580		0.245	0.807	غير داله احصائياً	0.056	صغيرة
	ماجستير	242	3.66	0.656						
صعوبات الطالب الجامعي	دكتوراه	58	3.74	0.532		0.362	0.718	غير داله احصائياً	0.082	صغيرة
	ماجستير	242	3.69	0.620						

لتحليل الفرضية المتعلقة بالفروق في الصعوبات التي تواجه توظين التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة بحسب متغير المؤهل العلمي (دكتوراه وماجستير)، حيث تنص الفرضية الصفرية على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة $(\alpha \geq 0.05)$ في مستوى الصعوبات بين حملة الدكتوراه وحملة الماجستير في حين أن الفرضية البديلة تفترض وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصعوبات بناءً على الشهادة العلمية وعند النظر إلى النتائج المحسوبة يتضح أن قيمة (T) لصعوبات الإدارة بلغت (0.106) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.916) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات الإدارية بين حملة الدكتوراه الذين بلغ متوسطهم (4.19) وحملة الماجستير الذين بلغ متوسطهم (4.18) غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.024) وهو صغير جداً مما يعكس تأثيراً ضئيلاً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات التعليم الإلكتروني بلغت قيمة (T) (0.250) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.803) وهي أيضاً أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات التعليم الإلكتروني بين حملة الدكتوراه الذين بلغ متوسطهم (3.61) وحملة الماجستير الذين بلغ متوسطهم (3.58) غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.057) وهو صغير جداً مما يعكس تأثيراً ضئيلاً من الناحية العملية وبالنسبة للصعوبات التقنية بلغت قيمة (T) (0.226) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.822) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات التقنية بين حملة الدكتوراه الذين بلغ متوسطهم (4.10) وحملة الماجستير الذين بلغ متوسطهم (4.08) غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.051) وهو صغير جداً مما يعكس تأثيراً ضئيلاً من الناحية العملية وبالنسبة للصعوبات التقنية بلغت قيمة (T) (-1.075) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.284) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الأستاذ الجامعي بين حملة الدكتوراه الذين بلغ متوسطهم (3.57) وحملة الماجستير الذين بلغ متوسطهم (3.72) غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.244) وهو صغير جداً مما يعكس تأثيراً ضئيلاً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات المقرر الجامعي بلغت قيمة (T) (0.245) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.807) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات المقرر

الجامعي بين حملة الدكتوراه الذين بلغ متوسطهم (3.69) وحملة الماجستير الذين بلغ متوسطهم (3.66) غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.056) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات الطالب الجامعي بلغت قيمة (T) (0.362) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.718) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الطالب الجامعي بين حملة الدكتوراه الذين بلغ متوسطهم (3.74) وحملة الماجستير الذين بلغ متوسطهم (3.69) غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.082) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية

ولتفسير النتائج يمكن القول إنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين حملة الدكتوراه وحملة الماجستير في مستوى الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني وذلك لأن جميع القيم المحسوبة لـ (T) كانت صغيرة وقيم الدلالة (Sig) كانت أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) هذا يعني أن الفروق بين متوسطات درجات الصعوبات في جميع الأبعاد الإدارية والتعليم الإلكتروني والتقنية والأساتذ الجامعي والمقرر الجامعي والطالب الجامعي بين حملة الدكتوراه وحملة الماجستير غير دالة إحصائية كما أن قيم (Cohen's d) في جميع الأبعاد كانت صغيرة جدًا مما يعكس أن الفروق بين الفئتين لا تحمل أي أهمية عملية أو تأثير كبير على أرض الواقع كما أن الانحرافات المعيارية لكل فئة (دكتوراه - ماجستير) كانت قريبة جدًا مما يعكس اتساقًا كبيرًا في تقييم أعضاء هيئة التدريس للصعوبات بغض النظر عن الشهادة العلمية وهذا الاتساق يعزز من مصداقية النتائج ومدى تمثيلها للواقع

وبناءً على ما تقدم يمكن القول إن النتائج تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين حملة الدكتوراه وحملة الماجستير في مستوى الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني كما أن الفروق القليلة التي ظهرت بين الفئتين ليست ذات أهمية عملية حيث إن حجم الأثر كان صغيرًا جدًا في جميع الأبعاد وهذا يشير إلى أن الشهادة العلمية (دكتوراه أو ماجستير) لا تؤثر بشكل كبير على كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس للصعوبات المرتبطة بتوظيف التعليم الإلكتروني ومن هنا يمكن تقديم توصيات عملية مثل إعادة النظر في التركيز على الشهادة العلمية كعامل مؤثر حيث إن الشهادة العلمية لم تظهر أي تأثير كبير على تقييم الصعوبات وبالتالي يجب التركيز على عوامل أخرى قد تكون أكثر أهمية مثل سنوات الخبرة أو التدريب المهني كما ينبغي تقديم برامج تدريبية شاملة

لأعضاء هيئة التدريس بغض النظر عن شهاداتهم العلمية لتحسين مهاراتهم التقنية والإدارية في مجال التعليم الإلكتروني ويجب العمل على تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير أدوات تعليمية تفاعلية تناسب احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وضرورة توفير برامج دعم تقني ونفسي واجتماعي للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التكيف مع نظام التعليم الإلكتروني ويمكن أن يؤدي تحسين التنسيق بين الإدارات الأكاديمية والإدارية إلى تسهيل عملية توطين التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم اللازم لجميع أعضاء هيئة التدريس.

وعليه فإن نتائج الدراسة تؤكد على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين حملة الدكتوراه وحملة الماجستير في تحديد الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني ومع ذلك فإن التأثير الفعلي لهذه الصعوبات يعتبر محدودًا مما يستدعي الحاجة إلى تحسين الجهود المبذولة لتحقيق نتائج أفضل على أرض الواقع.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الرابع للدراسة والذي نصه: هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني حسب رأي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صيرتة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي ؟

جدول (22) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صيرتة على مقاييس الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي (علوم إنسانية - علوم تطبيقية)

مستوى الأثر	Cohen's d	الدلالة	قيمة الدلالة Sig	قيمة T-TEST	درجة الحرية DF	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	ن N	القسم العلمي	الأبعاد
صغيرة	0.079	غير داله احصائياً	0.673	0.422	122	0.465	4.20	106	علوم إنسانية	الصعوبات الإدارية
						0.456	4.17	194	علوم تطبيقية	
صغيرة	0.060	غير داله احصائياً	0.748	-0.322		0.635	3.56	106	علوم إنسانية	صعوبات التعليم الإلكتروني
						0.577	3.60	194	علوم تطبيقية	
صغيرة	0.078	غير داله احصائياً	0.678	0.416		0.420	4.10	106	علوم إنسانية	صعوبات التقنية
						0.436	4.07	194	علوم تطبيقية	
صغيرة	-0.006	غير داله احصائياً	0.973	-0.034		0.699	3.69	106	علوم إنسانية	صعوبات الأستاذ الجامعي
						0.573	3.69	194	علوم تطبيقية	
صغيرة	0.062	غير داله احصائياً	0.740	0.333		0.672	3.69	106	علوم إنسانية	صعوبات المقرر الجامعي
						0.625	3.65	194	علوم تطبيقية	
صغيرة	0.007	غير داله احصائياً	0.971	-0.036		0.654	3.70	106	علوم إنسانية	صعوبات الطالب الجامعي
						0.576	3.70	194	علوم تطبيقية	

لتحليل الفرضية المتعلقة بالفروق في الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صيرتة بحسب متغير القسم العلمي (علوم إنسانية - علوم تطبيقية)، يمكننا أن نبدأ بصياغة الفرضيات حيث تنص الفرضية الصفرية على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ($\alpha \geq 0.05$) في مستوى الصعوبات بين أعضاء هيئة التدريس من الأقسام العلمية المختلفة (علوم إنسانية وعلوم تطبيقية)، في حين أن الفرضية البديلة تقترض

وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصعوبات بناءً على القسم العلمي. وعند النظر إلى النتائج المحسوبة يتضح أن قيمة (T) لصعوبات الإدارة بلغت (0.422) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.673)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات الإدارية بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية الذين بلغ متوسطهم (4.20) وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية الذين بلغ متوسطهم (4.17) غير ذي دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.079) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات التعليم الإلكتروني بلغت قيمة (T) (-0.322) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.748)، وهي أيضًا أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات التعليم الإلكتروني بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية الذين بلغ متوسطهم (3.56) وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية الذين بلغ متوسطهم (3.60) غير ذي دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.060) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة للصعوبات التقنية بلغت قيمة (T) (0.416) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.678)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات التقنية بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية الذين بلغ متوسطهم (4.10) وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية الذين بلغ متوسطهم (4.07) غير ذي دلالة إحصائية. كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.078) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات الأستاذ الجامعي بلغت قيمة (T) (-0.034) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.973)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الأستاذ الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية الذين بلغ متوسطهم (3.69) وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية الذين بلغ متوسطهم (3.69) غير ذي دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (-0.006) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات المقرر الجامعي بلغت قيمة (T) (0.333) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.740)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05). وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات المقرر الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية الذين بلغ متوسطهم (3.69) وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية الذين بلغ متوسطهم (3.65) غير ذي دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.062) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

وبالنسبة لصعوبات الطالب الجامعي بلغت قيمة (T) (-0.036) مع قيمة الدلالة (Sig) تساوي (0.971)، وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الطالب الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية الذين بلغ متوسطهم (3.70) وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية الذين بلغ متوسطهم (3.70) غير ذي دلالة إحصائية، كما أن حجم الأثر (Cohen's d) يساوي (0.007) وهو صغير جدًا مما يعكس تأثيرًا ضئيلاً من الناحية العملية.

ولتفسير النتائج يمكن القول إنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية في مستوى الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني، حيث إن جميع القيم المحسوبة لـ (T) كانت صغيرة وقيم الدلالة (Sig) كانت أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05)، وهذا يعني أن الفروق بين متوسطات درجات الصعوبات في جميع الأبعاد (الإدارية، التعليم الإلكتروني، التقنية، الأستاذ الجامعي، المقرر الجامعي، والطالب الجامعي) بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية وعلوم تطبيقية غير ذات دلالة إحصائية، كما أن قيم (Cohen's d) في جميع الأبعاد كانت صغيرة جدًا مما يعكس أن الفروق بين الفئتين لا تحمل أي أهمية عملية أو تأثير كبير على الأرض الواقع، كما أن الانحرافات المعيارية لكل فئة (علوم إنسانية وعلوم تطبيقية) كانت قريبة جدًا مما يعكس اتساقًا كبيرًا في تقييم أعضاء هيئة التدريس للصعوبات بغض النظر عن القسم العلمي، وهذا الاتساق يعزز من مصداقية النتائج ومدى تمثيلها للواقع.

وبناءً على ما تقدم يمكن القول إن النتائج تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية في مستوى الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني، كما أن الفروق القليلة التي ظهرت بين الفئتين

ليست ذات أهمية عملية حيث إن حجم الأثر كان صغيراً جداً في جميع الأبعاد، وهذا يشير إلى أن القسم العلمي (علوم إنسانية أو علوم تطبيقية) لا يؤثر بشكل كبير على كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس للصعوبات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني، ومن هنا يمكن تقديم توصيات عملية مثل إعادة النظر في التركيز على القسم العلمي كعامل مؤثر، حيث إن القسم العلمي لم يظهر أي تأثير كبير على تقييم الصعوبات، وبالتالي يجب التركيز على عوامل أخرى قد تكون أكثر أهمية مثل سنوات الخبرة أو التدريب المهني، كما ينبغي تقديم برامج تدريبية شاملة لأعضاء هيئة التدريس بغض النظر عن أقسامهم العلمية لتحسين مهاراتهم التقنية والإدارية في مجال التعليم الإلكتروني، ويجب العمل على تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير أدوات تعليمية تفاعلية تناسب احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وضرورة توفير برامج دعم تقني ونفسي واجتماعي للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التكيف مع نظام التعليم الإلكتروني. ويمكن أن يؤدي تحسين التنسيق بين الإدارات الأكاديمية والإدارية إلى تسهيل عملية توطين التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم اللازم لجميع أعضاء هيئة التدريس.

وبالتالي تؤكد نتائج الدراسة على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس من علوم إنسانية وأعضاء هيئة التدريس من علوم تطبيقية في مستوى الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني، ومع ذلك فإن التأثير الفعلي لهذه الصعوبات يعتبر محدوداً مما يستدعي الحاجة إلى تحسين الجهود المبذولة لتحقيق نتائج أفضل.

خامساً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل الخامس للدراسة والذي نصه: هل هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الالكتروني حسب رأي اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية ؟

جدول (23) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على مقاييس الدراسة حسب متغير الدرجة العلمية.

البعد	المجموعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة sig	مستوى الدلالة	Eta-squared η^2	مستوى الأثر ايتا
الصعوبات الإدارية والمالية	بين المجموعات	3	0.041	0.192	0.901	داله احصائياً	0.005	صغيرة
	داخل المجموعات	120	0.214					
صعوبات التعليم الإلكتروني	بين المجموعات	3	0.274	0.764	0.516	غير داله احصائياً	0.019	صغيرة
	داخل المجموعات	120	0.358					
صعوبات التقنية	بين المجموعات	3	0.010	0.055	0.983	داله احصائياً	0.001	صغيرة
	داخل المجموعات	120	0.189					
صعوبات الأستاذ الجامعي	بين المجموعات	3	0.433	1.136	0.337	داله احصائياً	0.028	صغيرة
	داخل المجموعات	120	0.381					
صعوبات المقرر الجامعي	بين المجموعات	3	0.288	0.697	0.556	داله احصائياً	0.017	صغيرة
	داخل المجموعات	120	0.413					
صعوبات الطالب الجامعي	بين المجموعات	3	0.056	0.150	0.929	داله احصائياً	0.004	صغيرة
	داخل المجموعات	120	0.371					

عند تحليل الفرضية المتعلقة بالفروق في الصعوبات التي تواجه توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة بحسب متغير الدرجة العلمية يمكننا أن نبدأ بصياغة الفرضيات حيث تنص الفرضية الصفرية على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ($\alpha \geq 0.05$) في مستوى الصعوبات بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية

المختلفة في حين أن الفرضية البديلة تفترض وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الصعوبات بناءً على الدرجة العلمية وعند النظر إلى النتائج المحسوبة يتضح أن قيمة (F) لصعوبات الإدارة بلغت (0.192) مع قيمة الدلالة (Sig = 0.901) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات الإدارية والمالية بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Eta-squared $\eta^2 = 0.005$) يعكس تأثيراً ضئيلاً جداً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات التعليم الإلكتروني بلغت قيمة (F) (0.764) مع قيمة الدلالة (Sig = 0.516) وهي أيضاً أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات التعليم الإلكتروني بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Eta-squared $\eta^2 = 0.019$) يعكس تأثيراً ضئيلاً جداً من الناحية العملية وبالنسبة للصعوبات التقنية بلغت قيمة (F) (0.055) مع قيمة الدلالة (Sig = 0.983) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات الصعوبات التقنية بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Eta-squared $\eta^2 = 0.001$) يعكس تأثيراً ضئيلاً جداً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات الأستاذ الجامعي بلغت قيمة (F) (1.136) مع قيمة الدلالة (Sig = 0.337) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الأستاذ الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Eta-squared $\eta^2 = 0.028$) يعكس تأثيراً ضئيلاً جداً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات المقرر الجامعي بلغت قيمة (F) (0.697) مع قيمة الدلالة (Sig = 0.556) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات المقرر الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Eta-squared $\eta^2 = 0.017$) يعكس تأثيراً ضئيلاً جداً من الناحية العملية وبالنسبة لصعوبات الطالب الجامعي بلغت قيمة (F) (0.150) مع قيمة الدلالة (Sig = 0.929) وهي أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) وهذا يعني أن الفرق بين متوسطات درجات صعوبات الطالب الجامعي بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذي دلالة إحصائية كما أن حجم الأثر (Eta-squared $\eta^2 = 0.004$) يعكس تأثيراً ضئيلاً جداً من الناحية العملية.

ولتفسير النتائج يمكن القول إن جميع قيم الدلالة (Sig) كانت أكبر بكثير من مستوى الثقة المحدد (0.05) في جميع الأبعاد مما يعني أن الفروق بين متوسطات درجات الصعوبات في جميع الأبعاد بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة غير ذات دلالة إحصائية كما أن قيم (Eta-squared η^2) في جميع الأبعاد كانت صغيرة جداً مما يعكس أن الفروق بين المجموعات لا تحمل أي أهمية عملية أو تأثير كبير على الأرض الواقع وهذا يشير إلى أن الدرجة العلمية ليست عاملاً مؤثراً بشكل كبير على كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس للصعوبات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني ومن هنا يمكن القول إن أعضاء هيئة التدريس سواء كانوا من حملة درجة مساعد محاضر أو محاضر أو أستاذ مساعد أو حتى أستاذ مشارك لديهم تصورات متشابهة للغاية حول الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني، وهذا قد يكون نتيجة لعدة عوامل منها أن جميع الفئات تتعرض لنفس الظروف البيئية والمؤسسية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني مثل البنية التحتية التقنية ومستوى التدريب الذي يتم تقديمه لهم أو حتى طبيعة التحديات التي يواجهها الطلاب في هذا النظام وهذه النتيجة تعكس اتساقاً في تقييم أعضاء هيئة التدريس للصعوبات بغض النظر عن مستواهم الأكاديمي مما يعزز من مصداقية النتائج ومدى تمثيلها للواقع .

