جاهزية كليات التربية بمصر لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

إعـــــداد

أ.م.د/ منى محمد الحرون
أستاذ أصول التربية المساعد
قسم التربية
كلية التربية – جامعة مدينة السادات

أ.م.د/ ياسر ميمون عباس
أستاذ أصول التربية المساعد
قسم العلوم التربوية والنفسية
كلية التربية النوعية – جامعة المنوفية

المستخلص:

استهدف البحث التعرف على مدى جاهزية كليات التربية لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، وذلك من حيث المقومات التي تساعد على التطبيق، والعقبات التي قد تعترضه، بغية تقديم بعض التوصيات التي قد تعين على تطبيق هذه الصيغة من التعليم. واستُخدم المنهج الوصفي، وتم إعداد استبانة وتطبيقها على عينة قوامها (١٢٥) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بعدة جامعات مصرية، وتلخصت استجابات أفراد العينة في أنهم يرون ضعف توفر جميع أبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها، وفيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية، فقد جاءت جميع أبعاد المعوقات بدرجات تواجد "كبيرة" بكليات التربية. ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول مقومات التطبيق تبعاً للنوع أو التخصص، ولكن وفقاً للدرجة العلمية فلقد وجدت فروق لمصلحة فئة المدرس وذلك فيما يتعلق بالفجوة بين درجتي الأهمية والتواجد في بُعد استعداد أعضاء هيئة التدريس. وفيما يتعلق بمعوقات التطبيق فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول معوقات التطبيق تبعاً للنوع أو الدرجة العلمية، ولكن وفقاً للتخصص فلقد وجدت فروق لمصلحة فئة التخصصات النظرية وذلك في جميع أبعاد المعوقات ما عدا بعد المعوقات المادية والفنية.

الكلمات المفتاحية: التعليم العالي، التعلم المدمج، مقومات التعلم المدمج، معوقات التعلم المدمج.

The readiness of the Faculties of Education in Egypt to apply blended learning from the faculty members' point of view

Abstract:

The research aimed to identify the level of readiness of the colleges of education to implement blended learning from the point of view of the faculty members, in terms of the elements that help in the implementation, and the obstacles that may be encountered, in order to present some recommendations that may help in applying this type of education. The descriptive approach was used, and a questionnaire was applied to a sample of (125) members of the teaching staff in the Faculties of Education in several Egyptian universities. The application of blended learning in the Faculties of Education, all the aspects of the obstacles came with "large" degrees of presence in the Faculties of Education. There were no statistically significant differences between the responses of the sample members about the components of the implementation according to gender or specialization, but according to the academic degree, differences were found in favor of the lecturer category with regard to the gap between the two degrees of importance and the presence in the faculty members 'readiness aspect. With regard to the implementation barriers, there were no statistically significant differences between the responses of the sample members about the implementation obstacles according to the gender or the academic degree, but according to the specialization, differences were found in favor of the category of theoretical specialties in all aspects of the obstacles except for the physical and technical obstacles.

Key words: Higher Education, Blended Learning, Blended Learning Elements, Blended Learning Barriers

مقدمة البحث ومشكلته :

تميز العصر الراهن بالتوسع في استخدام التكنولوجيا الرقمية، وأصبح الإنترنت والتقنيات المعتمدة عليه جزءاً طبيعياً من الحياة اليومية للطلاب، الأمر الذي فرض دمج هذه التقنيات في التدريس للاستفادة منها في زيادة التحصيل الأكاديمي للطلاب واهتمامهم بالتعلم، بمحاولة زيادة أساليب واستراتيجيات التدريس الأكثر تركيزاً على الطلاب بدلاً من تلك التي تركز على المعلم، وظهر التعلم الإلكتروني من بُعد، وتبنته كثير من المؤسسات التعليمية لتميزه عن التعليم التقليدي وجهاً لوجه؛ فوفقاً لعصام الحسن (٢٠١٠) فإن التعلم الإلكتروني يساعد على تلبية الطلب المتزايد على التعليم الجامعي العربي (عصام الحسن، ٢٠١٠، ١١١). ووفقاً لحسن جامع (٢٠٠٩) يساعد على تفريد التعليم (حسن جامع، ٢٠٠٩، ٢٦٧). فضلاً عن مميزات أخرى كثيرة أوردتها مها اليماني (٢٠١٤) في دراستها المسحية عن التعلم الإلكتروني من وجهة نظر الموهوبين والموهوبات (مها اليماني، ٢٠١٤، ٣٢-٣٦). إلا أنه سرعان ما تبين أنه يفتقر إلى مزايا مهمة يتمتع بها التعليم وجهاً لوجه؛ حيث وجد شوهان Chohan (٢٠١٤) أن عضو هيئة التدريس في التعليم وجهاً لوجه أكثر فاعلية في مراقبة أنشطة المقرر وتسهيلها للطلاب من خلال دعم التفاعلات الاجتماعية بين الطلاب وتوفير الخبرات المباشرة والمعالجة الأساسية للمعلومات، وذلك من وجهة نظر الطلاب أنفسهم (Chohan, Summer 2014, 52-54). هذا فضلاً على أن التعلم الإلكتروني يتطلب إحساساً بالمسؤولية عن التعلم لدى المتعلم، وقدرته على تنظيم وقته (مها اليماني، ٢٠١٤، ٣٧). لذا لجأت مؤسسات تعليمية إلى الدمج بين هاتين الصيغتين في التعليم للاستفادة من مميزاتهما معاً، فعلى حد تعبير ولاء عبد الله (٢٠١٤) أن التعلم المدمج يُعد حلقة الوصل بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني (ولاء عبد الله، ٢٠١٤، ١٣). وفي هذا الصدد، أظهرت نتائج دراسة القحطاني وهيجنز Al-Qahtani & Higgins (٢٠١٣) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين بيئات التعلم الثلاث (التقليدي، الإلكتروني، المدمج) من حيث تحصيل طلاب جامعة أم القري وذلك لمصلحة التعلم المدمج وبحجم تأثير كبير، كما أظهرت عدم وجود فرق كبير بين مجموعتي التعلم الإلكتروني، والتعلم التقليدي من

حيث إنجاز الطلاب وبحجم تأثير لا يذكر (Al-Qahtani & Higgins, 2013, 225-226). كما أظهرت نتائج دراسة تاي، وويفر، وفالك Thai, Wever, & Valcke (٢٠٢٠) حول تأثير بيئات التعلم الأربع (التقليدي، الإلكتروني، المدمج، الفصل المقلوب) على تعلم الطلاب ومعارفهم في جامعة كان ثو بفيتنام، فكانت لمصلحة التعلم المدمج والفصل المقلوب -ويُعد الأخير أحد أنماط التعلم المدمج- بتأثير إيجابي كبير (Thai, Wever, & Valcke, 2020, 10-11). ولعل هذا ما دفع لاليما ودانجول Lalima & Dangwal (٢٠١٧) إلى عنونة مقالهما بـــ "التعلم المدمج: نهج مبتكر" (Lalima & Dangwal, 2017, 129).

وتعددت البحوث والدراسات التي تناولت صيغة التعلم المدمج بالدراسة على المستويين العالمي والمحلي، إلا أن معظمها ركز بشكل رئيسي على القضايا المتعلقة بالطلاب والمحاضرين في تحسين التدريس والتعلم، مثل: التعلم المدمج مدخل لطرق وأساليب التعليم والتعلم (مختار الصديق، ٢٠١١، ١)، واستخدام استراتيجيات التعلم المدمج لتلبية احتياجات تطوير التدريس (Kanuka & Rourke, 2013, 19)، وكيف يوازن المعلمون بين مكونات الفصل الدراسي والمكونات عبر الإنترنت في التدريس من خلال التعلم المدمج (Jeffrey, Milne, & Suddaby, 2014, 121)، وإطار لاستخدام التعلم المدمج لتعليم وتعلم مبتكر (Rajkoomar & Raju, 2016, 1).

وأيضاً دراسات حول فاعلية التعلم المدمج في تحسين نتائج التدريس والتعلم، مثل: فاعلية استخدام التعلم المدمج في تنمية مهارات إنتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر (محمد خلف الله، ٢٠١٠، ٩٠-١٦٨). وأثر استخدام نمط التعلم المدمج في تحصيل الدارسين في جامعة القدس المفتوحة/فلسطين (حسني عوض وإياد أبو بكر، ٢٠١٢، ٣٩٥). وبرنامج مقترح في ضوء التعلم المدمج لتنمية الوعي الغذائي للطالبة المعلمة بكلية البنات (سماح الأشقر، ٢٠١٥، ١). وأثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلي على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية واتجاهاتهن

نحوه (عماد السيد، ٢٠١٤، ٣٧٥)، وفاعلية استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر طرق تدريس الاقتصاد المنزلي لتحسين التحصيل والاتجاه نحوه لدى طالبات كلية التربية بجامعة نجران (فاطمة شعبان وإنجي جعفر، ٢٠١٧، ١٦٨)، والتعلم المدمج كمدخل تكنولوجي لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة (رضا السعيد، ٢٠١٨، ٧). وجدير بالذكر أن هذه البحوث والدراسات على سبيل المثال لا الحصر.

ولكن قليل من الدراسات التي ركزت على استعداد المؤسسة والقضايا المتعلقة بالتوسع في تطبيقه. وبالتالي، هناك حاجة للبحث القائم على المؤسسات لتوجيه الجامعات والكليات لنشر مبادرات التعلم المدمج بشكل استراتيجي. ووفقاً لذلك، جاء هذا البحث للتعرف على استعداد كليات التربية لاعتماد التعلم المدمج المؤسسي.

كما جاء البحث الحالي أيضاً استجابة لتوصيات البحوث والدراسات مثل: (تيسير سليم، ٢٠١٨، ٢٥٧-٢٥٨) الذي أوصى بإجراء دراسات متعلقة بتطبيق التعلم المدمج في الجامعات والمؤسسات التعليمية، و(شيرين مرسي، ٢٠١٨، ١٧٣) التي أوصت بضرورة أخذ التعليم الجامعي المصري بصيغة التعلم المدمج، وإجراء بحوث حول كيفية تفعيله. ومما يؤكد على أهمية إجراء البحث الحالي، اضطرار مؤسسات التعليم الجامعي في مصر، بل وقبل الجامعي أيضاً، إلى السعي نحو تطبيق التعلم المدمج كأحد الدروس المستفادة من جائحة كورونا (كوفيد-١٩). وفي هذا الصدد أوصت فايزة مجاهد (٢٠٢٠) بأن على مسؤولي التعليم بمصر اتخاذ قرار باعتبار التعلم المدمج وسيلة أساسية للتعليم في الظروف العادية، واعتبار التعلم الإلكتروني أداة رئيسة في أوقات الأزمات أو الكوارث (فايزة مجاهد، ٢٠٢٠، ٣٣١). كما أن السيناريوهات الاستشرافية لمستقبل التعليم بعد جائحة كورونا لا تخلو من تبني التعلم المدمج، كما هو واضح في السيناريوهات التي قدمها كل من مهنى غنايم (٢٠٢٠، ٩١-٩٤)، وجمال الدهشان (٢٠٢٠، ١٤٢-١٥٣).

أسئلة البحث:

يمكن تحديد مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما مدى جاهزية كليات التربية بالجامعات المصرية لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟

ويتفرع منه الأسئلة الفرعية الآتية:

١. ما المقصود بالتعلم المدمج؟ وما مبررات تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي؟
٢. ما أهم مقومات تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي؟
٣. ما أهم معوقات تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي؟
٤. ما مدى أهمية وتوفر مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بمصر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟ وما مدى الفجوة بين الأهمية والتوفر لهذه المقومات؟
٥. ما مدى تواجد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بمصر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس؟
٦. هل تختلف استجابات أفراد العينة باختلاف خصائصهم (النوع، الدرجة العلمية، التخصص)؟
٧. ما التوصيات والمقترحات التي تعين على تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بمصر في ضوء ما تسفر عنه نتائج البحث؟

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيس للبحث في:

تقديم مقترحات وتوصيات للارتقاء بجاهزية كليات التربية بمصر للاستفادة من تطبيق التعلم المدمج. وفي سبيل ذلك يسعى البحث الى تحقيق الأهداف الفرعية الآتية:

١. التعرف على المقصود بالتعلم المدمج، ومبررات تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي
٢. التعرف على مقومات ومعوقات تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي.
٣. تحديد أهم مقومات ومعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بمصر من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث فيما يلي:

الأهمية النظرية للبحث:

١- يقدم البحث الحالي بيانات ومعلومات ومعارف عن مقومات ومعوقات تطبيق التعلم المدمج في بعض مؤسسات التعليم الجامعي، ومن ثم يُعد مرجعا للدراسات اللاحقة في هذا المجال لما يثيره من قضايا يمكن أن تؤخذ بعين الاعتبار.

٢- قد يسهم البحث الحالي في زيادة وعي أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي حول أهمية التعلم المدمج في تحسين مشاركة الطلاب سواء داخل قاعة الدرس أو عبر الإنترنت، وبالتالي توفير وقت عضو هيئة التدريس واستثماره بفعالية في الموقف التعليمي.

٣- أن هذا البحث لا يقتصر على التعريف بالتعلم المدمج ومقومات تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي والمعوقات التي قد تعوق التطبيق فحسب، بل يتعدى ذلك إلى تقديم بعض التوصيات التي قد تُعين على الاستفادة من المقومات المتاحة، وقد تسهم في الحد من المعوقات المحتملة.

الأهمية التطبيقية للبحث:

١- توجيه أنظار إدارات كليات التربية إلى أهم النقاط التي تحتاج إلى تحسين وتطوير بحيث يمكن تضمينها في خططها المستقبلية للاستفادة من تطبيق التعلم المدمج في التدريس الجامعي.

٢- تقديم أداة بحثية معدة ومحكمة وفقا للأصول العلمية يمكن أن تفيد الباحثين والقائمين على شئون التعليم بالكليات الأخرى في التعرف على درجة جاهزيتها لتطبيق التعلم المدمج.

٣- يمكن أن يستفيد أعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم الجامعي من نتائج هذا البحث الخاصة بالمقررات الدراسية، وذلك عند قيامهم بتصميم وإعداد وتطوير المقررات الدراسية في أقسامهم العلمية.

منهج البحث وأداته :

استُخدم المنهج الوصفي لملاءمته الطبيعة الوصفية للبحث الحالي وأهدافه، الذي أمكن من خلاله جمع البيانات والمعلومات اللازمة للإجابة عن أسئلة البحث وتحقيق أهدافه، وذلك بالرجوع إلى أدبيات التربية والدراسات ذات الصلة بموضوع البحث وتحليلها، وتم الاعتماد على استبانة أُعدت لجمع البيانات بغرض تحديد مدى جاهزية كليات التربية بالجامعات المصرية لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

حدود البحث:

الحدود الموضوعية: مقومات ومعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بالجامعات المصرية

الحدود البشرية والمكانية: أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات المصرية

الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠

مصطلحات البحث:

جاهزية كلية التربية:

يُقصد بجاهزية الكلية: قدرة الكلية المادية والبشرية على تحقيق شيء ما. وتعرف **إجرائياً** في هذا البحث بمدى ملاءمة البنية التقنية للكلية وقدرة أعضاء هيئة التدريس والطلاب وملاءمة المقررات الدراسية لتطبيق التعلم المدمج، والمعوقات التي تحول دون ذلك. وتقاس بالأداة التي أعدها الباحثان لهذا الغرض.

التعلم المدمج (Blended Learning):

نظام تدريسي يجمع بين أدوات التعليم التقليدية والإلكترونية (كالحاسوب والإنترنت) بشكل متكامل؛ وفيه يتم التركيز على التفاعل وجهاً لوجه، سواء كان ذلك داخل القاعات التدريسية التقليدية أو الافتراضية، وذلك بهدف تنمية معارف ومهارات الطالب بطريقة أكثر فاعلية.

البحوث والدراسات السابقة :

درس غسان الشيوخ (٢٠٠٨) معوقات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات إعداد المعلمين والمعلمات بالدمام في المملكة العربية السعودية، من خلال استبانة تضمنت (٤٥) عبارة موزعة على ثلاثة محاور هي: الموارد التجهيزية والبشرية، والموارد المالية، والموارد ذات العلاقة بالمحتوى التعليمي، وطبقت على عينة عشوائية قوامها (١٢٦) منهم (٤٩) بكلية العلوم للبنات، و(٣٩) بكلية الآداب، و(٣٨) بكلية المعلمين، وأظهرت النتائج أن جميع المعوقات التي تضمنتها الاستبانة حصلت على درجة موافقة عالية وكان على رأسها: عدم وجود حملة للتعريف بالتعليم المدمج، وأن عرض المادة التعليمية مسؤولية وزارة التعليم العالي وحدها، وعدم ملاءمة تكنولوجيات التعلم المستخدمة، واقتصار المحتوى على المواد المطبوعة، والتركيز على التقنية على حساب عرض المحتوى المناسب، وغياب التصميم الجيد للرسالة التعليمية ومحتواها، وعدم تقديم مقرر تدريبي مسبق للطلاب والطالبات، وضعف مهارات الطلاب والطالبات بأساسيات التعامل مع الكمبيوتر، وضرورة إجراء تعديلات على المحتوى الحالي، وضعف مهارات أعضاء هيئة التدريس بأساسيات التعامل مع الكمبيوتر، وغياب الدعم المالي المطلوب، والكلفة العالية لتأمين أفراد مؤهلين (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ز-ح).

ودرست لوري بروكس Lori Brooks (٢٠٠٨) تأثير بعض العوامل (النوع، والعمر، والدرجة العلمية، والخبرة التدريسية، والاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا التعليم، والدوافع (المحفزات) الشخصية) على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو بيئة التعلم المدمج، وذلك تطبيقاً على عينة قوامها (١٠٧) من أعضاء هيئة التدريس في جامعات مختلفة بأمريكا، وأظهرت النتائج أن الاتجاهات الإيجابية نحو بيئة التعلم المدمج كانت لمصلحة أعضاء هيئة التدريس ذوي التصورات الإيجابية عن تكنولوجيا التعليم، وفيما يتعلق بالنوع كانت لمصلحة عضوات هيئة التدريس (Brooks, November 2008).

واستعرضت وفاء مرسي (٢٠٠٨) بإيجاز التعلم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري من حيث فلسفته ومتطلبات تطبيقه، مع عرض موجز لتبني بعض الدول للتعلم المدمج في مؤسساتها التعليمية وهي أمريكا وتايوان وكندا واليابان

وكوريا الشمالية وهونج كونج وسنغافورة، وأعدت استبانة مكونة من (٥٣) عبارة موزعة على محورين هما الأهداف التي يمكن للتعلم المدمج تحقيقها، والمتطلبات البشرية والمادية والتربوية اللازمة لتطبيق التعلم المدمج لتحقيق هذه الأهداف، طبقت على (٥٤) من أعضاء هيئة التدريس بكليات مختلفة ببعض الجامعات المصرية، وأظهرت النتائج أن من أهم الأهداف هي: تطوير مهارات استخدام التقنيات لدى هيئة التدريس والطلاب بما يخدم عمليتي التعليم والتعلم، وتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلاب، والتكامل بين الجوانب النظرية والتطبيقية، والتخلص من بعض المظاهر السلبية للتعليم التقليدي، ومتابعة المستجدات التقنية واستغلالها لتطوير العملية التعليمية، وكانت أهم المتطلبات تدريب أعضاء هيئة التدريس على إعداد مقررات التعلم المدمج، ومهارات استخدام الكمبيوتر، وتدريب الطلاب على التفاعل مع أعضاء هيئة التدريس في بيئة التعلم المدمج، وتوفير التمويل اللازم، وسرعة إنترنت مناسبة، وتوفير أجهزة كمبيوتر، وتهيئة أعضاء هيئة التدريس لتقبل التقنيات الحديثة، وتجهيز قاعات الدراسة لاستخدام هذه التقنيات، وإعداد المقررات بما يتفق مع خصائص التعلم المدمج (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ٥٩-١٦٠).

واستهدفت ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) التعرف على التحديات التي تواجهها الجامعات السعودية أثناء تطبيق مدخل التعلم المدمج، وذلك من خلال مراجعة الأدبيات، وتبين أن هناك ثلاث تحديات رئيسة يجب مراعاتها عند تطبيق التعلم المدمج في التعليم العالي السعودي. أحدها هو تضمين التعلم المدمج في الثقافة الجامعية التقليدية، وثانيها إيجاد التصميم المناسب للتعلم المدمج، وتمثل قضية الوقت تحدياً حاسماً يواجه هيئة التدريس (Alebaikan & Troudi, 2010, 49-59).

وقامت جوليان هاين Juliane Hein (٢٠١٣) بدراسة مقارنة بين بيئة التعلم المدمج وبيئة التعلم التقليدية من حيث إنجاز واهتمام تلاميذ الصف السادس بمدرسة ديلاوير الجنوبية المتوسطة بأمريكا، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق بين البيئتين في إنجاز التلاميذ بغض النظر عن الجنس والعرق والوضع الاجتماعي والاقتصادي، بينما

وجدت فروق لمصلحة البيئة التقليدية فيما يتعلق بالبند المتعلق بـــ "الانتباه"، في حين كانت الفروق لمصلحة بيئة التعلم المدمج لدى التلاميذ البيض في البند المتعلق بـــ "المرح" (Hein, 2013).

واستهدف علي الكندري وسعاد الفريج (٢٠١٣) تقويم جودة التعلم المدمج من منظور عينة قوامها (٢٠١) من طلبة جامعة الكويت اعتماداً على خبرات التعليم والتعلم المدمج التي مروا بها في مقرر للتربية البيئية، وخلصت النتائج إلى أن بيئة التعلم بجامعة الكويت بعناصرها التعليمية والتقنية مهيأة لتقديم تعلم مدمج بجودة عالية ينال رضا الطلاب (علي الكندري وسعاد الفريج، ٢٠١٣، ١١-٣٦).