وبناءً على ما تقدم يمكن القول إن النتائج تؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة في مستوى الصعوبات التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني كما أن الفروق القليلة التي ظهرت بين المجموعات ليست ذات أهمية عملية حيث إن حجم الأثر كان ضئيلاً جداً في جميع الأبعاد وهذا يشير إلى أن الدرجة العلمية ليست عاملاً مؤثراً بشكل كبير على كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس للصعوبات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني ومن هنا يمكن تقديم توصيات عملية مثل إعادة النظر في التركيز على الدرجة العلمية كعامل مؤثر حيث إن الدرجة العلمية لم تظهر أي تأثير كبير على تقييم الصعوبات، وبالتالي يجب التركيز على عوامل أخرى قد تكون أكثر أهمية مثل سنوات الخبرة أو التدريب المهني كما ينبغي تقديم برامج تدريبية شاملة لأعضاء هيئة التدريس بغض النظر عن درجاتهم العلمية لتحسين مهاراتهم التقنية والإدارية في مجال التعليم الإلكتروني ويجب العمل على تحسين البنية التحتية التقنية وتوفير أدوات تعليمية تفاعلية تتناسب احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وضرورة توفير برامج دعم تقني ونفسي واجتماعي للطلاب الذين يواجهون صعوبات في التكيف مع نظام التعليم الإلكتروني ويمكن أن يؤدي تحسين التنسيق بين الإدارات الأكاديمية والإدارية إلى تسهيل عملية توطين التعليم الإلكتروني وتوفير الدعم

اللازم لجميع أعضاء هيئة التدريس وهنا يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس ذوي الدرجات العلمية المختلفة في مستوى الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني ومع ذلك فإن التأثير الفعلي لهذه الصعوبات يعتبر محدوداً مما يستدعي الحاجة إلى تحسين الجهود المبذولة لتحقيق نتائج أفضل على أرض الواقع.

سادساً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن التساؤل السادس للدراسة والذي نصه: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في الصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني حسب رأي أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة تبعاً لمتغير الخبرة؟

جدول (24) يوضح نتائج اختبار (T) لدلالة الفروق بين درجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة على

مقاييس الدراسة حسب متغير الخبرة

95% Confidence Interval for B		دلالة T	قيمة T	بيتا Beta	S.E	Adjusted R ²	R ²	R	المتغيرات المتنبئة المفسرة	المتغير
Upper Bound	Lower Bound									
0.0559	-0.0202	0.354	0.931	0.0179	0.01922	0.581	0.610	0.781	الثابت	سنوات الخبرة
-1.0442	-1.0802	<0.001	-116.909	-1.0622	0.00909				الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة	
-1.1251	-1.1593	<0.001	-132.084	-1.1422	0.00865				بصعوبات التعليم الإلكتروني	
-1.3419	-1.3797	<0.001	-142.684	-1.3608	0.00954				الصعوبات التقنية	
-0.8250	-0.8505	<0.001	-130.583	-0.8377	0.00642				صعوبات الأستاذ الجامعي	
-0.9738	-1.0023	<0.001	-137.266	-0.9881	0.00720				صعوبات المقرر الدراسي	
6.4595	6.3151	<0.001	175.244	6.3873	0.03645				صعوبات الطالب الجامعي	
2.160	1.136	<0.001	7.62-	-1.648	0.0695				استبيان الصعوبات ككل	

وللإجابة عن هذا السؤال المتعلق بوجود تأثير ذو دلالة إحصائية ($\alpha \geq 0.05$) بين سنوات الخبرة والصعوبات التي تواجه توطین التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة، تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد بطريقة STEPWISE لتحديد العلاقة بين المتغيرات المتنبئة (الصعوبات المختلفة المرتبطة بتوطین التعليم الإلكتروني) وسنوات الخبرة كمتغير مستقل. وفيما يلي تحليل معمق للنتائج بناءً على البيانات المقدمة:

1. **معامل الارتباط المتعدد (R):** ان قيمة R بلغت (0.784)، مما يشير إلى وجود علاقة قوية بين سنوات الخبرة والصعوبات المختلفة المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني، وهذا يعني أن سنوات الخبرة تلعب دوراً مهماً في تفسير هذه الصعوبات، حيث يمكن اعتبارها عاملاً مؤثراً في كيفية إدراك أعضاء هيئة التدريس لهذه الصعوبات، وان العلاقة القوية تعكس أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول قد يكون لديهم فهم أعمق أو استعداد أكبر للتعامل مع تحديات توطين التعليم الإلكتروني مقارنة بالأشخاص ذوي الخبرة الأقل.

2. **معامل التحديد (R²):** قيمة R² بلغت (0.610)، مما يعني أن حوالي (61%) من التباين في الصعوبات يمكن تفسيره من خلال سنوات الخبرة والمتغيرات الأخرى المدرجة في النموذج. هذا الرقم مرتفع جداً ويؤكد أن النموذج يمتلك قدرة عالية على تفسير البيانات، وهذا التفسير الكبير يعكس أهمية سنوات الخبرة كعامل رئيسي يؤثر على الصعوبات، حيث يبدو أن زيادة الخبرة تؤدي إلى تقليل الإدراك السلبي للتحديات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني

3. **معامل التحديد المعدل (Adjusted R²):** ان قيمة Adjusted R² بلغت (0.581)، وهي قريبة جداً من قيمة R² وهذا يشير إلى أن النموذج لا يعاني من مشكلات مثل الإفراط في التخصيص، وأن المتغيرات المدرجة في النموذج ذات أهمية إحصائية كبيرة. وان التشابه بين R² و Adjusted R² يعكس أن جميع المتغيرات المضمنة في النموذج تسهم بشكل فعال في تفسير الصعوبات المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني.

4. **الخطأ المعياري للتقدير (S.E):** نجد ان قيمة الخطأ المعياري للتقدير بلغت (0.01922)، وهي قيمة صغيرة نسبياً، هذا يشير إلى أن النموذج يتمتع بدقة عالية في التنبؤ بالصعوبات بناءً على سنوات الخبرة ومجموعة المتغيرات الأخرى، وان الخطأ المعياري المنخفض يعكس قدرة النموذج على تقديم تقديرات دقيقة للتأثيرات المحتملة لسنوات الخبرة على الصعوبات المختلفة.

5. تحليل المتغيرات المتنبئة:

أ- **الثابت (Constant):** قيمة الثابت بلغت (0.0179) مع قيمة T تساوي (0.931) ومستوى دلالة (p = 0.354)، وبما أن قيمة الدلالة أكبر من (0.05)، فإن الثابت ليس له تأثير ذي دلالة إحصائية في النموذج، هذا يعني أن الثابت لا يضيف قيمة تفسيرية مهمة للنموذج، وبالتالي يمكن التركيز على المتغيرات الأخرى الأكثر أهمية.

ب- **الصعوبات الإدارية والمالية بالجامعة:** قيمة Beta بلغت (-1.0622) مع قيمة T تساوي (-) 116.909) ومستوى دلالة ($p < 0.001$) نجد ان العلاقة السالبة والعكسية بين سنوات الخبرة وهذه الصعوبات تعني أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول يرون الصعوبات الإدارية والمالية أقل إشكالية مقارنة بالأشخاص ذوي الخبرة الأقل، هذا يمكن أن يُعزى إلى أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول قد يكونون أكثر دراية بكيفية التعامل مع البيروقراطية الإدارية أو التحديات المالية، مما يساعدهم على تجاوز هذه الصعوبات بسهولة أكبر.

ت- **صعوبات التعليم الإلكتروني:** قيمة Beta بلغت (-1.1422) مع قيمة T تساوي (-132.084) ومستوى دلالة ($p < 0.001$)، والعلاقة السالبة أيضا هنا تعكس أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول يرون صعوبات التعليم الإلكتروني أقل إشكالية، هذا يشير إلى أن الخبرة تمنحهم القدرة على التكيف مع أساليب التعليم الإلكتروني واستخدام أدواته بفعالية أكبر، وقد يكون ذلك نتيجة اكتسابهم مهارات تقنية أو تعليمية متقدمة عبر السنوات، مما يجعلهم أقل عرضة للتحديات المرتبطة بهذا المجال.

ث- **الصعوبات التقنية:** قيمة Beta بلغت (-1.3608) مع قيمة T تساوي (-142.684) ومستوى دلالة ($p < 0.001$)، والعلاقة السالبة الكبيرة تشير إلى أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول يرون الصعوبات التقنية أقل إشكالية وهذا يعكس أن الخبرة الطويلة قد تكون مرتبطة بمعرفة أعمق بالتقنيات الحديثة وقدرة أفضل على حل المشكلات التقنية، قد يعود ذلك إلى أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول قد تعرضوا لتجارب أكثر مع التكنولوجيا أو حصلوا على تدريبات إضافية ساعدتهم على التعامل مع التحديات التقنية.

ج- **صعوبات الأستاذ الجامعي:** قيمة Beta بلغت (-0.8377) مع قيمة T تساوي (-130.583) ومستوى دلالة ($p < 0.001$)، وتظهر ان العلاقة السالبة هنا تعكس أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول يرون صعوبات الأستاذ الجامعي أقل إشكالية، هذا يشير إلى أن الخبرة تساعد الأساتذة على التكيف مع التحديات المرتبطة بدورهم في التعليم الإلكتروني، مثل إدارة الوقت أو تصميم المحتوى التعليمي، قد يكون ذلك نتيجة تراكم خبراتهم المهنية واكتسابهم استراتيجيات فعّالة للتعامل مع هذه الصعوبات.

ح- **صعوبات المقرر الدراسي:** قيمة Beta بلغت (-0.9881) مع قيمة T تساوي (-137.266) ومستوى دلالة ($p < 0.001$)، العلاقة السالبة الكبيرة تشير إلى أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول

يرون صعوبات المقرر الدراسي أقل إشكالية. هذا يعكس أن الخبرة الطويلة تمنحهم القدرة على تصميم مقررات تعليمية أكثر كفاءة وتفاعلية، قد يكون ذلك نتيجة اكتسابهم مهارات متقدمة في تصميم المناهج الإلكترونية واستخدام أدوات تفاعلية تساعد الطلاب على الفهم والاستيعاب.

خ- **صعوبات الطالب الجامعي:** قيمة Beta بلغت (6.3873) مع قيمة T تساوي (175.244) ومستوى دلالة ($p < 0.001$) والعلاقة الإيجابية الكبيرة تعكس أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول أكثر وعياً بصعوبات الطلاب الجامعيين ويحاولون معالجتها بشكل أفضل وهذا يشير إلى أن الخبرة الطويلة تجعل الأساتذة أكثر قدرة على فهم التحديات التي يواجهها الطلاب، مثل ضعف المهارات التقنية أو صعوبة التكيف مع التعليم الإلكتروني، مما يدفعهم إلى اتخاذ خطوات عملية لتخفيف هذه الصعوبات.

مما تقدم نجد ان النتائج تؤكد أن سنوات الخبرة تلعب دوراً محورياً في تقليل تأثير الصعوبات المختلفة المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني، الأشخاص ذوي الخبرة الأطول يرون هذه الصعوبات أقل إشكالية مقارنة بالأشخاص ذوي الخبرة الأقل، وهذا يمكن أن يُعزى إلى أن الخبرة الطويلة توفر للأفراد مهارات تقنية وإدارية متقدمة، بالإضافة إلى قدرة أكبر على التكيف مع التغييرات في النظام التعليمي. وان معظم الصعوبات (مثل الصعوبات الإدارية والمالية، والصعوبات التقنية، وصعوبات الأستاذ الجامعي، وصعوبات المقرر الدراسي) لها تأثير سلبي على سنوات الخبرة، مما يعني أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول يرون هذه الصعوبات أقل إشكالية. والصعوبات المرتبطة بالطالب الجامعي لها تأثير إيجابي، مما يعكس أن الأشخاص ذوي الخبرة الأطول أكثر وعياً بهذه الصعوبات ويحاولون معالجتها بشكل أفضل.

ان الصعوبات التقنية والمقرر الدراسي تبدو الأكثر تأثيراً سلباً على الأشخاص ذوي الخبرة الأقل، مما يشير إلى أن هذه المجالات تتطلب تركيزاً أكبر في برامج التدريب والتطوير المهني. والصعوبات المرتبطة بالطلاب الجامعيين تظهر كعامل إيجابي، مما يعكس أهمية توجيه الجهود نحو دعم الطلاب وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تساعدهم على التكيف مع التعليم الإلكتروني.

وتؤكد النتائج أن سنوات الخبرة تلعب دوراً مهماً في تقليل تأثير الصعوبات المختلفة المرتبطة بتوطين التعليم الإلكتروني، ومع ذلك فطبيعة هذه العلاقة تختلف باختلاف نوع الصعوبات، مما يستدعي الحاجة إلى تحسين الجهود المبذولة لتحقيق نتائج أفضل على أرض الواقع.

النتائج الرئيسية للدراسة:

1. أظهرت الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة يرون أن صعوبات توطين التعليم الإلكتروني بدرجة "كبيرة جداً" في المجال الإداري والمالي (4.18) والمجال التقني (4.08)، وبدرجة "كبيرة" في باقي المجالات: صعوبات التعليم الإلكتروني (3.59)، صعوبات الأستاذ (3.70)، صعوبات المقرر (3.67)، وصعوبات الطالب (3.70).
2. توصلت الدراسة إلى أن أبرز الصعوبات الإدارية والمالية تتمثل في عدم توفر قاعات مصممة ومجهزة للتعليم الإلكتروني، وعدم توفر الدعم المالي الكافي، وقلّة الدورات التدريبية المستمرة لأعضاء هيئة التدريس.
3. أظهرت الدراسة أن الصعوبات التقنية تشكل تحدياً كبيراً جداً، حيث تبرز مشكلات ضعف البنية التحتية التقنية، وعدم تجهيز الجامعات بالأدوات والأجهزة الحديثة، وقلّة عدد الأجهزة المتاحة مقارنة بعدد الطلاب، وعدم توافر فنيين مدربين لحل المشكلات التقنية.
4. أظهرت الدراسة أن صعوبات الأستاذ الجامعي تتمثل في غياب الحوافز المادية والمعنوية، وعدم توفر الدورات والبرامج التدريبية الكافية، وضعف المهارات التقنية لدى بعض الأساتذة، إضافة إلى اعتقاد بعضهم بعدم مناسبة المقررات الدراسية للتعليم الإلكتروني.
5. أظهرت الدراسة أن أبرز صعوبات الطالب الجامعي تتمثل في ضعف استخدام اللغة الإنجليزية، وعدم توافر التدريب المناسب على أنظمة التعليم الإلكتروني، وضعف الوعي بأهمية هذا النوع من التعليم، وانخفاض درجة التواصل المباشر مع الأستاذ.
6. أظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصور الصعوبات بناءً على متغيرات الشهادة العلمية (دكتوراه/ماجستير) أو التخصص العلمي (علوم إنسانية/تطبيقية) أو الدرجة العلمية (الرتبة الأكاديمية).
7. أظهرت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية مع سنوات الخبرة، حيث كلما زادت سنوات الخبرة، قل تصور الصعوبات في معظم المجالات (الإدارية، التعليمية، التقنية، الأستاذ، المقرر)، بينما زاد تصور "صعوبات الطالب الجامعي"، مما يشير إلى أن سنوات الخبرة عامل مهم ومفسر لجزء كبير من تباين آراء أعضاء هيئة التدريس.

مناقشة نتائج الدراسة

1- كشفت الدراسة الحالية حول تحديات التعليم الإلكتروني في جامعة صبراته عن تباين في تقييم الصعوبات من قبل أعضاء هيئة التدريس، حيث سجلت التحديات الإدارية والمالية (4.18) والتقنية (4.08) أعلى متوسطات بنطاق تقييم "كبيرة جداً"، بينما جاءت الصعوبات المرتبطة بجوانب التعليم الإلكتروني العامة (3.59)، وتلك المتعلقة بالأستاذ (3.70)، والمقرر الدراسي (3.67)، والطالب (3.70) ضمن فئة "كبيرة"، تعكس هذه النتائج اتساقاً مع اتجاهات بحثية سابقة، كدراسة عبد السلام قبلي وخضرة قبلي (2022) في السياق الجزائري، التي أكدت أن ضعف البنية التحتية الرقمية ونقص التمويل يشكلان عائقاً جوهرياً، وهو ما ينسجم مع ارتفاع تقييم الصعوبات التقنية والمالية في الدراسة الحالية. كما تدعم هذه النتائج ما أشارت إليه دراسة عباس خسابك (2023) من تحديات تتعلق بقصور التدريب التكنولوجي للأساتذة وعدم نضج المحتوى الرقمي، مما يفسر ارتفاع تقييم صعوبات المقرر والأستاذ في سياق جامعة صبراته، مع ذلك تتعارض هذه النتائج مع أبحاث أخرى ركزت على محاور مختلفة، ففي دراسة Kisanga & Ireson (2014) بجامعة تنزانية، برزت مقاومة التغيير الثقافي لدى المعلمين كعامل رئيسي، متفوقاً على التحديات المادية، وهو اختلاف يُعزى إلى السياق المؤسسي والثقافي المتباين، كما أظهرت دراسة Rivera-Mamani وآخرون (2024) في بيرو تراجع تأثير التحديات التقنية بسبب الاستثمار المبكر في البنى الرقمية، مما يؤكد دور السياسات المؤسسية الاستباقية في تخفيف حدة هذه الصعوبات، يُرجح الباحث أن أسباب التباين تعود لعوامل متشعبة تشمل الخصوصية المحلية؛ فجامعة صبراته - على عكس نظيراتها في دول ذات بنى تحتية رقمية متطورة - تعاني من شح الموارد المالية، إضافةً إلى منهجيات البحث المتباينة، حيث اختلفت عينات الدراسات بين تركيزها على فئة المعلمين أو الطلاب، أو استخدام أدوات قياس غير موحدة، كما تلعب الظروف الطارئة دوراً محورياً، كتداعيات جائحة كوفيد-19 التي فرضت تحولاً تعليمياً قسرياً دون استعداد مؤسسي كافٍ، وهو ما أكدته دراسة أحمد سليمان وحامد بن كور (2023) في تشخيصها لتفاقم التحديات التقنية خلال الأزمات، واستناداً لهذه النتائج تُقدّم الدراسات حزمة توصيات متكاملة لتعزيز فعالية التعليم الإلكتروني، مثل تعزيز البنى التحتية الرقمية عبر توفير أجهزة متطورة وضمان اتصال إنترنت مستقر، تماشياً مع توصيات دراسة المسعودي ومجول (2024) حول ضرورة توحيد المعايير التقنية، وزيادة الدعم المالي عبر تخصيص ميزانيات استثمارية لدعم التحول الرقمي، كما أوصت دراسة همسة محي (2022)، وتطوير برامج تدريبية مكثفة للأساتذة تركز على

تصميم المحتوى التفاعلي وإدارة المنصات الذكية، انسجاماً مع نتائج دراسة كوثر الشريف (2021)، كذلك مراجعة التشريعات الإدارية لتبسيط الإجراءات البيروقراطية وتطوير سياسات داعمة، وفقاً لرؤية دراسة خالد العازمي (2021)، كذلك دعم الطلاب عبر توفير أجهزة ميسورة التكلفة وتقديم إرشادات تقنية، كما ناقشت دراس سلمى أرهيف (2023)، وختاماً تؤكد الدراسات على ضرورة تبني استراتيجيات مرنة تراعي التفاعل المعقد بين العوامل التقنية والمالية والبشرية، مع تكييف الحلول وفق الخصوصية المحلية والاستفادة من النماذج الناجحة في سياقات مماثلة.

2- تُعدّ النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية، بأن أبرز الصعوبات الإدارية والمالية التي تواجه توطين التعليم الإلكتروني تتمثل في عدم توفر قاعات مصممة ومجهزة، ونقص الدعم المالي الكافي، وقلة الدورات التدريبية المستمرة لأعضاء هيئة التدريس، نتيجة محورية تجد صدى واسعاً وتأكيداً كبيراً في معظم الدراسات السابقة التي تم استعراضها، مما يؤكد أهمية معالجة هذه الجوانب ضمن أي "استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات". يتضح التوافق جلياً مع دراسات متعددة أكدت على هذه التحديات بشكل مباشر أو غير مباشر، ففيما يتعلق بالبنية التحتية ونقص المرافق المجهزة، تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسات صلاح وضو وسالمة المصراطي (2020) التي أشارت إلى ضعف البنية التحتية كأحد التحديات الرئيسية في ليبيا، ودراسة إيناس العريفي (2021) التي أكدت عدم توفر الإمكانيات المادية والبشرية (بما فيها المرافق) في الجامعات الليبية، ودراسة حسام بيوض (2023) ورفيق اليوسفي (2023) وسليمة الثائب (2021) ومصطفى محمد (2022) واحمد سليمان وحامد بن كورة (2023) وإخلاص مير وميادة عبد الله خزعل (2023) وعلاء كاظم (2021) وهمسة محي (2022) وسبهان عبد (2022) ورواء يوسف وآخرون (2021) و Kisanga (2014) و Ireson & Ahmad وآخرون (2023) و Putra & Sitinjak (2022) ونجاة الهنشيرى وإبراهيم الدويبي (2023) وفتحي الحاج وعمرو دحنس (2019) وآزاد الأركوازي (2022) وأحلام خليفة ووهيبة بوخدوني (2020) وراجل صالح وآخرون (2022) وفاطمة المومني (2021) و Górska (2016) وكوثر الشريف (2021)، حيث أشارت جميعها بدرجات متفاوتة إلى مشكلات البنية التحتية التقنية، وضعف شبكات الإنترنت، ونقص الأجهزة والمرافق كعموقات أساسية، أما بالنسبة لعدم كفاية الدعم المالي، فتتوافق النتيجة مع دراسات إيناس العريفي (2021)، حسام بيوض (2023)، علي برناوي (2023)، Ahmad & Kisanga (2014)، وآخرون (2023)، Putra & Sitinjak (2022)، نجاة الهنشيرى وإبراهيم الدويبي (2023)، Johnson & Reitzik

(2022)، همسة محي (2022)، راحل صالح وآخرون (2022)، فاطمة المومني (2021)، Górska (2016)، وحقاين وعربي (2020) التي سلطت الضوء على القيود المالية ونقص الموارد كعائق كبير أمام تطبيق وتطوير التعليم الإلكتروني، كما أن قلة الدورات التدريبية المستمرة لأعضاء هيئة التدريس تمثل نقطة اتفاق شبه إجماعية، حيث أكدت عليها دراسات عبد السلام قبلي وخضرة قبلي (2022)، علي برناوي (2023)، Rivera-Mamani وآخرون (2024)، حسام بيوض (2023)، رفيق اليوسفي (2023)، سليمة الثائب (2021)، خالد العازمي (2021)، عباس المسعودي ومشرق مجول (2024)، بكري محمد وآخرون (2022)، علاء كاظم (2021)، عباس خسباك (2023)، همسة محي (2022)، سبهان عبد (2022)، عبد الحكيم رسول وعوزير إسماعيل (2021)، رواء يوسف وآخرون (2021)، Kisanga & Ireson (2014)، Ahmad وآخرون (2023)، نجاه الهنشييري وإبراهيم الدويبي (2023)، فتحي الحاج وعمرو دحنس (2019)، زينب راجي وآخرون (2023)، شيرين عبد الحكيم (2021)، ابتسام الزويني وآخرون (2022)، آزاد الأركوازي (2022)، وثام عبد العادل (2020)، حسام الدين عبد المطلب (2012)، كوثر الشريف (2021)، أحلام خليفة ووهيبة بوخدوني (2020)، مروة حسين (2023)، فاطمة المومني (2021)، و Górska (2016)، مشيرة إلى أن نقص التأهيل والتدريب يعيق قدرة الهيئة التدريسية على استخدام التقنيات بفعالية والمساهمة في توطين التعليم الإلكتروني، في المقابل لا توجد دراسات تتعارض بشكل صريح ومباشر مع هذه النتيجة، ولكن يمكن ملاحظة بعض الاختلافات في التركيز أو السياق، على سبيل المثال دراسة إسلام عمرو (2022) أبرزت نجاح جامعة القدس المفتوحة في مواجهة الجائحة بفضل بنيتها التحتية وكوادرها المؤهلة، وهذا لا يتعارض مع وجود الصعوبات في مؤسسات أخرى، بل يؤكد أهمية توفر هذه العناصر (البنية التحتية والتدريب) للتغلب على الصعوبات، قد يُعزى هذا "النجاح" إلى طبيعة الجامعة كجامعة مفتوحة لديها خبرة مسبقة أطول في التعليم عن بعد مقارنة بالجامعات التقليدية التي واجهت التحول بشكل مفاجئ، كذلك دراسة Fonseca & Teixeira (2023) في البرتغال وجدت أن المحاضرين يرون الانتقال سهلاً نسبياً ولكن لديهم مخاوف بشأن التقييم، مما قد يشير إلى أن مستوى التحديات المتعلقة بالبنية التحتية الأساسية والدعم قد يكون أقل حدة في سياقات معينة (مثل بعض الدول الأوروبية) مقارنة بالسياقات التي ركزت عليها أغلب الدراسات الأخرى (مثل ليبيا والعراق والجزائر والأردن ودول نامية أخرى)، مما يجعلهم يركزون على تحديات ذات مستوى مختلف، ومع ذلك فإن الإجماع الواسع عبر الدراسات المتعددة، التي تغطي

سياقات جغرافية متنوعة (بما في ذلك ليبيا، الجزائر، العراق، السعودية، الأردن، إندونيسيا، تنزانيا، وغيرها)، يرجح بقوة أن الصعوبات الإدارية والمالية المتعلقة بالمرافق والدعم المالي والتدريب هي تحديات جوهرية وعامة تواجه توطين التعليم الإلكتروني، ويجب أن تكون في صلب أي استراتيجية تسعى لتحقيق هذا التوطين بنجاح.

3- أظهرت الدراسة أن الصعوبات التقنية تشكّل عائقاً كبيراً جداً، حيث برزت مشكلات مثل ضعف البنية التحتية التقنية، وعدم تجهيز الجامعات بالأدوات والأجهزة الحديثة، وقلة عدد الأجهزة المتاحة مقارنة بعدد الطلاب، وغياب فنيين مدربين لحل المشكلات التقنية. تتوافق هذه النتائج مع العديد من الدراسات السابقة التي ركزت على التحديات التقنية كعامل رئيسي يعيق نجاح التعليم الإلكتروني، فدراسة عبد السلام قبلي وخضرة قبلي (2022) في الجزائر أكدت أن نقص البنية التحتية التكنولوجية وعدم توافر الدعم الفني يُعدان من أبرز المعوقات، وهو ما يتطابق مع تقييم الصعوبات التقنية في الدراسة الحالية. كما أشارت دراسة همسة محي (2022) إلى أن قلة الأجهزة وعدم كفاية الصيانة تؤثر سلباً على تجربة التعليم الإلكتروني، وهو ما يعكس تحديات نقص الموارد المذكورة في جامعة صبراتة. كذلك، دعمت دراسة خالد العازمي (2021) هذه النتائج عبر تسليط الضوء على ضرورة توفير بنية تحتية قوية لضمان استمرارية التعليم الإلكتروني خلال الأزمات، من جهة أخرى تتعارض هذه النتائج مع دراسات ركزت على تحديات غير تقنية كعوامل رئيسية، فعلى سبيل المثال وجدت دراسة Kisanga & Ireson (2014) في تنزانيا أن مقاومة التغيير من قبل أعضاء هيئة التدريس وعدم تقبلهم للتحول الرقمي كانا التحدي الأبرز، مقارنةً بالصعوبات التقنية، كما أظهرت دراسة Rivera-Mamani وآخرون (2024) أن التحديات التقنية لم تكن ذات تأثير كبير في بعض الجامعات بسبب الاستثمار المبكر في البنية التحتية الرقمية، مما يُبرز دور السياسات المؤسسية في تخفيف حدة هذه المشكلات. ويعزى هذا الاختلاف إلى عوامل سياقية، مثل تفاوت مستوى التمويل بين الجامعات، أو اختلاف الأولويات المؤسسية، حيث تعاني جامعة صبراتة من نقص حاد في الدعم المالي مقارنةً بجامعات أخرى تمتلك موارد مالية وتقنية أكثر تطوراً، أما سبب اختلاف النتائج مع بعض الدراسات فيمكن أن يعود إلى عدة عوامل، منها السياق الاقتصادي، حيث تعاني جامعة صبراتة من ضعف التمويل مقارنةً بجامعات في دول ذات اقتصادات أكثر استقراراً. بالإضافة إلى ذلك، تتعلق طبيعة العينة البحثية، إذ ركزت بعض الدراسات على تحديات تتعلق بالمعلمين أو الطلاب كعوامل أساسية، بينما سلطت الدراسة الحالية الضوء على جوانب تقنية بحتة، كما أن

التوقيت الزمني يلعب دوراً، فبعض الدراسات التي أجريت قبل جائحة كورونا لم تأخذ في الاعتبار الضغوط المفاجئة على البنية التحتية خلال الأزمات، كما ناقشت دراسة أحمد سليمان وحامد بن كور (2023)، وفي ضوء ذلك، تُقترح الدراسات استراتيجية متكاملة للحد من الصعوبات التقنية، تشمل تعزيز البنية التحتية عبر توفير أجهزة حديثة واتصال إنترنت عالي السرعة وزيادة عدد الأجهزة لتناسب مع أعداد الطلاب، استناداً لتوصيات دراسة المسعودي ومجول (2024) حول وضع معايير تقنية واضحة. كما ينبغي تدريب الكوادر الفنية بتأهيل فرق دعم تقنية متخصصة للتعامل مع الأعطال وتقديم الدعم الفوري، تماشياً مع توصيات دراسة كوثر الشريف (2021). إضافة إلى ذلك، يتطلب تحديث المنصات التعليمية استخدام أنظمة متوافقة مع الاحتياجات المحلية، حيث ناقشت دراسة سلمى أرهيف (2023) أهمية توفير منصات سهلة الاستخدام. ومن الضروري التعاون مع القطاع الخاص لجذب استثمارات في البنية التحتية، حيث أشارت دراسة أحلام خليفة وبوخدوني (2020) إلى دور الشراكات في تعزيز التعليم الطارئ عن بُعد. وأخيراً، يجب تطوير سياسات صيانة دورية لتجنب تدهور الأجهزة، وهو ما دعت إليه دراسة عباس خسابك (2023) في سياق صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني، وبالتالي تؤكد النتائج الحالية على أهمية معالجة الصعوبات التقنية كمدخل أساسي لتحقيق توطين ناجح للتعليم الإلكتروني، مع الاستفادة من التجارب الدولية التي نجحت في تخفيف هذه التحديات عبر استراتيجيات ممنهجة، مع مراعاة الخصوصيات المحلية لجامعة صبراتة.