وقامت أريج الجهني Areej Aljahni (٢٠١٤) بتقييم التعلم المدمج في التعليم العالي في المملكة العربية السعودية وتحديد العقبات والتحديات التي تواجه تنفيذه، من خلال تطبيق استبانة للتعرف على تصورات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وبعض الخبراء حول عدة محاور هي: قدرة المشاركين على استخدام نظام إدارة التعلم بجامعاتهم، وتوفر التفاعل المتزامن وغير المتزامن والتعلم التعاوني للمشاركين في بيئة التعلم المدمج، والرضا العام عن بيئة التعلم المدمج، وتحقيق بيئة التعلم المدمج، والبنية التحتية لأهداف التعلم، ومعوقات التبني، وأظهرت النتائج ضعف ملاءمة المحتوى وجهاً لوجه وعبر الإنترنت لـــلتعلم المدمج، نقص التدريب لكل من الموظفين والطلاب على استخدام تقنيات الإنترنت و LMS، نقص الالتحاق بسبب أمية الإنترنت، تأكيد أفراد العينة على الحاجة إلى التعلم المدمج، وتفضيل الطالبات منهم هذه الطريقة في التعلم (Aljahni, 2014).

وتضمنت مقالة سعد جبر وضياء العرنوسي (٢٠١٤) المعنونة بالـــتعلم المـــزيج وضـــمان الجـــودة فـــي التدريس الجامعي، تعريف التعلم المزيج (المدمج)، ومعايير جودة متطلباته، ومعايير نجاحه، وفوائده، ومعوقات تطبيقه (سعد جبر وضياء العرنوسي، ٢٠١٤، ١٥٢-١٧١).

واستهدفت ديبرا كاي لافيرن Debra Kaye LaVergne (٢٠١٤) التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب من حيث فعالية المقرر الدراسي في ظل التعلم المدمج والمقارنة بين استجاباتهما، وذلك فيما يتعلق بعدة عوامل منها مصادر التعلم المستخدمة، والمرونة، وإدارة الوقت، ونمط التعلم، واستخدام التكنولوجيا، وذلك لعينة قوامها (٣١) عضو هيئة تدريس، و(١٧١) طالباً في كلية مجتمع كبيرة في جنوب غرب الولايات المتحدة، من خلال استبانتين على الويب، أحدهما لأعضاء هيئة التدريس والأخرى للطلاب، وأظهرت النتائج اختلافات بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الأهمية التي يوليها كل منهما للعوامل التالية التي يمكن أن تزيد من فعالية المقرر الدراسي: زيادة المرونة، وتحسين إدارة الوقت، وزيادة الاتصال بالمعلم، والمواد التعليمية التفاعلية التي تستوعب أساليب التعلم، وتحسين وقت التعلم وجهاً لوجه (LaVergne, 2014).

وقدم محمد مخلص (٢٠١٥) في مقالته عرضاً لتجربة الجامعة السعودية الإلكترونية في التعلم المدمج للاستفادة منها في تطوير التعليم الإلكتروني بالجامعات المصرية (محمد مخلص، ٢٠١٥، ١٠٩-١٤٦).

واستهدف محمد والي (٢٠١٥) التعرف على استعداد طلاب الدراسات العليا بكلية التربية بدمنهور لتطبيق التعلم المدمج، من خلال استبانة طبقت على عينة عشوائية قوامها (٢١٥) من طلاب الدبلوم العام، وتضمنت ثلاثة محاور هي: درجة توفر المهارات التكنولوجية اللازمة لتطبيق التعلم المدمج، ومستوى الدافعية نحو التعلم المدمج، وتفضيلات الطلاب المرتبطة بآليات تطبيق التعلم المدمج، وأظهرت النتائج توفر المهارات التكنولوجية لدى الطلاب وارتفاع مستوى الدافعية لديهم لتطبيق التعلم المدمج، وتفضيلهم للدراسة بصيغة التعلم المدمج، وأوصت بضرورة قيام مؤسسات التعليم العالي بتخصيص أحد المقررات الدراسية على الأقل وتقديمه للطلاب بصيغة التعلم المدمج (محمد والي، ٢٠١٥، ٤١-٧٧).

وقام إبراهيم المعيقل (٢٠١٧) بدراسة واقع ومعوقات التعليم الجامعي المدمج لذوي الإعاقة من وجهة نظر عينة قوامها (٥٠) طالباً وطالبةً ذوي الإعاقة بالجامعة السعودية الإلكترونية، وذلك من خلال استجاباتهم على استبانة مكونة من (٣٥) فقرة للتعرف على الواقع و (٥) فقرات للتعرف على المعوقات، وأظهرت النتائج تأكيد أفراد العينة على أهمية تطبيق التعلم المدمج، وأن هناك معوقات تتعلق بنوع إعاقة الطالب وذلك في المعامل والتطبيقات العملية والمحاضرات الحضورية، وأوصى الباحث بضرورة تحديد الإعاقات المختلفة وتصميم برامج تعلم مدمج ملاءمة لها (إبراهيم المعيقل، ٢٠١٧، ٣٩-٤٠).

وقدم لويني ابن ماضي (٢٠١٨) في مقالته عرضاً موجزاً عن التعلم المدمج كرؤية معاصرة لتجويد التعليم وتنمية دافعية الإنجاز لدى الطلبة الجامعيين (لويني ابن ماضي، ٢٠١٨، ١٩٣-٢٠٨)

واستهدفت أماني شعبان (٢٠١٨) التعرف على معوقات استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة من خلال تطبيق استبانة على عينة قوامها (٥١) من أعضاء هيئة التدريس، وتوصلت إلى وجود المعوقات المحددة في الاستبانة بدرجة كبيرة، جاءت في مقدمتها المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية، ثم المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس، ثم المتعلقة بالمنهج، ثم بالطلبة، واقترحت توفير تقنيات تكنولوجية أعلى كفاءة، وتهيئة الطلاب لتقبل التعلم المدمج، وتدريبهم على استخدام منظومة التعلم المدمج، ونشر ثقافة التعلم المدمج بين أعضاء هيئة التدريس، وتدريبهم على إعداد المقررات الإلكترونية (أماني شعبان، ٢٠١٨، ٣٣٧-٣٤٨).

واستهدف بيربال، و رامداس، و هاريبول Birbal, Ramdass & Harripaul (٢٠١٨) التعرف على اتجاهات عينة قوامها (٨٠٧) من طلاب كلية التربية بجامعة ترينيداد نحو عدة أبعاد للتعلم المدمج لتحديد استعدادهم له، ووفقاً لبعض المتغيرات (العمر، والنوع، والفرقة، والتخصص، وحالة الدوام، ومكان الإقامة)، وأشارت النتائج إلى أن الطلاب يرون أن البعد الخاص بمرونة التعلم والتكنولوجيا يُعد أهم جانب أو قيمة في التعلم المدمج. ووجدت فروق كبيرة في اتجاهات الطلاب استناداً إلى النوع، وحالة

الدوام (جزئي/كامل)، والتخصص (أساسي وثانوي)، والعمر، والفرقة. وكان هناك ارتباط موجب كبير بين التعلم عبر الإنترنت، والتفاعل عبر الإنترنت، والتكنولوجيا. ووجدت ارتباطات سلبية كبيرة بين التعلم عبر الإنترنت، والتعلم في الفصول الدراسية، والبيئة عبر الإنترنت. وتم اقتراح تطبيقات وتوصيات للتحسين لإنشاء أداة مسح محسنة وتوفير بيئة تعليمية مدمجة أكثر دعماً (Birbal, Ramdass, & Harripaul, 2018).

واستهدف رمضان السعودي (٢٠١٨) التعرف على واقع التعلم المدمج في الجامعة المفتوحة بكل من سريلانكا هونج كونج وتحديد أوجه التشابه والاختلاف بينهما، بغية تقديم آليات مقترحة لتطوير مراكز التعليم المفتوح بمصر أو مراكز التعليم المدمج حالياً (رمضان السعودي، ٢٠١٨، ١-٨٨).

واستهدف تيسير سليم (٢٠١٨) التعرف على اتجاهات طلبة جامعة البلقاء التطبيقية نحو التعلم المدمج، من خلال تطبيق استبانة مكونة من (٢٤) فقرة على عينة عشوائية قوامها (٥٠٠) طالب وطالبة، أظهرت النتائج الاتجاهات الإيجابية للطلبة تجاه التعلم المدمج وبخاصة الطلاب الذكور، وأيضاً الطلاب الذين درسوا مقرر الحاسوب مقارنة بالذين درسوا مقرر الإنجليزي، وأوصت بالتأكيد على أهمية التعلم المدمج كونه يجمع بين أكثر من أسلوب تعليمي ويحقق متطلبات العصر (تيسير سليم، ٢٠١٨، ٢٤٢-٢٥٩).

واستهدفت شيرين مرسي (٢٠١٨) وضع تصور مستقبلي لدور التعلم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري، وذلك بصياغة ثلاثة سيناريوهات، أولها: سيناريو امتدادي وهو الأكثر احتمالاً إذا استمرت الأوضاع الراهنة في المستقبل من تردي وتدهور، وثانيها: سيناريو إصلاحي إذا طرأت تعديلات إصلاحية غير جذرية للأوضاع الراهنة بتدعيم الإيجابيات ومعالجة السلبيات، وثالثها: سيناريو ابتكاري ويمثل الصورة المرغوب فيها وينطلق من حلول جذرية للمشكلات الراهنة للتعليم الجامعي المصري (شيرين مرسي، ٢٠١٨، ١٧٣-٢٥٦).

واستهدف يسري السيد (٢٠١٩) التعرف على اتجاهات عينة من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الخليجية قوامها (٦٨) عضواً نحو التعلم المدمج وعلاقتها بكفاءتهم الذاتية التكنولوجية والتدريسية واحتياجاتهم التدريبية، وذلك من خلال تطبيق مقياس لاتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو التعلم المدمج، وآخر لرصد مستوى كفاءتهم الذاتية، واستبانة لرصد احتياجاتهم التدريبية، وأظهرت النتائج أن اتجاهاتهم تتسم بالإيجابية، وأن مستوى كفاءتهم الذاتية مقبول، وأنهم يحتاجون للتدرب على عدة جوانب أهمها: أخلاقيات التعلم المدمج، استراتيجيات التعليم والتعلم، قضايا التعلم المدمج التعليمية، تحليل الطلاب واحتياجاتهم التعليمية، وجاءت كلية التربية في المرتبة الثانية بعد كلية القانون فيما يتعلق بالكليات الأكثر احتياجاً للتدريب لتنمية معارف ومهارات تصميم واستخدام أدوات التعلم المدمج (يسري السيد، ٢٠١٩، ٣٢٢-٣٣٨).