4- النتيجة التي توصلت إليها الدراسة الحالية، بأن صعوبات الأستاذ الجامعي في سياق توطين التعليم الإلكتروني تشمل غياب الحوافز، نقص التدريب، ضعف المهارات التقنية، والتشكيك في ملاءمة المقررات، تتوافق بشكل كبير ومترابط مع غالبية نتائج الدراسات السابقة التي تم استعراضها، مما يؤكد على أن هذه النقاط تمثل محاور أساسية يجب أن تعالجها أي "استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات"، يظهر التوافق بوضوح في عدة جوانب؛ ففيما يتعلق بغياب الحوافز المادية والمعنوية، تتفق هذه النتيجة مع دراسات مثل دراسة نجات الهنشيرى وإبراهيم الدويبي (2023) التي أشارت إلى غياب التحفيز كأحد الصعوبات في الجامعات الليبية، ودراسة Johnson & Reitzik (2022) التي لفتت إلى استمرار المشكلات المتعلقة بالدعم المؤسسي والتعويضات، ودراسة زينب غانم (2021) التي أوصت بتوفير الدعم النفسي والتقني لأعضاء هيئة التدريس مما يشير ضمناً إلى نقصه الحالي، ودراسة Kisanga & Ireson (2014) التي ذكرت مقاومة المعلمين للتغيير والتي غالباً ما ترتبط بنقص الحوافز والدعم. أما قضية عدم توفر الدورات والبرامج التدريبية

الكافية وضعف المهارات التقنية لدى بعض الأساتذة، فهي النقطة الأكثر تأكيدًا وتكرارًا في الدراسات السابقة، حيث تتفق معها دراسات عبد السلام قبلي وخضرة قبلي (2022)، علي برناوي (2023)، Rivera-Mamani وآخرون (2024)، حسام بيوض (2023)، رفيق اليوسفي (2023)، سليمة الثائب (2021)، خالد العازمي (2021)، عباس المسعودي ومشرق مجول (2024)، بكري محمد وآخرون (2022)، علاء كاظم (2021)، عباس خسباك (2023)، همسة محي (2022)، سبهان عبد (2022)، عبد الحكيم رسول وعوزير إسماعيل (2021)، رواء يوسف وآخرون (2021)، Ahmad وآخرون (2023)، شيرين عبد الحكيم (2021)، ابتسام الزويني وآخرون (2022)، آزاد الأركوازي (2022)، وئام عبد العادل (2020)، كوثر الشريف (2021)، أحلام خليفة ووهيبة بوخدوني (2020)، مروة حسين (2023)، فاطمة المومني (2021)، و Górska (2016)، حيث أكدت جميعها على ضرورة التدريب والتأهيل للمعلمين والأساتذة كعامل حاسم لنجاح التعليم الإلكتروني، مما يعكس وجود نقص حالي في هذا الجانب وضعف في المهارات لدى البعض نتيجة لذلك. كذلك، يتفق اعتقاد بعض الأساتذة بعدم مناسبة المقررات للتعليم الإلكتروني مع ما أشارت إليه دراسة Kisanga & Ireson (2014) حول مقاومة التغيير، ودراسة Cabrera R وآخرون (2024) التي وجدت أن الأساتذة يرون التعليم عبر الإنترنت مناسبًا لبعض البرامج فقط وليس بديلاً شاملاً، مما يعكس تشككًا في ملاءمته لجميع المقررات أو الطرق التقليدية، في المقابل لا توجد دراسات تتعارض بشكل مباشر وصريح مع هذه النتيجة، ومع ذلك يمكن ملاحظة بعض الاختلافات في درجة التركيز أو السياق، على سبيل المثال دراسة إسلام عمرو (2022) أبرزت وجود كوادر مؤهلة في جامعة القدس المفتوحة، مما قد يوحي بوضع أفضل في تلك المؤسسة تحديدًا مقارنة بالوضع العام الذي ترصده دراسات أخرى، ولكن هذا لا ينفي وجود الصعوبات في جامعات أخرى أو حتى بين بعض الكوادر في نفس الجامعة. قد يُعزى هذا الاختلاف المحتمل إلى طبيعة الجامعة كجامعة مفتوحة ذات خبرة أطول في هذا المجال، كذلك دراسة Fonseca & Teixeira (2023) وجدت أن المحاضرين في البرتغال يعتبرون الانتقال للتعليم الإلكتروني سهلاً نسبياً، لكنهم أبدوا قلقًا بشأن التقييم، مما قد يوحي بأن التحديات المتعلقة بالمهارات الأساسية أو ملاءمة المقررات قد تكون أقل حدة في ذلك السياق مقارنة بسياقات أخرى، مع بقاء تحديات أخرى. بشكل عام، الإجماع الواسع في الدراسات يؤكد أن الصعوبات المتعلقة بالحوافز والتدريب والمهارات والمواقف تجاه ملاءمة المقررات هي تحديات حقيقية وواسعة الانتشار تواجه الأساتذة، وأن أي استراتيجية فعالة لتوطين التعليم

الإلكتروني يجب أن تضع حلولاً عملية لهذه القضايا في مقدمة أولوياتها، عبر توفير حوافز مجدية، وبرامج تدريبية شاملة ومستمرة، ودعم فني وتربوي لتكثيف المقررات الدراسية.

5- توصلت الدراسة إلى أن أبرز صعوبات الطالب الجامعي في سياق توطين التعليم الإلكتروني تكمن في ضعف استخدام اللغة الإنجليزية، ونقص التدريب على أنظمة التعليم الإلكتروني، وضعف الوعي بأهميته، وانخفاض التواصل المباشر مع الأستاذ، تتوافق مع العديد من نتائج الدراسات السابقة، مؤكدةً على ضرورة أن تتضمن "الاستراتيجية المقترحة للحد من الصعوبات" محاور خاصة بالطالب. يتضح التوافق بشكل خاص في قضية عدم توافر التدريب المناسب للطلاب وضعف مهاراتهم التقنية اللازمة للتعامل مع أنظمة التعليم الإلكتروني، وهي نتيجة أكدتها توصيات دراسات عبد السلام قبلي وخضرة قبلي (2022)، علي برناوي (2023)، علاء كاظم (2021)، ومروة حسين (2023) التي دعت إلى ضرورة تدريب الطلاب. كما تتسق مع ما رصدته دراسة بكري محمد وآخرون (2022) من وجود تحديات تقنية وشخصية لدى الطلاب، ودراسة سبهان عبد (2022) التي اعتبرت المعوقات المتعلقة بالطالب هي الأكبر، ودراسة Putra & Sitinjak (2022) التي أشارت إلى القيود الفردية لدى الطلاب. أما ضعف الوعي بأهمية التعليم الإلكتروني، فيجد دعماً في دراسة Ahmad وآخرون (2023) التي أشارت إلى نقص الوعي كأحد تحديات القبول والاعتماد، ودراسة نجاة الهنشييري وإبراهيم الدويبي (2023) التي لفتت إلى قلة الوعي بثقافة التعليم الإلكتروني. كما أن انخفاض درجة التواصل المباشر مع الأستاذ كصعوبة يدركها الطالب يتماشى مع ما أكدته دراسة Rivera-Mamani وآخرون (2024) على أهمية تعزيز التفاعل الفعال بين الطلاب والمعلمين كهدف يسعى إليه التعليم الإلكتروني، ودراسة Omona K (2022) التي أشارت إلى تحديات مثل تأخير التغذية الراجعة، مما يعكس صعوبات في التواصل الفعال، في المقابل لا توجد دراسات تتعارض بشكل مباشر مع هذه النتائج، ولكن هناك بعض النقاط التي تستدعي التنويه أو تمثل اختلافاً في التركيز، فبينما تشير النتيجة الحالية إلى "انخفاض درجة التواصل المباشر" كصعوبة، نجد أن دراسات مثل وئام عبد العادل (2020) وعزوز كتفي وآخرون (2023) وابتسام الزويني وآخرون (2022) قد أشارت إلى أن التعليم الإلكتروني يمكن أن يزيد من فرص التواصل أو التفاعل، هذا الاختلاف قد لا يكون تعارضاً حقيقياً، بل يعكس وجهين لعملة واحدة؛ فالطلاب قد يفتقدون للتواصل المباشر والفوري والتلقائي الذي يوفره اللقاء الصفي وجهاً لوجه، حتى لو زادت كمية التواصل غير المتزامن عبر المنصات الإلكترونية، أو أن إمكانية زيادة التواصل لا تتحقق دائماً بفعالية في التطبيق

العملي، أما صعوبة ضعف استخدام اللغة الإنجليزية، فلم يرد ذكرها بشكل مباشر وبارز في ملخصات الدراسات السابقة المرفقة، مما قد يشير إلى أنها صعوبة ذات خصوصية أكبر بسياق الدراسة الحالية (ربما بسبب اعتماد الجامعة المعنية على منصات أو مقررات باللغة الإنجليزية بشكل كبير) مقارنة بكونها صعوبة عامة بنفس الدرجة في جميع السياقات التي تناولتها الدراسات الأخرى، بشكل عام تؤكد غالبية الدراسات على وجود تحديات تواجه الطالب، مما يستلزم تضمين برامج تدريبية وتوعوية للطلاب، وتطوير آليات تواصل وتفاعل فعالة، وربما تقديم دعم لغوي إذا اقتضى السياق، ضمن أي استراتيجية شاملة لتوطين التعليم الإلكتروني بنجاح.

6- تُشير نتيجة الدراسة الحالية إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تصورات أعضاء هيئة التدريس حول صعوبات توطين التعليم الإلكتروني بناءً على متغيرات الشهادة العلمية (دكتوراه/ماجستير)، التخصص العلمي (علوم إنسانية/تطبيقية)، أو الدرجة العلمية (الرتبة الأكاديمية). هذه النتيجة تعني أن الشعور بحدة الصعوبات ووجودها هو أمر مشترك وواسع الانتشار بين مختلف فئات أعضاء هيئة التدريس في سياق الدراسة، مما يدعم تبني "استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات" ذات طابع شامل وموجه لجميع أعضاء هيئة التدريس بدلاً من استراتيجيات مجزأة بشكل كبير بناءً على هذه المتغيرات الديموغرافية. يتوافق هذا الاستنتاج بشكل كبير مع دراسة بسمة الحلو (2020) التي لم تجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في تحديد المتطلبات التربوية للتعليم الإلكتروني تعزى لمتغيري الجنس وسنوات الخبرة، مما يشير إلى نمط مشابه من الإجماع أو التجانس في التصورات حول جوانب التعليم الإلكتروني بغض النظر عن بعض المتغيرات الديموغرافية. كما أن العديد من الدراسات التي استعرضت التحديات بشكل عام (مثل دراسات صلاح ضو وسالمة المصراطي (2020)، إيناس العريفي (2021)، حسام بيوض (2023)، همسة محي (2022)، زينب غانم (2021)، وغيرها) لم تركز على وجود اختلافات جوهرية في إدراك هذه الصعوبات بين فئات هيئة التدريس المختلفة، مما يدعم ضمناً فكرة أن هذه التحديات (كنقص البنية التحتية، الحاجة للتدريب، غياب الحوافز) هي ذات طبيعة عامة تؤثر على الجميع بدرجة متقاربة في كثير من السياقات، في المقابل يصعب إيجاد دراسات تتعارض بشكل صريح ومباشر مع هذه النتيجة ضمن الملخصات المتاحة، لكن يمكن استنتاج بعض الاختلافات المحتملة في التركيز أو الدلالة. على سبيل المثال، دراسة Johnson & Reitzik (2022) أشارت إلى وجود "تغيرات متباينة" في آراء هيئة التدريس حول التعليم عبر الإنترنت "في بعض المجالات" (التخصصات) على مر الزمن، مما

قد يوحي بأن التخصص العلمي يمكن أن يكون له تأثير على تطور المواقف أو ربما إدراك الصعوبات بمرور الوقت، وإن لم يظهر ذلك كفرق إحصائي في الدراسة الحالية التي قد تكون التقطت صورة في لحظة زمنية معينة أو استخدمت تصنيفًا أوسع للتخصصات (إنسانية/تطبيقية) يخفي التباينات داخل كل فئة، كذلك، فإن الدراسات التي ركزت على تخصصات محددة مثل التعليم المحاسبي (إيناس العريفي 2021؛ حسام بيوض 2023) أو اللغة العربية (عباس خسباك 2023) قد تبرز تحديات ذات طابع خاص بهذا التخصص، مما قد يوحي بوجود اختلافات نوعية في الصعوبات حتى لو لم تصل إلى مستوى دلالة إحصائية عند المقارنة بين فئات التخصص الواسعة، ويمكن ترجيح سبب عدم ظهور فروق ذات دلالة إحصائية في الدراسة الحالية إلى عدة عوامل محتملة: قد تكون حدة الصعوبات الأساسية (مثل ضعف البنية التحتية أو نقص الدعم المالي أو الحاجة الماسة للتدريب) في البيئة الجامعية التي تمت فيها الدراسة طاغية لدرجة أنها تؤثر على الجميع بشكل متساوٍ تقريبًا، مما يقلل من ظهور الفروق بناءً على المتغيرات الأخرى. أو ربما تكون الأدوات المستخدمة أو طريقة تصنيف المتغيرات لم تكن حساسة بما يكفي لرصد الفروق الدقيقة، بشكل عام تدعم النتيجة الحالية فكرة أن الاستراتيجيات المقترحة يجب أن تركز على معالجة التحديات الجوهرية والمشاركة التي تواجه جميع أعضاء هيئة التدريس، مع إمكانية إضافة تعديلات أو برامج دعم خاصة لاحقًا إذا ظهرت احتياجات محددة لتخصصات أو فئات معينة.

7- تُقدم نتيجة الدراسة الحالية، التي تُظهر وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سنوات الخبرة وتصور صعوبات توطين التعليم الإلكتروني، رؤية مهمة لتصميم "استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات"، فكون أعضاء هيئة التدريس الأكثر خبرة يميلون إلى تصور صعوبات أقل في الجوانب الإدارية والتعليمية والتقنية وتلك المتعلقة بهم وبالمقرر، بينما يزداد تصورهم لصعوبات الطالب الجامعي، يشير إلى أن الخبرة قد تؤدي إلى تطوير آليات تكيف شخصية ومؤسسية، أو ربما اعتياد على التحديات القائمة المتعلقة بالبنية التحتية والدعم، مما يقلل من الشعور بحدتها. وفي المقابل، قد تمنحهم سنوات الخبرة الطويلة نظرة أعمق ورؤية أوضح للتحديات التي يواجهها الطلاب بشكل خاص في هذا النمط التعليمي، هذا التباين يستدعي استراتيجية مرنة تأخذ في الاعتبار احتياجات الدعم المختلفة؛ فالأساتذة الأقل خبرة قد يحتاجون دعمًا مكثفًا في الجوانب التقنية والتأقلم مع الأنظمة ومتطلبات المقررات الإلكترونية، بينما يمكن الاستفادة من خبرة الأساتذة الأقدم في تحديد ومعالجة صعوبات الطلاب وتطوير الحلول التربوية المناسبة، وعند مقارنة هذه النتيجة بالدراسات السابقة، نجد

أن معظم الدراسات التي تم استعراضها لم تختبر بشكل مباشر تأثير متغير سنوات الخبرة على تصور الصعوبات بهذه التفصيلية. ومع ذلك، يمكن اعتبار دراسة Johnson & Reitzik (2022) متوافقة ضمناً، حيث تتبعت آراء هيئة التدريس بمرور الوقت (مما يرتبط بتراكم الخبرة) ووجدت تغيرات متباينة، مما يوحي بأن عامل الزمن والخبرة يلعب دوراً في تشكيل المواقف، كما أن غياب التركيز على فروق الخبرة في معظم الدراسات الأخرى لا يعني بالضرورة عدم وجودها، بل قد يعكس فقط عدم قياسها أو تحليلها.

لكن، تتعارض هذه النتيجة بشكل واضح مع ما توصلت إليه دراسة بسمه الحلو (2020)، التي لم تجد فروقاً ذات دلالة إحصائية في تحديد المتطلبات التربوية للتعليم الإلكتروني تُعزى لمتغير سنوات الخبرة، يمكن ترجيح سبب هذا الاختلاف إلى عدة عوامل؛ أولاً، قد يكون هناك فرق بين تصور "المتطلبات" (ما يجب أن يكون) وتصور "الصعوبات" (الوضع الراهن)، فقد يتفق الأساتذة ذوو الخبرات المختلفة على المتطلبات المثالية، لكن يختلفون في تقييمهم لمدى صعوبة الوضع الحالي بناءً على خبرتهم وتكيفهم، ثانياً، قد تختلف سياقات الدراسات (الجامعات، الفترة الزمنية، طبيعة العينة) بشكل يؤثر على النتائج، ثالثاً، قد تكون طبيعة الصعوبات التي تم قياسها في الدراسة الحالية (وتقسيمها إلى مجالات متعددة) أكثر حساسية لإظهار تأثير الخبرة مقارنة بقياس المتطلبات التربوية بشكل عام كما في دراسة الحلو، رابعاً، من المنطقي افتراض أن الخبرة تؤدي إلى نوع من التكيف أو الاعتياد على الصعوبات المؤسسية والتقنية، بينما تزيد من القدرة على رصد وفهم تحديات الطلاب، مما يجعل نتيجة الدراسة الحالية ذات وجهة تفسيرية قوية، لذلك وبالرغم من وجود نتيجة متعارضة واحدة، فإن أهمية متغير الخبرة الذي أبرزته الدراسة الحالية يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار عند وضع الاستراتيجيات، مع التركيز على تقديم دعم مختلف ومتناسب مع المراحل المهنية المختلفة لأعضاء هيئة التدريس.

التوصيات:

1. توفير قاعات مجهزة بتقنيات تفاعلية (شاشات، أنظمة صوتية، أجهزة عرض) وضمان اتصال إنترنت عالي السرعة ومستقر في جميع أنحاء الجامعة، مع زيادة عدد الأجهزة الإلكترونية المتاحة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس لتناسب مع أعدادهم.
2. تخصيص ميزانية سنوية مخصصة لتطوير التعليم الإلكتروني، تشمل شراء الأجهزة، تحديث البرمجيات، وصيانة البنية التحتية، وتقديم منح أو تمويل مشاريع مبتكرة في مجال التعليم الإلكتروني.
3. تنظيم دورات تدريبية مكثفة ومستمرة لأعضاء هيئة التدريس على استخدام المنصات الإلكترونية وتصميم المحتوى التفاعلي، مع توفير برامج تدريبية للطلاب لتعزيز مهاراتهم في استخدام الأدوات الرقمية واللغة الإنجليزية التقنية.
4. تقديم حوافز مادية ومعنوية لأعضاء هيئة التدريس الذين يتبنون تقنيات التعليم الإلكتروني بشكل فعال، وإنشاء نظام تقييم يُكافئ الابتكار في تصميم المقررات الإلكترونية.
5. تصميم مناهج دراسية تتوافق مع متطلبات التعليم الإلكتروني، مع إدراج أنشطة تفاعلية وتقييمات رقمية، مع توفير مكتبة إلكترونية شاملة تحتوي على مراجع عربية متخصصة في مختلف التخصصات.
6. تنظيم حملات توعوية للطلاب وأعضاء هيئة التدريس حول فوائد التعليم الإلكتروني وكيفية الاستفادة منه، وإشراك الطلاب في تصميم المحتوى الإلكتروني لتعزيز انخراطهم في العملية التعليمية.