واستهدف محمد القحطاني (٢٠١٩) التعرف على مدى رضا عينة قوامها (٥١) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة عن تدريسهم مقررات التعلم المدمج، من خلال نسخة معدلة من استبانة لبوليجر وآخرون (Bolliger et al., 2014)، والاستبانة مكونة من خمسة أبعاد هي: التفاعل بين المعلم والطالب، والاستفادة من الإمكانات التعليمية المحتملة للتقنية، والدعم المؤسسي، والتفاعل بين الطلاب بعضهم البعض، وتصميم وتطوير وتدريس المقررات، وأظهرت النتائج أن مستوى رضاهم عالٍ عن تدريسهم مقررات التعلم المدمج بشكل عام، وكذلك على الأبعاد الفرعية للتعلم المدمج عدا بُعد جودة التفاعل بين المعلم والطلاب فقد كان مستوى الرضا متوسطاً (محمد القحطاني، ٢٠١٩، ٣٥٤-٣٥٦)

واستهدف علي الكاف وآخران (٢٠٢٠) التعرف على متطلبات التعلم المدمج في كليات جامعة حضرموت من وجهة نظر عينة قوامها (٣٨) عضو هيئة تدريس، وتوصل إلى ضرورة تجهيز القاعات الدراسية لتطبيق التعلم المدمج، وتوصيل الإنترنت بسرعات عالية للكليات، وتدريب أعضاء هيئة التدريس على التعلم المدمج (علي الكاف، وهدى باسالم، وصالح قمزاوي، ٢٠٢٠، ٢٨٦).

تعقيب على البحوث والدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق للبحوث والدراسات السابقة ما يأتي:

١- أهمية تناول التعلم المدمج بالدراسة حيث إن هناك اهتمام دولي بهذا النمط من التعلم فلقد تضمنت البحوث والدراسات السابقة دراسات أجريت في أمريكا مثل: (Brooks, November 2008)، و (Hein, 2013)، (Birbal, Ramdass, & Harripaul, 2018). والسعودية مثل: (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨)، و (Alebaikan & Troudi, 2010)، و (Aljahni, 2014)، و(محمد مخلص، ٢٠١٥)، و (إبراهيم المعيقل، ٢٠١٧)، (محمد القحطاني، ٢٠١٩). واليمن مثل: (علي الكاف، وهدى باسالم، وصالح قمزاوي، ٢٠٢٠). والبحرين مثل: (يسري السيد، ٢٠١٩). والكويت مثل: (علي الكندري وسعاد الفريج، ٢٠١٣). والعراق مثل: (سعد جبر وضياء العرنوسي، ٢٠١٤). والأردن مثل: (تيسير سليم، ٢٠١٨). ومصر مثل: (وفاء مرسي، ٢٠٠٨)، و (محمد والي، ٢٠١٥)، و (رمضان السعودي، ٢٠١٨)، و (شيرين مرسي، ٢٠١٨)، و (أماني شعبان، ٢٠١٨).

٢- تناول معظم الباحثين التعلم المدمج من خلال بحوث ودراسات ميدانية، أما البحوث النظرية أو المقالات فكانت قليلة مثل: (لويني ابن ماضي، ٢٠١٨)، و(محمد مخلص، ٢٠١٥)، و (سعد جبر وضياء العرنوسي، ٢٠١٤)، و (Alebaikan & Troudi, 2010).

٣- أن أكثر الفئات التي تم تناولها في البحوث والدراسات الميدانية هم أعضاء هيئة التدريس ثم الطلاب.

٤- أن الاستبانات كانت أكثر الأدوات البحثية استخداماً في البحوث والدراسات الميدانية الخاصة بالتعلم المدمج.

٥- تناولت البحوث والدراسات السابقة التعلم المدمج من عدة جوانب هي: متطلبات تطبيقه مثل: (وفاء مرسي، ٢٠٠٨)، و (علي الكاف، وهدى باسالم، وصالح قمزاوي، ٢٠٢٠). واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحوه مثل: (Brooks,

(November 2008، و (يسري السيد، ٢٠١٩). ورضا أعضاء هيئة التدريس عن التدريس في بيئته مثل: (محمد القحطاني، ٢٠١٩). واتجاهات طلاب الجامعة نحوه مثل: (تيسير سليم، ٢٠١٨)، و (Birbal, Ramdass, & Harripaul, 2018). واستعداد طلاب الدراسات العليا لتطبيقه مثل: (والي، ٢٠١٥). والمعوقات والتحديات التي تواجه تطبيقه مثل: (Alebaikan & Troudi, 2010) (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨)، و (إبراهيم المعيقل، ٢٠١٧)، و (أماني شعبان، ٢٠١٨). وتقويم جودة تطبيقه مثل: (علي الكندري وسعاد الفريج، ٢٠١٣)، و (Aljahni, 2014).

لذا جاء البحث الحالي لدراسة مدى جاهزية كليات التربية بمصر لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وهو يُعد بذلك استكمالاً لجهود الباحثين السابقين.

إجراءات البحث:

- الاطلاع على البحوث والدراسات العلمية ذات الصلة الوثيقة بموضوع البحث.
- التأصيل النظري لقضايا وموضوعات البحث.
- إعداد أداة البحث (الاستبانة) اعتماداً على الإطار النظري وبعض المقاييس والدراسات السابقة.
- حساب صدق وثبات الاستبانة.
- اختيار عينة البحث وتطبيق الأداة عليها.
- التحليل الإحصائي للبيانات والمعلومات التي تم الحصول عليها.
- تفسير نتائج البحث.
- تقديم توصيات ومقترحات للاستفادة من تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بمصر في ضوء التحليلات النظرية للبحث ونتائجه الميدانية.

الإطار النظري للبحث

أولاً: المقصود بالتعلم المدمج:

فيما يلي عرض موجز للمقصود بالتعلم المدمج من حيث مفهومه، ومستوياته، وأنماطه، وأدواته، واستراتيجيات التدريس، وأساليب التقويم، وذلك على النحو الآتي:

مفهوم التعلم المدمج:

يتفق كل من هينكلمان (Hinkelman, 2018, 6)، ووايتاكر (Whittaker, 2013, 12)، و (محمد والي، ٢٠١٥، ٤٤-٤٥)، على ما أتى به سميث وكورثين (Smith & Kurthen, 2007, 457) من تمييزٍ بين أربع مصطلحات تستخدم كلها للتعبير عن مزج التعلم وجهاً لوجه ((onsite (or face-to-face مع التعلم عبر الإنترنت (online) ولكن بنسب متفاوتة، وهذه المصطلحات هي:

- **التعلم المعزز بالإنترنت** (web-enhanced learning): ويُعبر عن استخدام الإنترنت في أنشطة التعلم بنسبة أقل بكثير من التعلم وجهاً لوجه قد تُمثل (٢٠%)، كاستخدام الإنترنت مثلاً في نشر الإشعارات الخاصة بالمقرر ومحتواه.
- **التعلم المدمج** (blended learning): ويُعبر عن استخدام الإنترنت في أنشطة التعلم بنسبة أقل من (٤٥ %) والباقي عن طريق التعلم وجهاً لوجه، كاستخدام الإنترنت في عمل بعض الاختبارات (quizzes) والمناقشات.
- **التعلم الهجين** (hybrid learning): وفيه تحل أنشطة التعلم عبر الإنترنت محل أنشطة التعلم وجهاً لوجه بنسبة (٤٥%-٨٠ %).
- **التعلم الكامل عبر الإنترنت** (fully online learning): ويعبر عن استخدام الإنترنت في أنشطة التعلم إلكترونياً بنسبة (٨٠%) فأكثر والباقي عن طريق التعلم وجهاً لوجه.

وترُجم المصطلح (Blended Learning) بالعربية لعدة ترجمات منها "التعلم المزيج" كما عند (نادية سندى، ٢٠١٢، ١٩٢)، وعند (علي الكاف، وهدى باسالم، وصالح قمزاوي، ٢٠٢٠، ٢٧٣)، و"التعلم الخليط أو المؤلّف" كما عند (مجدي محمد،

٢٠١٠، ٩٣)، و"التعلم المولّف" كما عند (خديجة الغامدي، ٢٠٠٨، ٦٤)، و"التعليم المتمازج أو الخليط" كما عند (يحي يوسف، ٢٠١٠، ٣٦) أو "التعليم الهجين" كما عند (نجوى جمال الدين، ٢٠٠٥، ٧٤٩-٧٥٠).

إلا أن المصطلح العربي (التعلم المدمج) كان الأكثر شيوعاً أو استخداماً بين الباحثين كترجمة لهذا المصطلح الإنجليزي (Blended Learning).

وفي محاولة لتحديد مفهوم التعلم المدمج أوضح كور Kaur (٢٠١٣) أن هناك خمس وجهات نظر مختلفة للباحثين في التعريف بالتعلم المدمج، وفيما يأتي عرض لها (Kaur, 2013, 612-613):

منظور شمولي (كلي) Holistic Perspective: وفيه يُنظر للتعلم المدمج بأنه استخدام الوسائط المتعددة في توصيل المعلومة، وذلك يتضمن دمج الوسائط التعليمية في القاعات الدراسية التقليدية، أو في بيئة التعلم من بعد، ويتضمن أي مجموعة وسائط تدعم التعليم، سواء كانت وسائط متزامنة أو غير متزامنة.

منظور تعليمي Educational perspective: وفيه يُنظر للتعلم المدمج بأنه مقررات يتم تدريسها عبر الإنترنت بالإضافة للأنشطة التقليدية وجهاً لوجه بطريقة مدروسة ذات قيمة تربوية؛ حيث يتم استبدال جزء من الوقت وجهاً لوجه بالنشاط عبر الإنترنت. وهو يركز في المقام الأول على دمج نموذجين منفصلين، أحدهما متزامن في الفصل الدراسي والآخر غير متزامن عبر الإنترنت.

منظور عملي (نفعي) Pragmatic perspective: وفيه يُنظر للتعلم المدمج بأنه مقررات يتم تدريسها في كل من الفصل الدراسي ومن بُعد، باستخدام مزيجاً من استراتيجيات التدريس المختلفة: وذلك بالجمع بين مداخل التدريس المختلفة مثل البنائية، والسلوكية، والتعلم المعرفي، لتحقيق نتائج تعليمية مُثلى مع أو بدون استخدام التكنولوجيا التعليمية. أو بالجمع بين أي شكل من أشكال التكنولوجيا التعليمية مثل الأقراص المدمجة والأفلام والتدريب القائم على الويب مع ما يقوم به المعلم وجهاً لوجه. أو بمزج أو دمج التكنولوجيا التعليمية مع المهام الوظيفية الفعلية من أجل تحقيق تأثير متناغم من حيث التعلم والعمل.

منظور التدريب المؤسسي Corporate training perspective: وفيه يُنظر للتعلم المدمج بأنه استخدام الوسائط التعليمية المتعددة لتقديم دورة تدريبية أو منهج واحد مثل دورة تدريبية على المبيعات تتضمن القراءة المسبقة والمحاضرات وممارسات لعب الأدوار.

منظور مسؤول التعلم الرئيسي Chief learning officer perspective CLO: وفيه يُنظر للتعلم المدمج بأنه تنفيذ استراتيجية التعلم التي تدمج طرائق تقديم متعددة (متزامنة وغير متزامنة)، وبذلك، تخلق أفضل حل تعليمي ممكن للجمهور المستهدف.

وقد يكمن التباين بين تعريفات التعلم المدمج في طبيعة ونوع العناصر التي تُدمج وتتكامل فيما بينها. فوفقاً لما أورده جراهام Graham (٢٠٠٦) من نتائج بحثه غير المنشور الذي أجراه مع ألين وأوري Allen, Ure في العام (٢٠٠٣) للإجابة عن السؤال: ما الذي يتم دمجه؟، وذلك من خلال نظرهم في التعريفات المختلفة للتعلم المدمج، تبين لهم أن هناك ثلاث إجابات هي (Graham, 2006, 4):

- **الجمع بين الوسائل التعليمية** (combining instructional modalities).
- **الجمع بين طرائق التعليم** (combining instructional methods).
- **الجمع بين التعليم عبر الإنترنت والتعليم المباشر (وجهاً لوجه)** (combining online and face-to-face instruction).

إلا أنهم يرون أن آخر إجابة هي الأدق، لأن أي نظام تدريسي لا يخلو من الجمع بين وسائل تعليمية متعددة، أو طرائق تعليمية متعددة.

وفي ضوء ما تقدم يمكن تعريف التعلم المدمج بأنه نظام تدريسي يجمع بين أدوات التعليم التقليدية، والإلكترونية (كالحاسوب والإنترنت)، بشكل متكامل؛ وفيه يتم التركيز على التفاعل وجهاً لوجه، سواء كان ذلك داخل القاعات التدريسية التقليدية أو الافتراضية، وذلك بهدف تنمية معارف ومهارات الطالب بطريقة أكثر فاعلية.

مستويات التعلم المدمج:

حدد جراهام Graham (٢٠٠٦) أربعة مستويات لتنفيذ التعلم المدمج هي (Graham, 2006, 11-14):

- الدمج على مستوي النشاط (activity level): وذلك من خلال استخدام الأدوات التكنولوجية لجعل النشاط التعليمي أكثر واقعية.
- الدمج على مستوى المقرر (course level): تُعد أكثر مستويات الدمج شيوعاً، وفيها يتم المزج بين الأنشطة وجها لوجه والأنشطة المعتمدة على الكمبيوتر على مستوى المقرر ككل.
- الدمج على مستوى البرنامج (program level): وفيه يتم الدمج في الغالب من خلال أحد نموذجين أحدهما يختار فيه الطلاب المزج بين مقررات يدرسها وجهاً لوجه، ومقررات أخرى يدرسها عبر الإنترنت، أو النموذج الآخر يتم فيه الدراسة بالأسلوبين معاً في كل مقرر من مقررات البرنامج.
- الدمج على مستوى المؤسسة (institutional level): وفيه تعتمد المؤسسة على المزج بين التدريس وجهاً لوجه والتدريس المعتمد على الكمبيوتر في برامجها.

ويتم تحديد طبيعة عملية الدمج في هذه المستويات بواسطة المعلم.

أنماط التعلم المدمج:

يتضح من مراجعة الأدبيات مثل: (Horn & Staker, 2015, 37-53)، و (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٦٩-٨٠)، و (خير شواهين، ٢٠١٦، ٦٨-٧٠)، و (Ayob, Abd-Halim, Zulkifli, Zaid, & Mokhtar, 2020, 320-326)، أن هناك أربعة أنماط أو نماذج للتعلم المدمج هي:

١- النموذج التناوبي rotation model: وفيه يتناوب الطلاب على طرائق التعلم حسب جدول زمني محدد أو حسب تقدير المعلم، ويكون أحد هذه الطرائق على الأقل هو التعلم عبر الإنترنت، وينقسم إلى: (التناوب على المحطات station rotation model قد تتضمن المحطات أنشطة مثل تعليم مجموعة صغيرة أو

صف كامل، ومشاريع جماعية، ودروس فردية، ومهام بالقلم الرصاص والورق، التناوب على المختبرات lab rotation model، التعلم المعكوس أو الصف الدراسي المقلوب Flipped Classroom وفيه يقوم الطالب بمهام معينة في البيت عبر الإنترنت ثم يُكملها في قاعة الدرس، التناوب المنفرد individual rotation model)

٢- النموذج الانتقائي أو الدمج الذاتي self-blended model: وفيه يأخذ الطلاب بأنفسهم دروساً عبر الإنترنت لاستكمال المحتوى التقليدي.

٣- النموذج المرن flex model: وفيه يتم تقديم المحتوى والشرح بشكل أساسي عن طريق الإنترنت مع قيام المعلم بتقديم المساعدة حسب الحاجة.

٤- النموذج الافتراضي المحسن enriched virtual model: وفيه يتم التعلم عن بعد بشكل أساسي مصحوباً بزيارات مدرسية نادراً.

وذكر الشرمان (٢٠١٥) معايير لاختيار النمط المناسب للتعلم المدمج وهي تتوقف على: نوع البرنامج، وأهدافه، والفئة المستهدفة، والميزانية المتوفرة، والمصادر، والوقت المتوفر، والمحتوى التعليمي، والتكنولوجيا المستخدمة (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٨٨-٩٧).

أدوات التعلم المدمج:

تناولت الأدبيات كثير من أدوات التعلم المدمج، فذكر عاطف الشرمان (٢٠١٥) أن هناك أدوات شائعة الاستخدام في التعلم المدمج منها: المنتديات، والتفاعل التقليدي المباشر، والتقييم والامتحانات عن طريق الإنترنت، والبريد الإلكتروني، والمؤتمرات المباشرة، والعروض التقديمية، والهاتف المحمول، والصوت والفيديو الرقمي، والمطبوعات، وشبكات التواصل الاجتماعي (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ١٢٧-١٣٠).

وذكر خير شواهين (٢٠١٦) بعض من هذه الأدوات والتقنيات وغيرها، وذكر أساليب توظيف كل منها في التعلم المدمج، وكان من هذه الأدوات: الموسوعات العامة Wikis، والمدونات، ومنتديات النقاش Discussion forums، والبث عبر الإنترنت Web casting، والمحفظة الرقمية، والاختبار بواسطة الإنترنت Online tests،

ومسوحات الآراء Surveys، ومؤتمرات الفيديو عبر الإنترنت، ومواقع الخرائط الذهنية، وبرنامج Mind Mapper، والمصادر التعليمية المفتوحة (خير شواهين، ٢٠١٦، ٣٦-٦٧).

وذكر عاطف الشرمان (٢٠١٥) أن وسائل التدريس في التعلم المدمج تنقسم إلى قسمين مباشرة (متزامنة Synchronous)، وغير مباشرة (غير متزامنة Asynchronous)، أما المباشرة فتتطلب تواجد عضو هيئة التدريس والطالب في ذات الوقت أثناء التدريس مثل: التدريس المباشر وجهاً لوجه، والمحاضرات المباشرة على الإنترنت. بينما غير المباشرة لا تتطلب ذلك مثل: المحاكاة، والبرامج التعليمية من خلال المواقع الإلكترونية أو الأقراص المدمجة، والأفلام المسجلة، (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٩٧-٩٨)

استراتيجيات التدريس في التعلم المدمج:

وفقاً لحمدي البيطار (٢٠٠٨) فإن استراتيجيات التدريس يمكن تصنيفها إلى ثلاث مجموعات هي: استراتيجيات تتمركز حول المعلم مثل: استراتيجية العرض المباشر. واستراتيجيات تتمركز حول المعلم والمتعلم مثل: حل المشكلات، والتعلم التعاوني، والعصف الذهني، والتعلم الإلكتروني الممزوج. واستراتيجيات تتمركز حول المتعلم مثل: التعلم المبرمج، والتعلم الذاتي، والتعلم الإلكتروني (حمدي البيطار، ٢٠٠٨، ٩٠).

أساليب التقويم في التعلم المدمج:

وفقاً لشتاين، وجراهام Stein, Graham (٢٠١٤) فإن تقييم تحصيل الطلاب لنتائج التعلم يتم من خلال فحص أداء الطلاب إما بشكل مباشر (على سبيل المثال عن طريق الملاحظة) أو بشكل غير مباشر (على سبيل المثال عن طريق الاختبار)، وتتيح بيئة التعلم المدمج لعضو هيئة التدريس عدة أساليب ووسائل يستطيع من خلالها قياس تعلم الطلاب باستخدام التقييمات في قاعة الدرس وعلى الإنترنت، حيث يمكنه اختيار التقييمات الأكثر ملاءمة لنتائج التعلم المستهدفة؛ ففي قاعة الدرس، يمكنه مراقبة الاختبارات بعناية، والملاحظة المباشرة للعروض التقديمية، أو التوضيحية، أو التواصل، أما عبر الإنترنت، فيمكن للطالب إرسال عمله ومراجعته رقمياً، كما يمكن تسجيل

العروض أو بثها المباشر، ويمكن تقييم معرفة الطالب بشكل موضوعي من خلال الاختبار المعتمد على الكمبيوتر، ويمكن تتبع التقدم بمرور الوقت من خلال السجلات والمدونات والتحليلات (Stein & Graham, 2014, 92).

ووفقاً لنتائج دراسة فوغان Vaughan (٢٠١٥) فإنه يمكن اتباع نهجاً ثلاثياً لتقييم أداء الطلاب في بيئة التعلم المدمج، وهذا النهج يتضمن ثلاث تقييمات هي: التقييم الذاتي Self-Assessment، وتقييم الأقران Peer Assessment، وتقييم المعلم Teacher Assessment، كما يمكن إجراء هذه التقييمات من خلال التقنيات الرقمية المتزامنة وغير المتزامنة مثل: التدوينات Blogs، والاختبارات عبر الإنترنت Online quizzes، والموسوعات الحرة Wikis، وتقنية Clickers (أو نظام الاستجابة السريع)، وسجلات الأنشطة الرقمية (أو المحفظة الرقمية أو ملفات الإنجاز الإلكترونية) e-Portfolios (Vaughan, 2015, 159-186).

ثانياً: مبررات تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي:

بالرجوع إلى الأدبيات التي تناولت التعلم المدمج من حيث أهميته وفعاليته ومميزاته والعائد من تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي يمكن الوصول إلى عدة مبررات لتطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي لعل من أهمها ما يأتي:

١- زيادة الإنجاز والرضا لدى الطلاب:

أظهرت نتائج فيرون وستار وماكلولين Fearon, Starr, & McLaughlin (٢٠١١) أن طلاب الجامعة بجنوب شرق إنجلترا يرون أن نهج التعلم المدمج مرن للغاية ومفضل في كثير من الحالات على التعلم التقليدي وجهاً لوجه، وبخاصة من حيث: المرونة والدعم؛ والتحفيز وتبادل الأفكار؛ والتفاعل وشرح الأفكار؛ والتواصل والعمل الجماعي، وتطوير مهارات قيادة مشروع بحثي، كما أنه أفضل من التعلم الإلكتروني الخالص (Fearon, Starr, & McLaughlin, 2011, 447-449).