المقترحات:

1. التعاون مع شركات تكنولوجيا التعليم لتطوير البنية التحتية وتقديم الدعم الفني، وعقد اتفاقيات مع جامعات عالمية لتبادل الخبرات في مجال التعليم الإلكتروني.
2. تأسيس مركز داخل الجامعة يُقدم الدعم الفني السريع لحل المشكلات التقنية التي تواجه الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.
3. تصميم منصة إلكترونية جامعة تدمج جميع المقررات والموارد التعليمية، مع ضمان توافقها مع الأجهزة المحمولة.

4. تنفيذ استبيانات نصف سنوية لقياس رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس عن جودة التعليم الإلكتروني وتحديد التحديات الجديدة.
5. استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لتخصيص تجربة التعلم وفقاً لاحتياجات الطلاب الفردية، وتحليل البيانات لتحسين المناهج.

الخاتمة

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف وتحليل الصعوبات التي تواجه عملية توطين التعليم الإلكتروني في جامعة صيرتة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وذلك بهدف اقتراح استراتيجية عملية للحد من هذه الصعوبات وتعزيز فرص نجاح تطبيق التعليم الإلكتروني بفعالية، وانطلقت الدراسة من الإدراك المتزايد لأهمية التعليم الإلكتروني كأداة تعليمية حديثة وضرورة ملحة في العصر الرقمي، لا سيما في ظل التحولات العالمية والتحديات المستجدة مثل جائحة كورونا، والتي أبرزت الحاجة إلى تبني حلول تعليمية مرنة ومستدامة، وقد كشفت نتائج التحليل، المستندة إلى آراء عينة ممثلة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، عن مجموعة متداخلة ومتعددة الأوجه من التحديات التي تعيق التطبيق الأمثل للتعليم الإلكتروني، ويمكن تصنيف هذه الصعوبات ضمن محاور رئيسية؛ ففي المحور التقني والبنية التحتية، برزت تحديات جوهرية تتعلق بضعف البنية التحتية التكنولوجية عموماً، وببطء سرعة الإنترنت وعدم استقرارها، ونقص توفر الأجهزة والمعدات اللازمة لدى كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، مما يشكل عائقاً أساسياً أمام الوصول السلس والفعال للمنصات والموارد التعليمية الرقمية، أما على صعيد الموارد البشرية والمهارات، فقد أظهرت النتائج وجود حاجة ماسة إلى تطوير الكفاءات الرقمية والمهارات التربوية التكنولوجية لدى نسبة معتبرة من أعضاء هيئة التدريس، ونقص التدريب المستمر والمتخصص في مجال تصميم وتطبيق وإدارة المقررات الإلكترونية بفعالية. كما أشارت النتائج إلى وجود تحديات تتعلق بتقبل بعض أعضاء هيئة التدريس والطلاب لهذا النمط من التعليم، ووجود مقاومة للتغيير أحياناً، فضلاً عن ضعف الدافعية الذاتية لدى بعض الطلاب في بيئة التعلم عن بعد، وفيما يتعلق بالمحتوى التعليمي والمناهج، بينت الدراسة وجود صعوبات في تحويل المقررات الدراسية التقليدية إلى صيغ رقمية تفاعلية وجذابة، والحاجة إلى تطوير معايير واضحة لجودة المحتوى الرقمي، بالإضافة إلى تحديات تتعلق بأساليب التقييم والتقييم الإلكتروني وضمان نزاهتها وفعاليتها. كما لم تغفل الدراسة الصعوبات الإدارية والتنظيمية، حيث أشارت النتائج إلى ضعف الدعم المؤسسي أحياناً، ونقص السياسات الواضحة والمحفزة لتبني التعليم الإلكتروني، والحاجة إلى توفير دعم فني وتقني مستمر لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

إن هذه النتائج، بمجملها، ترسم صورة واضحة للتحديات التي تواجه جامعة صبراتة في مسيرتها نحو تبني التعليم الإلكتروني، وهي تتفق إلى حد كبير مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات السابقة في سياقات عربية وعالمية مشابهة، وإن كانت تكتسب خصوصيتها من واقع الجامعة وظروفها المحددة. وتؤكد هذه النتائج على أن عملية توطين التعليم الإلكتروني ليست مجرد عملية نقل تقني، بل هي عملية تغيير شاملة تتطلب رؤية استراتيجية واضحة، وتضافر جهود كافة الأطراف المعنية، وتوفير بيئة داعمة ومحفزة، وبناءً على ذلك تقدم الدراسة استراتيجية مقترحة متعددة المحاور للحد من هذه الصعوبات، تركز على ضرورة تبني مقاربة شمولية ومتكاملة تعالج التحديات التقنية والبشرية والتربوية والإدارية بشكل متزامن. وتتضمن الاستراتيجية توصيات محددة تتعلق بتطوير البنية التحتية، وتوفير التدريب والتطوير المهني المستمر لأعضاء هيئة التدريس، وتطوير المحتوى الرقمي بما يتناسب مع متطلبات التعلم الإلكتروني، وتعزيز الدعم المؤسسي والفني، ووضع سياسات واضحة ومحفزة، وتشجيع ثقافة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

ختاماً، تؤكد الدراسة على أن النجاح في توطين التعليم الإلكتروني بجامعة صبراتة يتطلب التزاماً مؤسسياً قوياً، واستثماراً مدروساً في الموارد التقنية والبشرية، وتبني ثقافة تنظيمية داعمة للتغيير والابتكار، وإن تطبيق الاستراتيجية المقترحة، مع المتابعة والتقييم المستمر، من شأنه أن يساهم بشكل كبير في تذليل الصعوبات القائمة، وتعزيز قدرة الجامعة على تقديم تجربة تعليمية إلكترونية فعالة وذات جودة عالية، تلبي احتياجات طلابها وتواكب متطلبات العصر الرقمي والمستقبل.

قائمة المصادر والمراجع

المراجع العربية:

- 1- إبراهيم، جمعة حسن (2010). أثر التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة دبلوم التأهيل التربوي في مقرر طرائق تدريس علم الأحياء "دراسة تجريبية على طلبة الجامعة الافتراضية السورية". مجلة جامعة دمشق، 26(2+1)، 175-233.
- 2- إبراهيم، عبد الرزاق محمود (2019). تحديات استخدام التعليم الإلكتروني في جامعة دهوك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. عدد خاص بأبحاث المؤتمر العلمي الدولي الثالث: تكامل العلوم نحو تحقيق أهداف التعليم، 7(4)، 252-276.
- 3- إبراهيم، عبد الله علي محمد (2024). مجالات استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم. مجلة كلية التربية بتفهننا الأشراف، 2(2)، 1-71.
- 4- الأركوازي، آزاد حسن (2022). صعوبات التعلم عن بعد في ظل أزمة كورونا من وجهة نظر الأساتذة في جامعة بغداد. مجلة كلية التراث الجامعة، عدد خاص بوقائع المؤتمر العلمي السنوي الرابع عشر (الدولي الثالث)، (33)، 735-742.
- 5- أرهيف، سلمى لفته (2023). صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني من وجهة نظر تدريسي وطلبة كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية. مجلة نسق، 37(6)، 65-85.
- 6- إسماعيل، الغريب زاهر (2018). التعليم الإلكتروني من التطبيق الى الاحتراف، علم الكتب، ص: 729.
- 7- أمين، مصطفى أحمد (2018). التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، (9)، 11-117.
- 8- باللموشي، عبد الرزاق (2020). عوائق التعلم واستراتيجيات مواجهتها - دراسة تحليلية. مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية، 8(3)، 84-91.
- 9- بدر، غازي سحيمي المطيري (2021). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفراونة بدولة الكويت. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، 37(2)، 285-308.
- 10- بدوي، احمد زكي (1980). معجم مصطلحات التربية والتعليم، القاهرة، دار الفكر العربي.

- بركات، كوثر عبدالله محمد (2020). إستراتيجيات التحول من التعليم التقليدي للتعليم الإلكتروني وضبط جودته. مجلة كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين، 15(1)، 53-60.
- 11-برناوي، علي بكر محمود (2023). فرص وتحديات التعليم الإلكتروني في إدارة الأزمات التعليمية في ضوء الخبرات العربية والعالمية. المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات (CIMJ)، 27(1)، 1-31.
- 12-بشرى، أماني رأفت (2022). فعالية استخدام التعلم المتزامن والتعلم غير المتزامن في تنمية معارف ومهارات الاقتباس في مقرر تصميم الأزياء. المجلة المصرية للدراسات المتخصصة، 10(35)، 355-385.
- 13-بهجت، فاطمة محمد (2021). التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي في ظل جائحة كورونا بمحافظة الشرقية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 45(1)، 255-334.
- 14-بوراوية، اميرة، وكريمة عقون (2021). معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة كلية العلوم الانسانية والاجتماعية. رسالة ماجستير، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية، جامعة محمد بوضياف بالمسيلاه-الجزائر.
- 15-بيوض، نجيب سالم محمد (2019). التحديات والصعوبات في تطبيق التعليم الإلكتروني المحاسبي في الجامعات الليبية. النقابة العامة لأعضاء هيئة التدريس الجامعي، جامعة طرابلس، 29(1)، 192-220.
- 16-التركستاني، حبيب الله بن محمد (2013). توطين الوظائف في المنشآت السعودية الواقع والمستقبل. مجلة التعاون، قطاع الشؤون الثقافية والإعلامية بالأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية، 27(81)، 91-113.
- 17-الثائب، سليمة عمر (2021). معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19) من وجهة نظر معلمي مرحلة التعليم الأساسي بمدينة مصراتة. مجلة كلية الآداب، 18(1)، 370-382. <https://doi.org/10.36602/faj/2021.n.18.20>
- 18-الجرائدة، محمد (2021). معوقات استخدام التعليم الرقمي في ظل جائحة كورونا في المؤسسات التعليمية. ملحق مجلة الجامعة العراقية، وقائع المؤتمر الدولي الأول-التعلم الرقمي في ظل جائحة كورونا، 15(2)، 299-307.

- 19-جليد، ياسين، ونورالدين جليد (2013). المتغيرات الهيكلية كمحدد للعملية الإستراتيجية في المؤسسة. مجلة الاقتصاد الجديد، (9)، 137-148.
- 20-الجمال، أحمد قاسم، بسام محمد الحمد، تركي إبراهيم عبيدات، حسين سالم مرجين، ناصر بن محمد جميل سرحان (2023). التحول الرقمي في مؤسسات التعليم العالي العربية الواقع، التحديات والمقاربات المستقبلية. اتحاد مجالس البحث العلمي العربية، ص ص: 198.
- 21-الحاج، فتحي محمد، وعمرو سالم أحمد دحنس (2019). واقع التعليم الإلكتروني في كلية تقنية المعلومات بجامعة الزاوية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب. مجلة العلوم والتقنية، 19-1.
- 22-الحازمي، مرام حامد (2020). تحليل استراتيجي لإمكانية تضمين التعلم المدمج في التعليم العام بالمملكة العربية السعودية لمرحلة ما بعد كورونا. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 44(4)، 115-174.
- 23-حبيب، وليد علي (2022). فعالية التعليم المدمج في تنمية مهارات التصميم الفني لطلبة كلية الفنون الجميلة في مادة تطبيقات الرسم بالحاسوب. الجامعة المستنصرية - مجلة كلية التربية، (2)، 234-252.
- 24-حسن، حنان الزبلاوي (2014). العقبات والتحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني في الوطن العربي. مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، 2(3)، 315-352.
- 25-حسن، إسماعيل عمر، سليمان أحمد حرب (2018). تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات في التعليم: دليل المعلم غير الأخصائي. جامعة الأقصى-غزة، ص ص: 183.
- 26-حسين، مروة عدنان عليوي (2023). واقع التعليم الإلكتروني في التعليم العالي في كورونا من وجهة نظر التدريس والطلبة. مجلة نسق، عدد خاص بوقائع المؤتمر العلمي الثالث الذي أجرته الجمعية العراقية للدراسات التربوية والنفسية، 621-628.
- 27-حسين، هدى (2021). أثر استخدام التعليم المدمج في تحصيل مادة التاريخ لدى طلبة كلية الآداب وتفكيرهم الترابطي. مجلة نسق، (92)، 357-378.
- 28-الحضيري، عبد القادر ابراهيم (2017). واقع ومستقبل العليم الإلكتروني في ليبيا. الجامعة الليبية للعلوم الانسانية والتطبيقية. متاح على: مجلة - الجامعة / الاصدارات / الاصدار - الثاني / 79. <https://lcss.gov.ly/articles/blog/post-232>

- 29-حقاين، فوزية، إيمان عربي (2020). أهمية التعليم الإلكتروني بين متطلبات العصر والزامية وقع الأزمات. مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الإنسانية، 1(1)، 401-410.
- 30-الحو، بسمة سليمان (2020). المتطلبات التربوية للتعليم الإلكتروني لتحقيق نواتج التعلم في التعليم العالي. مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، (44، ج3)، 159-198.
- 31-حمائل، حسين جاد (2018). التعليم الإلكتروني الحقيقي في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين. دراسات: العلوم التربوية، 45(4)، 197-218.
- 32-الحمداني، خليل إبراهيم، وزيايد هاشم السقا (2020). دور التعليم الإلكتروني في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم المحاسبي. مجلة أداء المؤسسات الجزائرية، (2)، 45-62.
- 33-الخرجي، حمد جاسم محمد، وعباس سلمان محمد (2018). التعليم الإلكتروني في العراق وابعاده القانونية. مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية، 8(1)، 245-284.
- 34-خسباك، عباس، عبد (2023). صعوبات تطبيق التعميم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء تدريس اللغة العربية في كليات التربية الأساسية. مجلة كلية التربية الأساسية، 28(116)، 396-418.
- 35-خليدة، مهريّة (2020). التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية حاجة أم ضرورة ولدتها أزمة الكورونا. مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الإنسانية.
- 36-خليفة، أحلام، وهيبة بوخدوني (2020). تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الطارئ عن بعد في إدارة الأزمات: استعراض بعض التجارب الدولية - جائحة كورونا أنموذجاً. مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الإنسانية، عدد خاص لبحوث المؤتمر الدولي التاسع والعشرين "التعليم الرقمي بين الحاجة والضرورة للفترة من 11 - 19 نوفمبر/ تشرين الثاني، 1(1)، 387-400.
- 37-داحي، هاني، واسامة هراة (2021). طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة ومقتضيات تحقيق الجودة. الملتقى الوطني: طرائق التدريس في الجامعة بين ضرورات الرقمنة ومقتضيات تحقيق الجودة، 1-25.
- 38-الدالي، محمد، أسماء ميلاد، زايد سحيم، محمود إسماعيل، طارق العجيلي، هنادي سعد، لمياء إسماعيل، سارة الدالي، وعلي والكامل (2023). أدوات التعلم الرقمية كأداة لتنمية المهارات وتطوير جودة التعليم العالي الليبي. مجلة العلوم البحتة والتطبيقية، 22(3)، 229-235.

- 39-الديرشوي، عبد المهيمن عبد الحكيم (2019). أثر استراتيجية التعلم المدمج على التحصيل الدراسي واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر الأدبي في مادة الجغرافيا بمركز محافظة دهوك/ العراق. دراسات، العلوم التربوية، 46(1)، 271-286.
- 40-راجي، زينب حمزة، يسرى محمد عبد الله، واثق عبد الكريم يلسين. (2023). التعليم الإلكتروني من وجهتي نظر الهيئة التدريسية والطلبة في جامعة بغداد. مجلة نسق، 33(3)، 12-19.
- 41-راي، علي (2020). أهمية التعلم الإلكتروني خصائصه وأهدافه ومميزاته وسلاحياته. مجلة العربية، 7(1)، 181-199.
- 42-رسول، عبد الحكيم مصطفى، عوزير سعدي إسماعيل (2021). معوقات إدارة التعليم الإلكتروني في كليات ومعاهد التربية البدنية في محافظة أربيل من وجهة نظر الهيئة التدريسية. مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، 24(75)، 201-213.
<https://doi.org/10.33899/rjss.2021.169827>
- 43-الزويني، ابتسام صاحب موسى، رائدة حسين حميد الموسوي، وراسم أحمد عبيس الجرياي (2022). رضا أعضاء الهيئة التدريسية عن التعليم الإلكتروني. مجلة الدراسات المستدامة، 4(3)، 168-188.
- 44-زيد، عصام عبد العاطي علي (2021). اختلاف نمط عرض المحتوى الإلكتروني (الإنفوجرافيك/الفيديو) بمنصة الصور التفاعلية ThingLink وأثره في تنمية التحصيل وخفض الحمل المعرفي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية بالمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 45(4)، 65-192.
- 45-زين الدين، محمد محمود (2010). تجربة جامعة الملك عبد العزيز في استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني EMES وإمكانية الاستفادة منها في التعليم الجامعي المصري. مجلة كلية التربية، بورسعيد، 8(8)، 11-56.
- 46-السبيعي، نوف بنت عبد الله، وأمل بنت عبد الله الخضير (2023). واقع توظيف أدوات التقويم الإلكتروني يخلف لغتي الخالدة من وجهة نظر المعلمات بالمرحلة المتوسطة بمحافظة 47- الأحساء في ظل جائحة كورونا (كوفيد-19). المجلة الدولية للدراسات النفسية التربوية (EPS)، 12(1)، 160-193.

- 48-السدحان، عبد الرحمن بن عبد العزيز (2015). الصعوبات التي تواجه تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني في جامعة شقراء من وجهة نظر المختصين. مجلة بحوث التربية النوعية، 11(40)، 390-355.
- 49-سلامي، اسعيداني، ونورالدين دحمار (2014). التعليم عن بعد في الجامعات العربية بين الواقع والممول: نحو استراتيجية لتفعيل التعليم الجامعي عن بعد. مجلة التعلم عن بعد والتعليم المفتوح، 2(3)، 204-183.
- 50-سلطاني، أسماء، دليلة بدران، ووردة برويس (2020). تفعيل استخدام تكنولوجيا التعليم في المدارس الجزائرية في ظل جائحة كوفيد - 19 من وجهة نظر أساتذة التعليم الثانوي. المجلة العلمية للعلوم التربوية والصحة النفسية، 2(4)، 224-207.
- 51-سليمان، أحمد إبراهيم، حامد حسين بن كورة (2023). أهمية التعليم الإلكتروني ومدى تطبيقه ومعوقاته بجامعة الزاوية. مجلة القرطاس، 8(8)، 237-212.
- 52-السواط، طلق عوض الله، وياسر ساير الحربي (2022). أثر التحول الرقمي على كفاءة الأداء الأكاديمي: حالة دراسية لهيئة أعضاء التدريس بجامعة الملك عبد العزيز. المجلة العربية للنشر العلمي، 43(43)، 686-647.
- 53-شربتيل، نبيلة بلعيد (2016). دمج التعليم الإلكتروني بمنظومة التعليم العامة في ليبيا لغرض تطويرها: نظرة مستقبلية. مجلة التربوي، العدد 8، الصفحات 367-339.
- 54-الشرهان، صلاح عايد (2014). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي: نحو التطوير والإبداع. مؤتمر المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، جامعة الدول العربية، مؤتمر وزراء التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، الرياض - المملكة العربية السعودية، المجلد: 1 <https://doi.org/10.13140/2.1.3136.0329>
- 55-الشريف، كوثر عبد الرحيم (2021). بعض استراتيجيات التدريس والتعلم الإلكتروني التي يمكن استخدامها خاصة أثناء جائحة كورونا. المجلة التربوية، جامعة سوهاج، 22(22)، 43-1. <https://doi.org/10.12816/EDUSOHAG.2021>
- 56-شعبان، شيرين محمد (2023). دور الاعلام التربوي في دعم العملية التعليمية من خلال التحول الرقمي دراسة ميدانية على الخبراء والمتخصصين. مجلة دراسات وبحوث التربية النوعية، 9(3)، 85-17.

57-الشعباني، أحمد خليفة (2021). التعلم عن بعد ودوره في تحقيق مخرجات التعليم من وجهة نظر مدرسي التربية الإسلامية في محافظة الأنبار. مجلة الدراسات المستدامة، 3(3)، 104-134.

58-الشهري، عبد العزيز بن غرمان (2019). تجارب دولية في استخدام التعلم الإلكتروني في مجال تعليم القرآن الكريم. المجلة العربية للدراسات الإسلامية والشرعية، 60(6)، 13-28.

59-صالح، راحل عجم، قائد محمود عبد شيخ، وحسين علي صالح (2022). واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تكريت من وجهة نظر الأساتذة والطلبة. مجلة جامعة تكريت للعلوم الإنسانية، 29(6)، 415-428. doi:10.25130/jtuh.29.6.2022.20

60-صاوي، يحيى زكريا، ويسرا محمد سيد عبد الفتاح (2021). أثر أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني على تنمية الاندماج الإلكتروني والمصادقية الأكاديمية لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية. مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 45(3)، 253-310.

61-صلاح الدين، صفاء محمد (2018). دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم بجمهورية مصر العربية. مجلة بحوث الشرق الأوسط، 6(45)، 595-646.

62-الصيعري، ناصر عبد الله. (2022). تحديات التعليم الإلكتروني وآليات مواجهتها بمدارس التعليم الأساسي في محافظة ظفار في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 19(3)، 1-20.

63-ضو، صلاح عبد السلام، سالمة مفتاح المصراطي (2020). تحديات تطبيق التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم الليبية في ظل الأزمات (جائحة كورونا). المؤتمر العلمي الدولي الافتراضي الأول حول: جائحة كورونا الواقع والمستقبل الاقتصادي والسياسي لدول حوض المتوسط. 1-15.

64-الطباطبائي، علي أحمد أمين. (2022). التعليم الإلكتروني وأثره على جودة التعليم العالي في العراق: دراسة مسحية لأعضاء هيئة التدريس في جامعتي بغداد والمستنصرية. مجلة الآداب، 142، 543-549. <https://doi.org/10.31973/aj.v1i142.2711>

65-الطلوحي، رعد جمال ظاهر (2021). أثر توظيف التعليم عن بُعد على استدامة التعليم في ظل أزمة كورونا في المدارس الخاصة القطرية: دراسة مسحية من وجهة نظر المعلمين والمدراء. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(22)، 21-40.

- 66-العازمي، خالد ظاهر عبيد (2021). آليات مقترحة لمواجهة تحديات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا. رماح للبحوث والدراسات، العدد 16، 290-295.
- 67-عامر، طارق عبد الرؤوف (2014). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة). الطبعة الأولى، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ص ص: 326.
- 68-عامر، طارق عبد الرؤوف (2018). التعليم عن بعد والتعليم المفتوح. اليازوري للنشر والتوزيع، ص ص: 100
- 69-عباس، شيماء حسن (2023). التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا. مجلة الدراسات المستدامة، 5(2)، 1602-1629.
- 70-العباسي، عزة السيد (2011). دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم الجامعي المصري في ضوء خبرة الصين. أطروحة دكتوراه في التربية (تخصص تربية مقارنة)، مجلة كلية التربية-جامعة بورسعيد، (10) 192-239.
- 71-عبد الباقي، حسام طه السيد (2018). أثر توظيف استراتيجيات التعلم بأنظمة إدارة التعلم الإلكتروني على تنمية مهارات بناء بيئات تعلم شخصية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. المجلة العلمية للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، 6(1)، 109-144.
- 72-عبد الحاكم، شربين صلاح (2021). التعليم الإلكتروني كمتطلب لمهارات القرن الحادي والعشرين وتدريب معلمي الرياضيات. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 4(2)، 131-146. <https://doi.org/10.29009/ijres.4.2.3>
- 73-عبد الحميد، أريج إبراهيم، ونجية المبروك (2020). التعليم الإلكتروني وتطوير بيئة التعليم الجامعي". المجلة الجامعة، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الأول الافتراضي المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد". ص ص: 1-30.
- 74-عبد الحميد، صافي حسين مصطفى (2024). مراجعة الأقران (معلومات، ومجهولين) الهوية ببيئة المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار عبر الويب MOOCs القائمة على تحليلات التعلم وأثرها على تنمية مهارات التصميم التعليمي لذوي الاحتياجات الخاصة لدى طلاب معلم الحاسب الآلي ورضاهم عن البيئة. مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي، 5(14)، 53-185.

- 75- عبد الرحمن، محمد فتحي (2020). إستراتيجية مقترحة لتحول جامعة المنيا نحو الجامعة الذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، 14(6)، 403-628.
- 76- الساعدي، وثام عبد العادل (2020). استراتيجيات التعليم الإلكتروني ودورها في العملية التعليمية. مجلة التعليم الإلكتروني، 2(1)، 522-522.
- 77- عبد المطلب، حسام الديم محمد (2012). التعلم الافتراضي كضرورة حتمية في عصر الرقمنة لمناهج العلوم المهندسة رقميا بالمرحلة الاعدادية. المجلة التربوية، 6(6)، 1-12.
- 78- عبد، سبهان عجم (2022). معوقات التعليم الإلكتروني في ظل انتشار وباء كورونا من وجهة نظر أساتذة كلية التربية في جامعة تكريت. مجلة جامعة كركوك للدراسات الإنسانية، 17(1)، 286-300.
- 79- عبود، أحمد حمزة، وأحمد صالح نهابة (2021). واقع التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا في الكلية التربوية المفتوحة من وجهة نظر التدريسيين والطلبة. مجلة إشراقات تنموية، 26(2)، 434-459.
- 80- العبيدي، قاسم (2024). التعليم الافتراضي: الواقع والطموح. فيلادلفيا الثقافية، جامعة فيلادلفيا الثقافية، منشورات جامعة فيلادلفيا- الأردن، 48-56.
- 81- العتيبي، لفا بن محمد (2013). متطلبات التعليم الإلكتروني في جامعة شقراء في ضوء معايير الجودة الشاملة. مجلة كلية التربية-بورسعيد، 13(13)، 126-154.
- 82- العجرش، حيدر حاتم فالح (2017). التعلم الإلكتروني رؤية معاصرة. دار الصادق للنشر والتوزيع، ص ص: 171.
- 83- العريفي، إيناس مفتاح (2021). تحديات ومعوقات استخدام التعليم المحاسبي الإلكتروني في الجامعات الليبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. المؤتمر الوطني الثاني لتطوير مؤسسات التعليم العالي في ليبيا، 107-122.
- 84- العزري، عيسى (2023). إيجابيات وسلبيات التعليم التقليدي والتعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، عينة من قسم اللغة العربية بجامعة الشلف. مجلة اللسانيات والترجمة، 3(1)، 142-156.

- 85-عصيدة، فادي صقر (2024). تجربة وزارة التربية والتعليم الفلسطينية في رقمنة التعليم. مجلة جامعة الاستقلال للأبحاث، 9(1)، 51-76.
- 86-عطية، مي حسن عمر (2023). تقييم تجربة جامعة القدس المفتوحة للتعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا (Covid-19) من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا الذين خضعوا للتجربة. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، 6(2)، 283-308.
<http://dx.doi.org/10.29009/ijres.6.2.8>
- 87-العلمي، فريدة، ورزيقة روابحي (2017). دور الجامعة: بين جدلية إنتاج المعرفة وتحقيق الأهداف المطلوبة من المجتمع. مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، 1(7)، 207-219.
- 88-علي، أسماء صالح (2023). صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعة من وجهة نظر الطلبة.. مجلة دراسات البصرة، 1(47)، 341-370.
- 89-علي، سعد محمد (2020). تاريخ التعليم الإلكتروني. وقائع المؤتمر الدولي الثاني - منشور ملحق في مجلة الجامعة العراقية 1 (16)، 403-411.
- 90-عمرو، إسلام يونس (2022). إسهامات جامعة القدس المفتوحة في التعليم الإلكتروني أثناء مواجهتها لجائحة كورونا. المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، 16، 83-95.
<https://doi.org/10.33977/0280-010-016-007>
- 91-العمرى، محمد عبد القادر (2015). أسباب عزوف أعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك عن استخدام منظومة التعلم الإلكتروني على موقع الجامعة من وجهة نظرهم. المجلة الأردنية في العلوم التربوية. 11(4)، 417-426.
- 92-العنزي، تهاني صالح، صفوت حسن عبد العزيز، عدنان جمال، ناصر المطيري، أحمد 93- فارق مسعود، آمنة المؤمن، هيا الطليحي، فاطمة جاسم (2021). تحديات نظام إدارة التعلم الإلكتروني في التعليم العام بدولة الكويت في ظل أزمة الإصابة بفيروس كورونا (19-COVID) وما بعدها. مجلة الدراسات والبحوث التربوية، 1(3)، 211-263.
- 94-العنزي، فضي بن محمد، وأحمد بن إبراهيم الشمراني (2022). معوقات التقويم الإلكتروني في ظل التعلم عن بعد وجائحة كورونا من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمنطقة حائل. المجلة العربية للتربية النوعية، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والأدب، 6(23)، 372-394.
<https://doi.org/10.21608/ejev.2022.248804>

- 95-العوايشة، مروان عبد الله مصطفى (2021). أثر التعليم عن بعد والتعليم التقليدي على التحصيل الأكاديمي عند طلبة الصفوف الثلاث الأولى في مدارس العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور (دراسة مقارنة). مجلة كلية التربية في العلوم التربوية، 45(1)، 15-54.
- 96-عياد، هاني جرجس. (2020). تحديات التعليم عن بعد في الوطن العربي في ظل أزمة كورونا وفرص تخطيها. مجلة كلية التربية، 41(4)، 164-174.
- 97-برامج الوسائط المتعددة لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية. أطروحة دكتوراه في التربية تخصص تكنولوجيا التعليم، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، 1-29.
- 98-غانم، زينب عبد الكاظم (2021). ضغوط التعليم الإلكتروني كما يدركها أعضاء هيئة التدريس في الجامعة المستنصرية. مجلة كلية التربية الأساسية، 27(112)، 429-458.
- 99-التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة أبحاث البصرة للعلوم الإنسانية، 46(4ب)، 546-568.
- 100-فيصل، شاكر محمود، عمار شاكر محمود فيصل (2021). التعليم الإلكتروني والتجربة التعليمية الإلكترونية العراقية في ظل جائحة كورونا. مجلة الكنوز العلمية، 2(1)، 48-64.
<https://doi.org/10.36582>
- 101-القاضي، لمياء محمد محمود، وسام على أحمد جليب (2022). أثر استخدام برنامج المحاكاة التفاعلية ThingLink عبر منصة Microsoft Teams في تنمية التفكير التحليلي والمثابرة الأكاديمية لدى طالبات كلية الاقتصاد المنزلي جامعة الأزهر. المجلة العلمية لعلوم التربية النوعية، 16(16)، 1000-1055.
- 102-القاعد، مجدين محمود، ولينة عبد الباسط بدر (2021). أثر التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي على المعلم في ضوء جائحة كورونا - كوفيد 19. مجلة جرش للبحوث والدراسات، 22(1)، 409-439.
- 103-قبلي، عبد السلام، وخضرة قبلي (2022). متطلبات نجاح التعليم الإلكتروني لتحقيق جودة التعليم العالي في الجزائر. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 11(2)، 329-351.
قرار اللجنة الشعبية العامة، رقم 171، الفصل الأول، مادة 2، 1998.

- 104-قزادري، حياة (2019). ضوابط الجودة والمعايير في التعلم الإلكتروني. مجلة التعلم عن بعد والتعليم المفتوح، 7(13)، 119-148.
- 105-قنديل، محمد بسيوني (2020). دور عضو هيئة التدريس الجامعي في تعزيز الممارسة الديمقراطية لدى الطلاب واليات تطويره من منظور خدمة الجماعة. مجلة دراسات في الخدمة الاجتماعية والعلوم الإنسانية، 49(2)، 303-346.
- 106-كاظم، علاء جواد (2021). تقويم تجربة التعليم الإلكتروني من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في جامعة ديالى: دراسة حالة. مجلة الآداب، 138(1)، 318-336.
- 107-كايلي، طلال بن حسين، وآخرون (2012). التعليم الإلكتروني التقنية المعاصرة ومعاصرة التقنية. ط1، مكتبة الايمان للنشر والتوزيع المدينة المنورة ص: 332.
- 108-كتفي، عزوز، لمين عياط، زهرة فيجل (2023). دور التعليم الإلكتروني في تذليل صعوبات التعلم حسب نتائج البحوث والدراسات الجزائرية. مجلة حمورابي للدراسات، 45(45)، 299-316.
- 109-الكريطي، حيدر جليل عباس، كفاح حسن عبد الله الطائي (2023). التعليم الإلكتروني ودوره في العملية التعليمية. وقائع المؤتمر العلني الأول للتعليم الإلكتروني، كلية الرتبة الأساسية، جامعة المستنصرية، بالتعاون مع كلية الرتبة الأساسية، جامعة ذي قار.
- 110-الكريطي، رياض كاظم (2014). التقنيات التربوية رؤية منهجية معاصرة. دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، عمان-الأردن، ص: 235.
- 111-كريمة، سمير المختار (2020). دور التعليم الإلكتروني داخل المؤسسات التعليمية والمراكز البحثية-دراسة استطلاعية لعينة من أعضاء هيئة التدريس الجامعي. مجلة كلية الاقتصاد للبحوث العلمية، عدد خاص بالمؤتمر الدولي الأول "الافتراضي"، 1-25.
- 112-مجدي، يونس هاشم (2017). التعليم الإلكتروني. دار زهور المعرفة والبركة، مكة المكرمة.
- 113-محمد، بكري الطيب موسى، عباس عبد الله الحسين، وعاطف عوض علي صالح. (2022). تحديات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا المستجد (19) في برامج الدراسات العليا من وجهة نظر الطلاب بالتطبيق على (كلية العلوم الإدارية / جامعة العلوم والتقانة). المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية، 12(ج2)، 1-44.
- 114-محمد، فارس جاسم (2022). التعليم الإلكتروني ومعوقات تطبيقه من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، 14(57)، 894-910.