كما يساعد التعلم المدمج على الخروج بالعملية التعليمية من النمطية والملل، فمن خلال التعلم المدمج يمكن فتح قنوات للنقاش والحوار لخلق بيئة تعليمية تتيح للطلاب تنمية البناء المعرفي لديهم من خلال تكنولوجيا الاتصال وتشكيل مجموعات خارج قاعة

الدراسة وخارج وقت المحاضرة، فضلاً عن بيئة التعلم المدمج تراعي رغبات الطلاب وقدراتهم وظروفهم (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤١-٤٣)، وفي هذا الصدد أظهرت نتائج دراسة أريج الجهني (٢٠١٤) تأكيد أفراد العينة على الحاجة إلى التعلم المدمج، وتفضيل الطالبات المتزوجات هذه الطريقة في التعلم نظراً لتميزه بالمرونة في الوقت (Aljahni, 2014, 106).

٢- تعظيم الاستفادة من التكنولوجيا كأداة تعليمية:

يسهم التعلم المدمج نتيجة اعتماده على المزج بين التعليم التقليدي والإلكتروني في تخفيف التوتر الناتج من استخدام التكنولوجيا لدى البعض سواء من الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤٨) وبالتالي يُعظم العائد من الاستفادة منها كأداة تعليمية.

كما أن التكنولوجيا كأداة تعليمية للتعلم المدمج تتيح مصادر متعددة للتعلم، فضلاً عن المرونة من حيث المكان والزمان، وفي هذا الصدد أظهرت نتائج دراسة لافيرن LaVergne (٢٠١٤) أن التعلم المدمج يزيد من وفرة مصادر التعلم، والمرونة في نمط التعلم، ويتيح للطلاب فرصة التعود على حُسن إدارة الوقت واستخدام التكنولوجيا (LaVergne, 2014, 157-158).

ولما كانت التكنولوجيا تتيح الاتصال الجيد بين طرفي العملية التعليمية وهما المعلم والمتعلم من بُعد، فإنه يمكن توظيفها في الظروف التي تستدعي ذلك، وفي هذا الصدد أظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أن التعلم المدمج يوفر ميزة تسهيل التفاعل الأفضل بين المحاضرين والطالبات في البيئات التي تفصل بين الجنسين والتي تشكل جزءاً من الثقافة السعودية (Aljahni, 2014, 119).

٣- إكساب الطلاب مهارات القرن الحادي والعشرين وتوظيفها:

تشير الأدبيات إلى ما اصطُلح على تسميته بمهارات القرن الحادي والعشرين، وهي المهارات التي ينبغي على الطلاب إتقانها للتمكن من العمل والحياة بنجاح في مجتمع رقمي سريع التطور. وحددها بيرني ترلينج، وتشارلز فادل (٢٠١٣) في ثلاث مجموعات من المهارات هي: مهارات التعلم والابتكار (التفكير الناقد وحل المشكلات،

التواصل والتعاون، الابتكار والإبداع)، ومهارات محو الأمية الرقمية (المعرفة المعلوماتية، الثقافة الإعلامية، محو الأمية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات)، والمهارات المهنية والحياتية (المرونة والقدرة على التكيف والمبادرة والتوجيه الذاتي والتفاعل الاجتماعي والثقافي والإنتاجية والمساءلة والقيادة والمسؤولية) (بيرني ترلينج وتشارلز فادل، ٢٠١٣، ٤٨-٨٧).

وفي هذا الصدد أظهرت نتائج كيفيدو Quevedo (٢٠١١) أن تطبيق التعلم المدمج في برامج إعداد المعلمين يحقق العديد من المزايا من وجهة نظر عينة من الطلاب الملتحقين بهذه البرامج بالجامعة البابوية الكاثوليكية بالبرازيل، منها إكسابهم متطلبات سوق العمل في ظل هذا العصر الرقمي، لمواجهة بيئات التعلم الرقمية واستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في عمليتي التدريس والتعلم، وأيضاً يعينهم على تحسين مهاراتهم في الكتابة والقراءة، وفي البحث بكفاءة عبر الإنترنت (**Quevedo, 2011, 196**).

وأشارت نتائج دراسة علي الكندري وسعاد الفريج (٢٠١٣) إلى أن التعلم المدمج يساعد على نقل مركز العملية التعليمية من المعلم إلى المتعلم وذلك من خلال زيادة حجم العمل والتكاليف المطلوبة من الطلاب، وتفاعل الطلاب بشكل إيجابي في المساهمات المباشرة والحية التي تدعم التعلم (علي الكندري وسعاد الفريج، ٢٠١٣، ٣٢).

وأوصى تيسير سليم (٢٠١٨) بالتأكيد على أهمية التعلم المدمج بالنسبة للطلاب نظراً لتأثيره بإيجابية على اتجاهاتهم حيث إنه يجمع بين أكثر من أسلوب في التدريس في إطار بيئة تعليمية تفاعلية غنية بمصادر التعليم والتعلم (تيسير سليم، ٢٠١٨، ٢٥٧).

وأظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أن التعلم المدمج يتيح للطلاب مناقشات نصية عبر الإنترنت غير متزامنة، وحل المشكلات المتعلقة بالمقررات الدراسية مع المحاضرين أو الزملاء، وتمكنهم المناقشة عبر الإنترنت من حل معظم الاستفسارات دون الحاجة إلى الحضور إلى قاعة الدراسة، كما توفر لهم الفرصة لتطوير مهاراتهم في الكتابة كناتج تعلم ثانوي (Aljahni, 2014, 108).

٤- مواجهة بعض المشكلات والأزمات:

يُمثل التعلم المدمج البديل المنطقي لمواجهة مشكلة زيادة أعداد الطلاب في قاعات الدراسة في ظل تزايد أعداد الطلاب الملتحقين بمؤسسات التعليم العالي، فالتعلم المدمج يتيح فرصة تعلم الطلاب بعيداً عن محددات المكان بل والزمان أيضاً (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤١)

كما يوفر التعلم المدمج حلاً يعين الطلاب الذين يعملون أثناء دراستهم الجامعية لمواجهة زيادة الأعباء المالية فلا يضطرون للاختيار ما بين الدراسة والعمل لما فيه من مرونة ليناسب ظروف كل طالب، كما يُعين التعلم المدمج الجامعات للإبقاء على تنفيذ البرامج رغم قلة عدد الطلاب المسجلين بها دون أن يمثل ذلك عبئاً على الجامعة (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤٣-٤٥).

كما أن تطبيق التعلم المدمج في مؤسسات التعليم العالي قد يساعدها على الاستمرار في أدائها لدورها التعليمي أثناء المتغيرات والكوارث الإنسانية، فبعض الكوارث الطبيعية قد تُعيق التعلم التقليدي لبعض الوقت مثل تسونامي في اليابان (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤٥-٤٦). وأيضاً في حالة انتشار الأوبئة، وفي هذا الصدد أشار كايالار Kayalar (٢٠٢٠) إلى أهمية نهج التعلم المدمج أثناء جائحة فيروس كورونا (Covid19) في جميع أنحاء العالم، وانتهى إلى أن نهج التعلم المدمج يُسهم في جعل المعلمين والطلاب يصلون إلى الهدف التعليمي أثناء الوباء (Kayalar, 2020, 26-27).

ثالثاً: مقومات تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي:

بالرجوع إلى الأدبيات التي تناولت التعلم المدمج من حيث متطلبات وعوامل نجاح تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي وكيفية التغلب على معوقات تطبيقه، يمكن الوصول إلى عدة مقومات لتطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي لعل من أهمها ما يأتي:

١- ملاءمة البنية التقنية:

أظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) ضرورة توظيف التقنية بشكل يناسب المحتوى التعليمي (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١٤٣). وأظهرت نتائج وفاء مرسي (٢٠٠٨) أن من أهم المتطلبات المادية لتطبيق التعلم المدمج بالجامعات توفير أجهزة كمبيوتر، وورش صيانة لضمان جودة الأداء، وتوفير خطوط اتصال بالشبكة العالمية للمعلومات، وسرعة مناسبة للاتصال بالإنترنت (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ١٣٩)، وكذلك أوصى علي الكاف وآخران (٢٠٢٠) بضرورة تجهيز القاعات الدراسية وأن تكون متصلة بإنترنت عالي السرعة (علي الكاف، وهدى باسالم، وصالح قمزاوي، ٢٠٢٠، ٢٨٦)

وأشارت نتائج دراسة علي الكندري وسعاد الفريج (٢٠١٣) إلى أهمية جودة عناصر البيئة التكنولوجية اللازمة لممارسة التعلم المدمج، المتمثلة في شبكة الإنترنت الفاعلة، وسعة وسرعة نقل المعلومات وتداولها بكفاءة بين كل من المتعلم والمعلم، والمحتوى العلمي، والمصادر الإلكترونية للمقرر الدراسي (علي الكندري وسعاد الفريج، ٢٠١٣، ٣٢). وكذلك أظهرت نتائج وفاء مرسي (٢٠٠٨) أن من أهم متطلبات تطبيق التعلم المدمج بالجامعات توفير المكتبات الإلكترونية (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ١٤٣)

وأوصت ريم العبيكان وصلاح تردي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) بضرورة تجهيز مختبرات الحواسيب الطلابية (Alebaikan & Troudi, 2010, 58).

٢- استعداد أعضاء هيئة التدريس:

أظهرت نتائج وفاء مرسي (٢٠٠٨) أن من أهم متطلبات تطبيق التعلم المدمج بالجامعات تهيئة أعضاء هيئة التدريس لتقبل التقنيات الحديثة، ونشر ثقافة التعلم المدمج بين أعضاء هيئة التدريس (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ١٤٣)، وكذلك أظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) أهمية التثقيف بالتعلم المدمج قبل تبنيه (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١٠٩)، وأشارت نتائج دراسة الكندري والفريج (٢٠١٣) إلى أن رفع جودة العملية التعليمية من تدريس وتصميم تعليم تقليدي وإلكتروني من خلال التعلم المدمج يتوقف على قدرة عضو هيئة التدريس على الدمج بين البيئتين التعليميتين لتوفير الفرص التعليمية للطلاب لاكتساب وتحقيق الأهداف المرسومة لهم بنجاح (علي الكندري وسعاد الفريج، ٢٠١٣، ٣٢).

وأوصى علي الكاف وآخران (٢٠٢٠) بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيق التعلم المدمج (علي الكاف، وهدى باسالم، وصالح قمزاوي، ٢٠٢٠، ٢٨٦). وأظهرت نتائج إحدى الدراسات أن المهارات والاتجاهات هي أهم العوامل المؤثرة في جاهزية مؤسسات التعليم العالي للتعلم الإلكتروني (Rohayani.AH, Kurniabudi, & Sharipuddin, 2015, 233).

وهناك عدة عوامل تؤثر في اتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو التعلم المدمج منها النوع (ذكور وإناث)، والاتجاه نحو تكنولوجيا التعليم، فلقد أظهرت نتائج دراسة لوري بروكس Lori Brooks (٢٠٠٨) أنه كلما كانت اتجاهات أعضاء هيئة التدريس إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم، كانت اتجاهاتهم أكثر إيجابية نحو بيئة التعلم المدمج، وأظهرت أيضاً أن اتجاهات عضوات هيئة التدريس كانت أكثر إيجابية نحو بيئة التعلم المدمج من نظرائهن الذكور (Brooks, November 2008, 67-68).