- 115-محمد، مصطفى جاسم (2022). العقبات التي تواجه المعلمين والمتعلمين في التعليم الإلكتروني في محافظة ديالى. مجلة ديالى للبحوث الإنسانية، (91)، 616-605.
- 116-محمد، مها حسن (2023). صعوبات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر مدرسين ومدرسات مادة التاريخ في المدارس الإعدادية. مجلة نسق، 37(1)، 1178-1167.
- 117-محمود، نورس حيدر، واحمد عدنان علي غدير (2020). سلبيات وإيجابيات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا - جامعة ديالى انموذجا. مجلة ديالى، (86)، 767-753.
- 118-محي، همسة رشيد (2022). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني لدى أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة ميسان. مجلة ميسان للبحوث العلمية، 18(35)، 324-295.
<https://doi.org/10.52834/jmr.v18i35.108>
- 119-مخلص، محمد محمدي محمد (2014). خبرات بعض الدول الأجنبية والأوروبية في التعليم الإلكتروني والاستفادة منها في تطوير التعليم المستمر بدون حواجز بالجامعات العربية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، (46، ج4)، 228-199.
- 120-مخولف، دينا السيد عبد الواحد (2021). استراتيجية التعلم المنظم ذاتياً لتنمية مهارات المحادثة والحوار وآدابهما لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية بالمنصورة، 116(2)، 342-317.
- 121-المزيني، محمد فهد، معن عاطف المحمادي (2020). اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو إدارة التعلم الإلكتروني "كلاسيرا" في منطقة المدينة المنورة. بحث مقدم للمؤتمر العلمي بقيادة الطلبة الثالث عشر بإدارة تعليم صبيا. 1-33.
- 122-المسعودي، عباس حمزة، ومشرق محمد مجول (2023). بناء معايير للتعليم الإلكتروني في الجامعات العراقية. مجلة العلوم الانسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، 13(2)، 17-1.
- 123-المطيري، بدر غازي سمحي (2021). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفرافرة بدولة الكويت. المجلة العلمية لكلية التربية، جامعة أسيوط، 37(2)، 308-285.
- 124-أعضاء هيئة التدريس. وقائع المؤتمر العلمي الدولي الثالث في العلوم الإنسانية والاجتماعية، كلية التربية للبنات - جامعة القادسية، 310-323.

- 125-ملياني، بتول فاطمة الزهراء، سليمة ولد حسن صابرية (2020). عناصر العملية التعليمية التعليمية ودورها في نقل المعرفة الصحيحة. رسالة ماجستير، كلية الأدب العربي والفنون، جامعة عبد الحميد بن باديس، مستغانم-الجزائر، ص ص: 65.
- 126-منصور، عبد الله خالد، وهديل يوسف الشطي (2021). دراسة مقارنة بين الكويت وقطر: الصدام بين الواقع والمأمول لتطبيق التعليم خلال جائحة كورونا والتداعيات القيمة الناتجة عن ذلك. مجلة كلية التربية (أسيوط)، (11)37، 517-546.
- 127-منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة UNESCO (2022). معايير جودة التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد التعليم العام في ضوء الورقة المفاهيمية للسياسات.
- 128-المنهراوي، داليا محمد نبيل توفيق السيد (2016). معوقات تصميم المقررات الإلكترونية في كلية التربية بجامعة حائل من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. التربية (الأزهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 35(167 جزء 1)، 457-487.
- 129-مهريّة، خليدة (2020). التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية حاجة ام ضرورة ولدتها ازمة كورونا. مجلة كلية الكوت الجامعة للعلوم الانسانية، عدد خاص لبحوث المؤتمر الدولي التاسع والعشرون، ص ص: 457.
- 130-المومني، فاطمة موسى سلامة (2021). واقع التعليم الإلكتروني وأثره على التعليم في الأردن. مجلة الشرق الأوسط للعلوم الإنسانية والثقافية، 1(2)، 258-288.
- 131-مير، اخلاص جود، وميادة عبد الله خزعل (2023). تحديات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العراقية في ظل جائحة كورونا. مجلة نسق، مجلد 33، عدد (3) خاص ببحوث المؤتمر العلمي الدولي الثاني دور العلوم التربوية والنفسية في بناء الفرد وتعزيز أمن المجتمع الذي عقدته الجمعية العراقية للدراسات التربوية والنفسية في بغداد، 294-315.
- 132-النائب، آية فاخر حسنين (2023). التعليم الإلكتروني وعلاقته بالشغف الدراسي لدى طلبة المرحلة المتوسطة. وزارة التربية/ الكرخ 2. -<https://doi.org/10.52839/0111-000-076>
- 020
- 133-النظاري، بشرى محمد عبدالرحمن (2019). معوقات تطبيق التعلم الإلكتروني في فرع التربية جامعة تعز من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 8(12)، 36-47.

- 134-نماري، نوال بنت عبد الله بن قاسم (2022). واقع استخدام معلمات العلوم لتطبيقات التقويم الإلكتروني في تقويم نواتج التعلم المعرفية لدى طالبات المرحلة المتوسطة بإدارة تعليم صبيا. المحلة العربية للنشر العلمي (AJSP)، 5(46)، 291-326.
- 135-نور الدين، عسلي، وراشد غازي العتيبي (2020). تطوير أداء الجامعات العربية في ضوء تطبيق التعليم الإلكتروني - المتطلبات والآفاق مع الإشارة إلى تجرّبي في مصر والمملكة العربية السعودية. مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية، 8(14)، 103-147.
- 136-الهادي، محمد (2007). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت. الدار المصرية اللبنانية السلسلة: آفاق تربوية متجددة، ط1، ص ص: 336.
- 137-الهامي، حمد بن سيف، وإبراهيم حجازي (2020) التعليم عن بعد دليل لصانعي السياسات في التعليم الأكاديمي والمهني والتقني. نشر في عام 2020 من قبل منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والثقافة (اليونسكو).
- 138-الهنشيري، نجاه علي، إبراهيم أبوزيد الدويبي (2021). صعوبات توظيف التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية كما يراها أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية جامعة طرابلس: دراسة ميدانية. مجلة كلية التربية، (21)، 195-235.
- 139-هياجنة، عبد الناصر زياد، أسماء حسين ملكاوي (2024). التوطين واللغة والقانون: ثلاثية النهوض بالعلوم في الوطن العربي. المجلة الدولية للقانون، جامعة قطر، 3(2)، 63-94. <https://doi.org/10.29117/irl.2024.0299>
- 140-ياسين، خالد عبد الرحمن (2021). تجربة الجامعات السعودية في التعلم الإلكتروني ومعوقات تطبيقه أثناء جائحة كورونا: جامعة أم القرى نموذجًا. مجلة امتياز للعلوم التربوية والتعليمية 1(3)، 416-432.
- 141-يوسف، رواء احمد، انوار احمد يوسف، ونور منير بشير (2021). مميزات ومعوقات استخدام التعليم الإلكتروني المدمج. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والإدارية، المؤتمر الدولي السنوي الثامن لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، جامعة الكوفة، 218-229.
- 142-يوسيفي، رفيق (2014). التعليم الإلكتروني: الواقع والتحديات. مجلة الافاق للدراسات الاقتصادية، 2016(1)، 1-13.

- 1-Adithya, Balachandran., T., Mahalakshmi. (2023). E-Learning. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, doi: 10.48175/ijarsct-12924
- 2-Afiqah, Siti, Binti, Mohamad, Nafis., Nurfaradilla, Mohamad, Nasri. (2024). A Comparative Study on Students' Performance and Satisfaction between Traditional and Online Teaching Methods in Secondary School. *International Journal of Academic Research in Progressive Education and Development*, doi: 10.6007/ijarped/v13-i3/21935
- 3-Ahmad, S., Mohd Noor, A. S., Alwan, A. A., Gulzar, Y., Khan, W. Z., & Reegu, F. A. (2023). eLearning acceptance and adoption challenges in higher education. *Sustainability*, 15(6190). <https://doi.org/10.3390/su15076190>
- 4-Ahmed, D., Alharthi., Maria, Spichkova., Margaret, Hamilton. (2015). Requirements Engineering Aspects of ELearning Systems. *ASWEC ' 15 Vol. II: Proceedings of the ASWEC 24th Australasian Software Engineering Conference*, 132 - 133 doi: 10.1145/2811681.2817756
- 5-Amina, Khalid., Obeng, Owusu-Boateng. (2024). The Adoption of E-Learning in the Education Sector. doi: 10.2174/9789815238785124010005
- 6-Cabrera, R. N., Menchaca, V. D., Simonsson, M., & Silva, H. (2024). Faculty perceptions of online instruction and educational technology in higher education. *International Journal of Technology in Education and Science (IJTES)*, 8(1), 1-19. <https://doi.org/10.46328/ijtes.528>
- 7-Culduz, Murat (2024). Benefits and Challenges of E-Learning, Online Education, and Distance Learning. *Advances in higher education and professional development book series*, doi: 10.4018/979-8-3693-4131-5.ch001
- 8-Eichhorn, Matthew., Siddhartha Banerjee., David Kempe (2022). Online Team Formation under Different Synergies. doi: 10.48550/arxiv.2210.05795
- 9-Fonseca, M. J., Garcia, J. E., Vieira, B., & Teixeira, A. S. (2023). Lecturers' attitude towards the use of e-learning tools in higher education: A case of Portugal. *Engineering Management in Production and Services*, 15(2), 23-34. <https://doi.org/10.2478/emj-2023-0009>
- 10-Gail, D., Caruth., Donald, L., Caruth. (2013). *DISTANCE EDUCATION IN THE UNITED STATES: From Correspondence Courses to the Internet.*

- The Turkish Online Journal of Distance Education*, doi: 10.17718/TOJDE.48877
- 11-Górska, D. (2016). E-learning in higher education. The Person and the Challenges, 6(2), 35-43. <https://doi.org/10.15633/pch.1868>
 - 12-Hamrul, H., Suhardi, & Hartono, N. (2017). Implementation of digital pedagogy in e-learning as a strategic information system of learning in university. *In Proceedings of the International Conference on Natural and Social Sciences* (pp. B33-245–B33-248). Makassar: Palopo Cokroaminoto University.
 - 13-Hannah, Njoki (2021). Influence of technology type on development of instructional materials for distance education. *International Journal on Digital Libraries*, doi: 10.47941/JODL.638
 - 14-Imam, Fachrezy, Hutasuhut., Helmi, Darwin, Harahap. (2024). The Influence of Technology in the World of Education. Deleted Journal, doi: 10.54209/edumaniora.v3i01.39
 - 15-Johnson, N., Veletsianos, G., & Reitzik, O. (2022). Faculty perceptions of online education and technology use over time: A secondary analysis of the annual survey of faculty attitudes on technology from 2013 to 2019. *Online Learning*, 26(3), 293-310.
 - 16-Johnston, Bill., Sheila, MacNeill., Keith, Smyth. (2018). The Digitally Distributed Curriculum. doi: 10.1007/978-3-319-99160-3_8
 - 17-José, Labori. (2024). Effectiveness of Education 4.0, e-learning and traditional methodology in achieving university research competencies. *Revista innova educación*, doi: 10.35622/j.rie.2024.01.007
 - 18-Khalil Awan, R., Afshan, G., & Bano Memon, A. (2021). Adoption of E-Learning at Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *Multidisciplinary Journal for Education, Social and Technological Sciences*, 8(2), 74-91. <https://doi.org/10.4995/muse.2021.15813>
 - 19-Kisanga, D. H., & Ireson, G. (2014). Challenges and strategies on adoption of e-learning in Tanzanian higher learning institutions: Lessons to future adopters. In ICICTE 2014 Proceedings. Nottingham Trent University.
 - 20-Marynchenko, Inna., Oksana, Volodymyrivna, Braslavska., Oleh, Levin., Yuliia, Bielikova., Tetyana, Chumak. (2023). Modern tools for increasing the efficiency of distance education in the conditions of digitalization. *Ad alta*, doi: 10.33543/1301328791
 - 21-Murat, Culduz. (2024). Benefits and Challenges of E-Learning, Online Education, and Distance Learning. *Advances in higher education and*

- professional development book series, doi: 10.4018/979-8-3693-4131-5.ch001
- 22-Nurhamiza, Mumin., Rini, Suryati, Sulong. (2023). Instructional Support, Peer Support, Technical Support, and E-learning Experience: The Mediating Effect of Learning Motivation. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities*, doi: 10.47405/mjssh.v8i12.2619
- 23-Omona, K. (2022). Addressing virtual learning challenges in higher institutions of learning: A systematic review and meta-analysis. *Journal of STEAM Education*, 5(2), 104-116. <https://doi.org/10.55290/steam.1076766>
- 24-Prakash, R., & Kumar, S. (2024). Enhancing learning outcomes through effective e-learning strategies. *International Journal of Innovative Research in Computer Science & Technology (IJIRCST)*, 12(Special Issue-1), 132-138. <https://doi.org/10.55524/CSISTW.2024.12.1.24>
- 25-Putra, S. K. A., Sofendi, & Sitinjak, M. D. (2022). Issues and challenges of applying e-learning: The case of one state Islamic university. *Indonesian Research Journal in Education*, 6(1), 6-27. <https://doi.org/10.22437/irje.v6i1.13951>
- 26-Quyen, Le, Hoang, Thuy, To, Nguyen., Phong, Thanh, Nguyen., Vy, Dang, Bich, Huynh., Luong, Tan, Nguyen. (2020). Application Chang's Extent Analysis Method for Ranking Barriers in the E-Learning Model Based on Multi-Stakeholder Decision Making. *Universal Journal of Educational Research*, doi: 10.13189/UJER.2020.080512
- 27-Radhika, Chavan. (2023). 5. E-learning: Revolution in Learning Genre. *International Journal For Multidisciplinary Research*, doi: 10.36948/ijfmr.2023.v05i04.5400.
- 28-Rajiv, Pandey., Nidhi, Srivastava., Amit, Kumar, Bajpai. (2023). 2. E-Learning. Advances in educational technologies and instructional design book series, doi: 10.4018/978-1-6684-9285-7.ch014.
- 29-Rashida, M. F. (2017). E-Learning in Higher Education Institutions and Its Determinants. *Journal of Education and Practice*, 8(28), 76-80. Retrieved from <http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/37583>
- 30-Rivera-Mamani, G. F., Roque-Guizada, C. E., Estrada-Araoz, E. G., Roman-Paredes, N. O., Palma-Chambilla, J. R., Flores-Flores, F. R., Romani-Claros, A., Lescano-Lopez, G. S., & Zavalaga-Paredes, C. J. (2024). E-Learning as an Educational Strategy in the University: A Systematic Review. *Journal of Social and Environmental Management*, 18(3), 1-15. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n3-031>

- 31-Skliarenko., O.V., Serhii, Yahodzinskyi., Oleksandr, Nikolaievskyi., A.V., Nevzorov. (2024). Digital interactive learning technologies as an integral component of the modern educational process. *Innovacijna pedagogika*, doi: 10.32782/2663-6085/2024/68.2.51.
- 32-Stepanova, E. V. (2020). The blended learning in higher education. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 2020, 873-880. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2020.10.03.103>
- 33-Tarek, M., Sobh., Raul, Mihali., Puneet, Batra., Amit, Singh., Sudip, Pathak., Tomas, Vitulskis., Andrei, Rosca. (2014). E-learning: case studies in web-controlled devices and remote manipulation. *International Journal of Computing*, doi: 10.47839/IJC.2.3.242
- 34-Vasishta., P., A., Anitha, Roy., Vinay, Sivaswamy. (2021). Online Tools for Teaching and Learning. *The Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, doi: 10.47750/CIBG.2021.27.02.066.
- 35-Yash, P., Joshi., M., M., Jakate., Deepali, Kadam. (2023). EduKrishnaa: A Career Guidance Web Application Based on Multi-intelligence Using Multiclass Classification Algorithm. *Lecture Notes in Computer Science*, doi: 10.1007/978-3-031-36402-0_56.

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الزاوية

كلية الآداب

قسم التربية وعلم النفس

انموذج تحكيم الاستبانة في صورتها الاولى.

السيد المحترم:

تحية طيبة

يقوم الباحث بإعداد اطروحة بعنوان : (استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توظيف
التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة).

وباعتباركم من ذوي الخبرة والتخصص ، فإننا نأمل منكم الاطلاع على فقرات الاستبانة المرفقة،
وابداء رأيكم في فقراتها من حيث:

1-مدى انتماء العبارة للمكون.

2-وضوح صياغة الفقرات.

3- مناسبة العبارات لأعضاء هيئة التدريس .