وأوصت ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) بتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد، وضرورة إخضاع أعضاء هيئة التدريس لبرامج تدريبية على التعلم المدمج (Alebaikan & Troudi, 2010, 58).

أظهرت نتائج تانيا جروز Tanya Grosz (٢٠١٢) أن أعضاء هيئة التدريس الذين شاركوا في ورشة العمل أصبح لديهم نظرة إيجابية للتعلم المدمج، وأصبحوا على استعداد لتبني التعلم المدمج لأنهم رأوا أنه أفضل من التدريس التقليدي، ويرى أعضاء هيئة التدريس أيضًا أنهم بحاجة إلى مزيد من التدريب للتعلم المدمج، وبخاصة التدريب الذي يتيح لهم فرصة لتبادل الأفكار مع الزملاء، ولذا أوصت بأن تقدم مؤسسات التعليم العالي المزيد من فرص التدريب لأعضاء هيئة التدريس بشكل جيد (Grosz, 2012, 121-122).

وأظهرت نتائج لورين رينا تيل Lauren Renae Tiell (٢٠١٧) أن هناك مهارات ينبغي أن يتحلى بها عضو هيئة التدريس ليكون فعالاً في بيئة التعلم المدمج أهمها: حُسن إدارة الوقت، والقدرة على دمج البيانات، وتوضيح بيئة التعلم المدمج، والقيام بمهام متعددة (Tiell, 2017, 169).

وأظهرت نتائج وفاء مرسي (٢٠٠٨) أن من أهم المتطلبات البشرية لتطبيق التعلم المدمج بالجامعات تدريب أعضاء هيئة التدريس على إعداد مقررات التعلم المدمج، وعلى مهارات استخدام أجهزة الكمبيوتر المختلفة (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ١٣٥).

ويبدو أن المهارات اللازمة لبيئة التعلم المدمج، التي ينبغي على عضو هيئة التدريس اكتسابها هي تلك المتعلقة بالتعلم الإلكتروني، وقد حصرها حمدي البيطار

(٢٠٠٨) في ست مجموعات هي: مهارات الإعداد والإدارة والتقويم في بيئة التعلم المدمج، ومهارات التعلم التعاوني، ومهارات التعلم الذاتي، ومهارات استخدام الحاسب الآلي، ومهارات الإنترنت، ومهارات التعامل مع أدوات واستراتيجيات التعلم الإلكتروني الممزوج (المدمج) (حمدي البيطار، ٢٠٠٨، ١٠٨-١١٠). هذا على اعتبار أن المهارات اللازمة لبيئة التعليم التقليدي متوفرة لدى عضو هيئة التدريس.

٣- استعداد الطلاب:

أظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) ضرورة التهيئة للطلاب قبل انخراطهم في برنامج التعلم المدمج وذلك من خلال توفير مقرر يزودهم بمعارف ومهارات حول التعلم المدمج (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١١٥).

وأظهرت نتائج وفاء مرسي (٢٠٠٨) أن من أهم المتطلبات البشرية لتطبيق التعلم المدمج بالجامعات تدريب الطلاب على التفاعل مع أعضاء هيئة التدريس في بيئة التعلم المدمج (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ١٣٥).

وتشير نتائج دراسة محمد والي (٢٠١٥) إلى ضرورة توفر مهارات تكنولوجية لدي الطلاب تتمثل في: مهارات أساسية لتشغيل الحاسب الآلي كحفظ الملفات وإنشاء المجلدات، ومهارات البحث عبر الإنترنت كاستخدام محركات البحث وتنزيل وتحميل البرامج، وإرسال رسالة إلكترونية مع إرفاق ملف، استخدام الكمبيوتر عدة مرات في الأسبوع بغرض الدراسة، التعبير عن النفس وتوجيه أسئلة وعمل تعليقات عبر الكتابة الإلكترونية، قراءة المحتوى الإلكتروني بسهولة، استخدام الأدوات الإلكترونية في عمل الواجبات مع زملاء من أماكن مختلفة، متابعة المحادثات الإلكترونية عبر الإنترنت بسهولة والرد السريع عليها، الخبرة في استخدام أنظمة إدارة التعلم، التعامل مع البرمجيات التطبيقية المكتبية (محمد والي، ٢٠١٥، ٥٩-٦٠).

وتشير نتائج دراسة محمد والي (٢٠١٥) أيضاً إلى ضرورة توفر الدافعية للتعلم المدمج لدى الطلاب، وتظهر في شعورهم بأهمية بعض الخصائص مثل: المشاركة في عمليات التعلم، والتواصل بانتظام مع المحاضر، طلب المساعدة عند الحاجة، العمل في مجموعات، تلقي التغذية الراجعة البناءة (محمد والي، ٢٠١٥، ٦٢-٦٤).

وفيما يتعلق بالطلاب ذوي الإعاقة أوصى إبراهيم المعيقل (٢٠١٧) بضرورة تحديد الإعاقات المختلفة وتصميم برامج تعلم مدمج ملاءمة لها (إبراهيم المعيقل، ٢٠١٧، ٤٠).

وأظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أن الطلاب يجب أن يقدروا مسؤوليتهم في أنشطة التعلم الخاصة بهم، والمشاركة بفعالية وبانتظام وتقديم ملاحظات معقولة وفي الوقت المناسب، ومنضبطون ذاتيًا عند المشاركة في بيئة التعلم المدمج (Aljahni, 2014, 107-108)

وأشارت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أيضاً أنه على الرغم من أن استخدام المناقشات عبر الإنترنت للمقررات الدراسية ليس تجربة جديدة لمعظم الطلاب، الذين اعتادوا على المشاركة في المناقشات العامة عبر الإنترنت، إلا أن استخدام المناقشة عبر الإنترنت في التعلم يتطلب طرقًا أكثر رسمية للكتابة والتهجئة بشكل عام، الأمر الذي يتطلب وجود إرشادات الكتابة الصحيحة للتعلم عبر الإنترنت للمتعلمين (Aljahni, 2014, 108-109).

وأوصت أريج الجهني (٢٠١٤) بضرورة تقديم التوجيه لطلاب الجامعة من خلال ورش عمل حول الجوانب السلبية للإنترنت والتدريب على مهارات إدارة الوقت، وذلك لما أظهرته نتائج دراستها من أنه على الرغم من أن الطلاب الذكور لديهم وصول أفضل إلى الإنترنت ومهارات أفضل لتكنولوجيا المعلومات، إلا أن الطالبات يُظهرن اهتماماً بدراساتهن ويحافظن على معدل درجات أعلى خلال دراستهن من نظرائهن الذكور، وذلك لأن الذكور يميلون إلى قضاء وقت طويل في تصفح الإنترنت مع التركيز قليلاً على أهداف دراستهم (Aljahni, 2014, 120).

وأوصت ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) بتوجيه الطلاب الجدد، واستخدام التغذية الراجعة من الطلاب من خلال تقييمات المقرر العادية والوسائل الأخرى، وذلك لتحسين الخطط الإجرائية التي تضعها الجامعة في هذا الصدد (Alebaikan & Troudi, 2010, 58).

أظهرت نتائج تانج وتشاو Tang & Chaw (٢٠١٣) أن الطلاب ذوي الاتجاهات الإيجابية نحو التعلم عبر الإنترنت، وإدارة الدراسة، والتفاعل عبر الإنترنت، ومرونة التعلم هم أكثر عرضة للتكيف مع التعلم المدمج، وأنه كلما كان الاتجاه أكثر إيجابية، كلما كان الطلاب أكثر قابلية للتكيف، وكلما زاد استعدادهم للتعلم المدمج، ومن ناحية أخرى هناك علاقة سلبية بين الاتجاه نحو التعلم في الفصل والاستعداد للتعلم المدمج، كلما زادت الحاجة إلى التعلم في الفصول الدراسية، قل استعداد الطلاب للتعلم المدمج، وأظهرت النتائج أيضاً أن اتجاه الطلاب نحو التكنولوجيا لا يمثل مصدر قلق رئيسي، على الرغم من أن مشاكل التكنولوجيا، مثل: صعوبة الاتصال بشبكة الإنترنت، وضعف مهارات الكمبيوتر، يمكن أن تعوق تبني التعلم المدمج، إلا أن جيل الطلاب البارعين في التكنولوجيا اليوم، وبخاصة في المناطق الحضرية، لا يواجه مثل هذه المشاكل، ولذا فإن المستوى العالي من الإلمام بالتكنولوجيا والوصول إليها جعل استخدام التكنولوجيا أمراً لا يمثل مشكلة من منظور الطلاب (Tang & Chaw, 2013, 95).

٤- ملاءمة المقررات الدراسية:

أظهرت نتائج وفاء مرسي (٢٠٠٨) أن من أهم المتطلبات التربوية لتطبيق التعلم المدمج بالجامعات إعداد المقررات بما يتفق مع خصائص التعلم المدمج (وفاء مرسي، ٢٠٠٨، ١٤٣). وكذلك أظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) ضرورة إجراء تعديلات جوهرية على المحتوى التعليمي الحالي ليمكن استخدامه في التعلم المدمج، كتدعيم المادة التعليمية المطبوعة بأخرى معتمدة على التكنولوجيا، وألا يقتصر المحتوى التعليمي في التعلم المدمج على تنفيذ التعليم بل يتعداه إلى توجيه وإرشاد المتعلم وخاصة عند تعذر وجود المعلم (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١٢٨).

وأوصت ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) بالعمل على وضع سلسلة من الأفكار لتصميم المناهج الدراسية بحيث تكون سهلة الاستخدام لأعضاء هيئة التدريس (Alebaikan & Troudi, 2010, 58).

وفي ملاءمة المقررات الدراسية للتعلم المدمج ذكر تاكر، وويكوف، وجرين Tucker, Wycoff, & Green (٢٠١٧) ضرورة وجود منهج رقمي Digital

curriculum يُعبر عن المحتوى التعليمي، وهو عبارة عن أدوات يُمكن أن تحل محل الكتاب التقليدي المقرر (مثل: كتاب على الإنترنت، أو مصدر وسائط متعددة، ويكون شاملاً المقرر ومتسلسلاً ويستخدم متتابعاً بانتظام)، أو الكتب المساعدة للكتاب المقرر (مثل: مقاط فيديو، مقالات، مصادر من عدة مواقع لخدمة جزء معين من المقرر أو هدف تعليمي محدد)، أو المحاضرة (مثل: مقاطع فيديو أو صوت قصيرة يُعدها أو يختارها المحاضر لشرح المحاضرة)، أو الأنشطة التدريبية التي توضع لتعزيز المهارات المقدمة مسبقاً (مثل: موقع يتضمن أنشطة للتدريب على المهارات) (Tucker, Wycoff, & Green, 2017, 45).

ويضيف تاكر، وويكوف، وجرين Tucker, Wycoff, & Green (٢٠١٧) أن مزايا المنهج الرقمي متعددة أهمها: أنه يُتيح مجالاً متسعاً لشرح المحتوى بما يقابل مستويات تعلم الطلاب المختلفة، ويُشرك الطلاب في أنماط تعلم مختلفة من خلال الوسائط المتعددة والطبيعة التفاعلية للمنهج الرقمي، ويراعي الفروق الفردية من خلال التكنولوجيا التكيفية، ويتيح مصادر تقابل اهتمامات الطلاب في التعلم الفردي، فضلاً عن قلة تكاليفه مقارنة بالكتاب المطبوع (Tucker, Wycoff, & Green, 2017, 47).