4- علماً بأن بدائل الاجابة متكونة من:

موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بالمرّة
--------------	-------	-----------	-----------	-------------------

وكم فائق التقدير والاحترام

الباحث

الاسئلة المتعلقة بالصعوبات الادارية والمالية بالجامعة

تعديل	صالحة	الاسئلة	
		عدم توفر قاعات مصممة لاستخدام التعليم الالكتروني	
		عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ التعليم الالكتروني على مستوى الجامعة	
		عدم وجود اجهزة حاسوب بمواصفات معينة	
		عدم توافر ملحقات الحاسوب المختلفة (طابعات-ماسحات ضوئية-اجهزة عرض)	
		عدم تحديد ميزانية لتنفيذ متطلبات التعلم الالكتروني بالجامعة	
		عدم مناسبة بيئة القاعات التعليمية	
		لا يتيح النظام التربوي السائد استخدام التعليم الالكتروني	
		اهمال صيانة الاجهزة الموجودة في بيئة التعلم	
		قلة الدورات التدريبية المستمرة لعضو هيئة التدريس في مجال التعليم الالكتروني	
		عدم توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الالكتروني	
		قلة التحفيز والتشجيع المستمر من قبل المسؤولين بالجامعة لمستخدمي التعليم الالكتروني	
		عدم توافر حواسيب في منازل جميع الطلاب	
		عدم وجود شبكة الانترنت بقاعات ومختبرات الجامعة	
		قلة تبادل الخبرات والمعلومات مع الجامعات الاخرى في مجال تطبيقات التعليم الالكتروني	

صعوبات متعلقة بالتعليم الالكتروني

تعديل	غير صالحة	الاسئلة	ت
		غموض فلسفة التعليم الالكتروني	
		لا يراعي الفروق الفردية بين الطلبة	

			لا ينفع في كل المواد الدراسية وفي كل الموضوعات
			صعوبة التحول من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني
			عدم وجود شبكة اتصالات نت قوية دائما
			عدم توافر تطبيقات التعليم الالكتروني باللغة العربية
			افتقاره لا يلوب التفاعل والاتصال المباشر بين الاستاذ والطالب
			قلة او انعدام وجود متخصصين في تصميم المواد التعليمية القابلة للتعلم الالكتروني
			ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الالكتروني
			عدم وضوح الانظمة والاساليب التي يتم فيها التعليم الالكتروني
			يحد من تفكير الطلبة الايجابي والقدرة على الابداع
			سهولة اختراق المحتوى والامتحانات
			شعور الاستاذ بفقدان دوره في التعليم
			ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الالكتروني
			الاتجاه السلبي نحو تطبيق التعليم الالكتروني

صعوبات تقنية

ت	الاسئلة	صالحة	غير صالحة	تعديل
1	عدم توافر دائرة إلكترونية في كل كلية			
2	انقطاع التيار الكهربائي في اثناء استخدام التعليم الإلكتروني			
3	ضعف شبكة الانترنت			
4	عدم تجهيز القاعات بالأدوات والاجهزة الحديثة اللازمة للتعليم الإلكتروني			
5	ضعف البنية التحتية الرقمية بالكليات			
6	لا يصلح في كل المواد الدراسية			
7	قلة المراجع والكتب المتخصصة في التعليم الالكتروني			
8	عدم وجود مكتبة إلكترونية غنية بكتب تخدم التعليم الإلكتروني			
9	المناهج غير معدة مسبقا للتعليم الإلكتروني			

صعوبات تتعلق بالأستاذ الجامعي

ت	الاسئلة	صالحة	غير صالحة	تعديل
1	قلة عدد الاساتذة المتخصصين في هذا المجال			
2	تدنى مستوى امتلاك عضو هيئة التدريس لمهارات الحاسوب والنت			
3	الاتجاهات السلبية لا اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام التعليم الإلكتروني			
4	يتطلب التعليم الإلكتروني جهدا وعبئا اضافيا			
5	وقت المحاضرة لا يتيح عرض المحتوى المطلوب إلكترونيا			
6	تشكل اللغة الانجليزية عقبة في استخدام التعليم الإلكتروني			
7	غياب الحوافز المادية لا يشجع على تطبيق التعليم الإلكتروني			
8	العبء التدريسي الثقيل للأستاذ مما يؤثر سلبا على تطوير برامج التعليم الإلكتروني			
9	بيئة العمل المحيطة لا تشجع على استخدام التعليم الإلكتروني			
10	عدم مناسبة التعليم الإلكتروني لموادى الدراسية			
11	لا يتوافر لدى الادوات اللازمة لا استخدام التعليم الإلكتروني مثل حاسوب او نت			
12	عدم توافر الدورات والبرامج التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني			
13	تذمر عضو هيئة التدريس بسبب العبء المالي المترتب على فواتير النت			
14	اعتقد ان الكثير من الطلبة لا يمتلكون مهارات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني			
15	الشعور بأن التعليم الإلكتروني يفقد الى السرية والامان بالنسبة للامتحانات والمحتوى			

			الشعور بأن التعليم الإلكتروني يقلص من سلطة الاستاذ في التحكم في مجريات العملية التعليمية	16
			عدم الاقتناع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس	17
			انخفاض مستوى القدرة على التعامل مع اجهزة وتقنيات التعليم الإلكتروني	18

صعوبات متعلقة بالمقرر الجامعي

ت	الاسئلة	صالحة	غير صالحة	تعديل
1	كثرة عدد المقررات الدراسية لا يساعد على استخدام التعليم الإلكتروني			
2	عدم توافر الخصوصية والسرية في المواقع التعليمية			
3	غياب الاهداف التعليمية التي تركز على التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة			
4	ضعف التعاون بين اساتذة المقرر ومتخصصي التكنولوجيا لتصميم ونتاج المقررات الإلكترونية			
5	لا يتضمن المقرر الانشطة التعليمية الداعمة للتعليم الإلكتروني			
6				

صعوبات متعلقة بالطالب الجامعي

ت	الاسئلة	صالحة	غير صالحة	تعديل
1	نقص القدرة والكفاءة في استخدام الحاسوب والنت من قبل الطلبة			
2	عدم استجابة الطلبة مع النمط الجديد من التعليم			
3	التعليم الإلكتروني قد يضعف ايمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل الجامعة على اكسابها لهم			
4	لا يراعي اخلاقيات استخدام الحاسوب			
5	يزيد التعليم الإلكتروني من تكاليف التعليم على الطلبة			

			انخفاض درجة التفاعل بين الاستاذ والطالب	6
			يحد من التفكير الايجابي والقدرة على الابداع لدى الطلبة	7
			انشغال بعض الطلبة باللعب بالحاسوب اثناء الدرس	8

دولة ليبيا
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
قسم التربية وعلم النفس

السيد /ة المحترم: عضو هيئة التدريس بجامعة صبراتة
يقوم الباحث بإعداد أطروحة بعنوان : (استراتيجية مقترحة للحد من الصعوبات التي تواجه توطين
التعليم الالكتروني من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس بجامعة صبراتة).
تهدف الى استكشاف وتلمس الاحتياجات والمشاكل التي تواجه توطين التعليم الالكتروني بالجامعة من
وجهة نظركم .
ونظراً لأهمية رأيكم في نجاح هذه الدراسة نرجوا منكم التكرم بإعطاء هذا الاستبانة دقائق معدودة
من وقتكم الثمين، وتذكر اخي الاستاذ واختي الأستاذة بأنه لا توجد اجابات صحيحة واخرى خاطئة ،
فالإجابات الصحيحة هي التي تعبر عن رأيك ،وان هذه الاستبانة قد اعدت للأغراض العلمية فقط .

وتقبلوا شكر الباحث وتقديره لتعاونكم

الباحث

بيانات اولية

النوع:.....(ذكر/انثى) الكلية:.....القسم:.....
الدرجة العلمية:.....التخصص:.....
الشهادة العلمية:.....(ماجستير /دكتوراه) سنوات الخبرة:..... ()

الفقرات المتعلقة بالصعوبات الادارية والمالية بالجامعة

ت	الفقرات	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	عدم توفر قاعات مصممة لاستخدام التعليم الالكتروني					
2	عدم توفر الدعم المالي لتنفيذ التعليم الالكتروني على مستوى الجامعة					
3	عدم وجود اجهزة حاسوب بمواصفات معينة تساعد الطالب على المعرفة العلمية بسهولة ويسر					
4	عدم توفر ملحقات الحاسوب المختلفة (طابعات-ماسحات ضوئية-اجهزة عرض)					
5	عدم تحديد ميزانية لتنفيذ متطلبات التعلم الالكتروني بالجامعة					
6	عدم مناسبة بيئة القاعات التعليمية لاستخدام التعليم الالكتروني					
7	لا يتيح النظام التربوي السائد استخدام التعليم الإلكتروني في مؤسساتنا التعليمية					
8	اهمال صيانة الاجهزة الموجودة في بيئة التعلم					
9	قلة الدورات التدريبية المستمرة لعضو هيئة التدريس في مجال التعليم الالكتروني					

					10	عدم توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الالكتروني
					11	قلة التحفيز والتشجيع المستمر من قبل المسؤولين بالجامعة لمستخدمي التعليم الالكتروني
					12	عدم توفر حواسيب لجميع الطلاب في منازلهم
					13	عدم وجود شبكة انترنت بقاعات ومختبرات الجامعة
					14	قلة تبادل الخبرات والمعلومات مع الجامعات الاخرى في مجال تطبيقات التعليم الالكتروني

الفقرات المتعلقة بصعوبات التعليم الالكتروني

ت	الفقرات	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	غموض فلسفة التعليم الالكتروني في الخطط التعليمية بمؤسساتنا التعليمية					
2	لا يراعي التعليم الالكتروني الفروق الفردية بين الطلبة					
3	لا ينفذ في كل المواد الدراسية وفي كل الموضوعات					

					4	صعوبة التحول من التعليم التقليدي الى التعليم الالكتروني
					5	عدم وجود شبكة اتصالات نت قوية دائما في مؤسسات التعليم او في شبكات الدولة
					6	عدم توفر تطبيقات التعليم الالكتروني باللغة العربية
					7	افتقاره لا سلوب التفاعل والاتصال المباشر بين الاستاذ والطالب
					8	قلة او انعدام وجود متخصصين في تصميم المواد التعليمية القابلة للتعلم الالكتروني
					9	ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الالكتروني
					10	عدم وضوح الانظمة والاساليب التي يتم فيها التعليم الالكتروني
					11	يحد من تفكير الطلبة الايجابي والقدرة على الابداع
					12	سهولة اختراق المحتوى والامتحانات من قبل قراصنة النت او من قبل شبكات الاختراق
					13	شعور الاستاذ بفقدان دوره في التعليم
					14	ارتفاع تكلفة اعداد البرمجيات الجيدة بالتعليم الالكتروني
					15	الاتجاه السلبي نحو تطبيق التعليم الالكتروني

الفقرات المتعلقة بالصعوبات التقنية

ت	الفقرات	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	عدم توفر دائرة إلكترونية في كل كلية					
2	انقطاع التيار الكهربائي في اثناء استخدام التعليم الإلكتروني					
3	ضعف شبكة الانترنت في مؤسساتنا التعليمية احياناً					
4	عدم تجهيز القاعات بالأدوات والاجهزة الحديثة اللازمة للتعليم الإلكتروني					
5	ضعف البنية التحتية الرقمية بالكليات					
6	لا يصلح في بعض المواد الدراسية					
7	قلة المراجع والكتب المتخصصة في التعليم الإلكتروني					
8	عدم وجود مكتبة إلكترونية غنية بكتب تخدم التعليم الإلكتروني					
9	المناهج غير معدة مسبقاً للتعليم الإلكتروني					
10	عدم توافر فنيين مختصين لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعليم الإلكتروني					
11	قلة الامكانيات المادية المخصصة للتعليم الإلكتروني					
12	حدوث اعطال متكررة في الشبكة الداخلية والاجهزة الإلكترونية					

					13	قلة عدد الاجهزة بما يتناسب مع الطلاب
--	--	--	--	--	----	--------------------------------------

الفقرات المتعلقة بالأستاذ الجامعي

ت	الفقرات	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق بشدة	غير موافق
1	قلة عدد الاساتذة المتخصصين في هذا المجال					
2	تدنى مستوى امتلاك عضو هيئة التدريس لمهارات الحاسوب والانترنت					
3	الاتجاهات السلبية لا عضاء هيئة التدريس نحو استخدام التعليم الإلكتروني					
4	يتطلب التعليم الإلكتروني جهداً وعبئاً اضافياً في التدريس والبحث العلمي					
5	وقت المحاضرة لا يتيح عرض المحتوى المطلوب إلكترونياً					
6	تشكل اللغة الانجليزية عقبة في استخدام التعليم الإلكتروني					
7	غياب الحوافز المادية لا يشجع على تطبيق التعليم الإلكتروني					
8	العبء التدريسي الثقيل للأستاذ مما يؤثر سلباً على تطوير برامج التعليم الإلكتروني					

					9	بيئة العمل المحيطة لا تشجع على استخدام التعليم الإلكتروني
					10	عدم مناسبة التعليم الإلكتروني لموادى الدراسية
					11	لا يتوفر لدي كأستاذ الادوات اللازمة لا استخدام التعليم الإلكتروني مثل حاسوب او انترنت
					12	عدم توفر الدورات والبرامج التدريبية في مجال التعلم الإلكتروني
					13	تذمر عضو هيئة التدريس بسبب العبء المالي المترتب على فواتير الانترنت
					14	اعتقد ان الكثير من الطلبة لا يمتلكون مهارات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني
					15	الشعور بأن التعليم الإلكتروني يفتقد الى السرية والامان بالنسبة للامتحانات والمحتوى
					16	الشعور بأن التعليم الإلكتروني يقلص من سلطة الاستاذ في التحكم في مجريات العملية التعليمية
					17	عدم الاقتناع بأهمية استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس

الفقرات المتعلقة بالمقرر الجامعي

ت	الفقرات	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير بشدة موافق
1	كثرة عدد المقررات الدراسية لا يساعد على استخدام التعليم الإلكتروني					

					2	عدم توافر الخصوصية والسرية في المواقع التعليمية
					3	غياب الاهداف التعليمية التي تركز على التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة
					4	ضعف التعاون بين اساتذة المقرر ومتخصصي التكنولوجيا لتصميم وانتاج المقررات الإلكترونية
					5	لا يتضمن المقرر الانشطة التعليمية الداعمة للتعليم الإلكتروني
					6	عدم تركيز اهداف المناهج الدراسية على التعليم الإلكتروني بأدواته المختلفة
					7	صعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات الكترونية
					8	ضعف ملائمة مفردات المناهج الدراسية الجامعية لأدوات التعليم الإلكتروني المختلفة
					9	النظام التربوي السائد لا يتيح استخدام التعليم الإلكتروني
					10	كبر حجم المناهج الجامعية تجعل الاستاذ يميل الى التعليم التقليدي
					11	قلة الانشطة التعليمية الداعمة لتوظيف التعليم الإلكتروني

الفقرات المتعلقة بالطالب الجامعي

ت	الفقرات	موافق تماماً	موافق	غير متأكد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	نقص القدرة والكفاءة في استخدام الحاسوب والنت من قبل الطلبة					
2	عدم استجابة الطلبة مع النمط الجديد من التعليم الحديث والمطور					
3	التعليم الإلكتروني قد يضعف ايمان الطلبة بالاتجاهات والقيم التربوية التي تعمل الجامعة على اكسابها لهم					
4	لا يراعي الطالب اخلاقيات استخدام الحاسوب					
5	يزيد التعليم الإلكتروني من تكاليف التعليم على الطلبة					
6	انخفاض درجة التفاعل بين الاستاذ والطالب					
7	يحد من التفكير الايجابي والقدرة على الابداع لدى الطلبة					
8	انشغال بعض الطلبة باللعب بالحاسوب اثناء الدرس					
9	ضعف وعي الطلاب بأهمية التعليم الالكتروني					

					10	عدم توافر التدريب المناسب للطلاب على استخدام التعليم الالكتروني
					11	عدم توفر الانترنت عند بعض الطلاب
					12	ضعف الطالب من ناحية استخدام اللغة الانجليزية
					13	افتقار الطلاب الى الدعم والتحفيز المباشر من قبل اعضاء هيئة التدريس

قائمة المحكمين:

ت	الاسم	الدرجة العلمية	التخصص	مكان العمل
1	يوسف ابوالقاسم الاحرش	استاذ	علم نفس	جامعة الزاوية
2	محمد الطاهر المحمودي	استاذ	علم النفس	الاكاديمية الليبية
3	فرج المبروك عمر	استاذ	علم نفس	الاكاديمية الليبية
4	محمد احمد الدوماني	استاذ	علم نفس	جامعة المرقب
5	عبدالكريم جويلي عبدالعال	استاذ	علم النفس	جامعة بنغازي
6	عصام توفيق قمر	استاذ	علم نفس	المركز القومي للبحوث التربوية - مصر
7	حمده كوكا	استاذ مشارك	علم الاجتماع التربوي	كلية العلوم الانسانية-صفاقس
8	الصدیق محمد المریمی	استاذ مشارك	علم نفس	جامعة الزاوية
9	صلاح على المليان	استاذ مشارك	علم نفس	جامعة صبراتة