رابعاً: معوقات تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي:

بالرجوع إلى الأدبيات التي تناولت التعلم المدمج من حيث صعوبات وسلبيات وتحديات تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي يمكن الوصول إلى عدة معوقات لتطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي لعل من أهمها ما يأتي:

معوقات مادية وفنية:

توجد عدة معوقات قد تُمثل تحديات تواجه تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي، منها ما يتعلق بالتكنولوجيا مثل الأجهزة والشبكات وسرعتها والدعم التقني، والتفاوت في كفاءة الأجهزة سواء لدي الطلاب أو أعضاء هيئة التدريس في منازلهم (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤٩).

كما أظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) أن غياب الدعم المالي المطلوب من أجل توفير الأجهزة التقنية اللازمة، والتكلفة العالية لتصميم وإعداد محتوى

التعلم المدمج وتوفير بيئاته التفاعلية الافتراضية، وصعوبة تأمين أشخاص مؤهلين لتدريب منسوبي الكلية على مهارات التعلم المدمج تُمثل معوقات لتطبيقه (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١١٩، ١٢١).

وأظهرت نتائج دراسة أحمد العنزي (٢٠١٨) عن جامعة الحدود الشمالية بالسعودية، أن من المعوقات أيضاً حاجة التعلم المدمج إلى وقت وجهد، وعدم وجود متخصصين أو متدربين كفء في استخدام نظام إدارة التعلم المدمج لمعاونة الطلاب في دراسة مقرر الحاسب الآلي، وعدم توفر المختبرات والورش الكافية في جعل التعلم المدمج متاحاً للاستخدام في أي وقت، وعدم توفر قاعات تدريسية مجهزة بالوسائل التعليمية وأجهزة العرض الحديثة، التكاليف المرتفعة لأجهزة الحاسوب وبرامجها قد تقف عائقاً في سبيل اقتنائها لدى كثير من المتدربين والمدربين والجهات الأخرى المعتمدة على استخدام نظام إدارة التعلم المدمج، وعدم توافر مختبرات الحاسوب الحرة، وعدم توافر القاعات الدراسية للطلبة مجهزة بالأنظمة المساندة للتعلم المدمج، وانقطاع خدمة الإنترنت خلال استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني، وصعوبة استخدام نظام إدارة التعلم في المنزل، والتدفق الضعيف للاتصالات والمشكلات الفنية (أحمد العنزي، ٢٠١٨، ١٤٧).

وتشير نتائج دراسة تيسير سليم (٢٠١٨) عن جامعة البلقاء بالأردن، إلى أن تعطل بعض الأجهزة أثناء المحاضرات، وحدوث بعض المشكلات الفنية التي تظهر في البرامج التعليمية، وجو المختبر من حيث الإضاءة والتهوية.. إلخ، تُمثل مصدر إزعاج للطلاب (تيسير سليم، ٢٠١٨، ٢٥٤).

وهناك معوقات ترجع إلى عوامل ثقافية، فلقد أظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أن الطلاب الذكور لديهم فرص وصول أكبر إلى موارد أنظمة إدارة التعلم (LMS) من نظرائهم من الإناث، وفسرت الباحثة محدودية وصول الإناث إلى الإنترنت في المملكة العربية السعودية بسبب عوامل ثقافية بالمجتمع منها الفصل بين الجنسين، وتقييد وصول الإناث فيما يتعلق بالمكتبات العامة التي توفر الوصول إلى الإنترنت (Aljahni, 2014, 118-119).

وأظهرت نتائج ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) أن هناك ثلاث تحديات رئيسة تواجه تطبيق التعلم المدمج في التعليم العالي السعودي، أحدها هو العوامل المؤثرة على التصميم الجيد للتعلم المدمج مثل: نوع الأدوات والوسائط المستخدمة، ونسبة زمن التعلم وجهاً لوجه في مقابل التعلم المعتمد على الإنترنت، ونسبة ما يطلب متزامن في مقابل غير المتزامن ... إلخ (Alebaikan & Troudi, 2010, 56-57).

أما فيما يتعلق بنتائج الدراسات المنجزة في مصر، فلقد أظهرت نتائج دراسة أماني شعبان (٢٠١٨) عن جامعة القاهرة، أن من معوقات استخدام التعلم المدمج المتعلقة بالبنية التحتية، ارتفاع تكلفة إعداد البرمجيات للتعليم المدمج، وضعف شبكة الإنترنت داخل الجامعة، وكثرة انقطاع الاتصال أثناء استخدام التعليم المدمج، وارتفاع التكلفة المادية للبنية التحتية للتعليم المدمج، وقلة توافر الدعم الفني لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالتعلم المدمج، وضعف خدمات الصيانة للأجهزة بصورة دورية، وقلة توافر أجهزة الحاسوب داخل المعامل، وقلة عدد المعامل المتاحة بالجامعة (أماني شعبان، ٢٠١٨، ٣٣٧-٣٣٩). وأظهرت نتائج دراسة حمدي البيطار (٢٠٠٨) عن جامعة أسيوط، أن من المعوقات التقنية والفنية، القصور في عدة جوانب منها: الدعم الفني والإداري، التجهيزات التقنية وصيانتها، برامج الحاسب الآلي، أعداد أجهزة ومعامل الحاسب الآلي، الاتصال بالإنترنت وسرعتها (حمدي البيطار، ٢٠٠٨، ١١١-١١٣).

١- معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس:

أظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) أن عدم وجود مكافآت أو حوافز للمبادرين من أعضاء هيئة التدريس لتطبيق التعلم المدمج يسهم في الحد من تطبيقه (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١١٩). وأظهرت نتائج دراسة أماني شعبان (٢٠١٨) أن المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس تتمثل في: قلة التعاون بين الجامعات في تبادل الخبرات في مجال التعلم المدمج، وضعف الحوافز المادية لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام التعلم المدمج، وصعوبة الالتحاق بدورات تدريبية في مجال التعلم المدمج بسبب الأعباء التدريسية، وبيئة العمل المحيطة لا تشجع على استخدام التعلم المدمج، ويمثل

التعلم المدمج عبئاً إضافياً على القائمين بالتدريس، والاتجاهات السلبية نحو استخدام التعلم المدمج، وصعوبة متابعة الأعداد الكبيرة من الطلبة في التعلم المدمج، وضعف مهارات اللغة الإنجليزية لدى البعض، وصعوبة التغيير من نمط التدريس التقليدي إلى المدمج، وقلة الخبرة في استخدام الحاسوب والإنترنت (أماني شعبان، ٢٠١٨، ٣٤٢-٣٤٥).

وذكر عاطف الشرمان (٢٠١٥) أن هناك معوقات تتعلق بالجانب الإلكتروني للتعلم المدمج مثل صعوبة عمليات تقويم الطلاب وصعوبة مراقبة ومتابعة تعلم الطلاب واندماجهم بالمادة التعليمية (عاطف الشرمان، ٢٠١٥، ٤٩). وأظهرت نتائج دراسة غسان الشيوخ (٢٠٠٨) أن التعلم المدمج قد لا يراعي الأساليب التعليمية وطرق التدريس الحديثة كأسلوب حل المشكلات والمشاريع والاكتشاف، مما سيؤثر سلباً على العناية والاهتمام بالمتعلم والتواصل معه، وتحفيزه على الدراسة المستمرة، وعدم توافر الاستعداد النفسي لدى أعضاء هيئة التدريس بالكلية لتطبيق التعلم المدمج حتى لو توفر الدعم اللازم المتعلق بالمحتوى التعليمي (غسان الشيوخ، ٢٠٠٨، ١٢٨-١٢٩).

وتشير نتائج دراسة تيسير سليم (٢٠١٨) إلى أن ضعف مهارات بعض القائمين على التدريس في التعامل مع الحاسوب وتوابعه، تمثل مصدر قلق للطلاب أثناء التعلم المدمج (تيسير سليم، ٢٠١٨، ٢٥٤).

كما أظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أن نقص الوعي وقلة الاهتمام في نظام يستمر فيه أعضاء هيئة التدريس في الاعتماد على تقنيات الفصول الدراسية التقليدية مثل عروض PowerPoint التقديمية لا يساعد على تطبيق التعلم المدمج (Aljahni, 2014, 113).

وأظهرت نتائج ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) أن من التحديات الرئيسة التي تواجه تطبيق التعلم المدمج في التعليم العالي السعودي، عامل الوقت الذي يمثل تحدياً حاسماً يواجه أعضاء هيئة التدريس، فتطوير محتوى المقررات ليتناسب مع التعلم المدمج يحتاج إلى وقت لتعلم تقنيات ومهارات جديدة، ويحتاج التفاعل المتكرر مع الطلاب عبر بيئة الإنترنت إلى وقت أيضاً (Alebaikan & Troudi, 2010, 57). وفي هذا الصدد أورد ميلهيم Milheim

(٢٠٠٦) أن من سلبيات التعلم المدمج الضغط الواقع على عضو هيئة التدريس للرد على عدد كبير من رسائل الطلاب (مع توقع استجابة فورية)، والصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في التواصل مع عدد من الطلاب المرتبكين الذين يسألون نفس الأسئلة (Milheim, 2006, 45).

وأظهرت نتائج دراسة حمدي البيطار (٢٠٠٨) أن من معوقات تطبيق التعلم المدمج لدى عضو هيئة التدريس، الضعف في عدة جوانب منها: مهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، مهارات استخدام نظام إدارة التعلم، التمكن من اللغة الإنجليزية، الدافعية، بالإضافة إلى قلة الدورات المتخصصة في مهارات الحاسب والإنترنت والتعلم الإلكتروني، وإضافة أعباء غير محسوبة من النصاب التدريسي مع عدم وجود المقابل المادي أو المعنوي المكافئ، وضيق الوقت وصعوبة إدارته، ومقاومة البعض للتغيير (حمدي البيطار، ٢٠٠٨، ١١٣).

٢- معوقات تتعلق بالطلاب:

أظهرت نتائج دراسة أحمد العنزي (٢٠١٨) أن من المعوقات حاجة التعليم المدمج إلى وقت وجهد، استخدام نظام إدارة التعلم المدمج لمدة طويلة يزيد من العزلة الاجتماعية والملل الذي يتسرب للطلاب، صعوبة تعرف مستوى فاعلية نظام الرقابة والتقويم والتصحيح والحضور والغياب لدى الطلاب في استخدام نظام إدارة التعلم المدمج، التكاليف المرتفعة لأجهزة الحاسوب وبرامجها قد تقف عائقاً في سبيل اقتنائها لدى كثير من المتدربين والمدربين والجهات الأخرى المعتمدة على استخدام نظام إدارة التعلم المدمج (أحمد العنزي، ٢٠١٨، ١٤٧).

وتشير نتائج دراسة تيسير سليم (٢٠١٨) إلى أن ضعف مهارات الطلاب في التعامل مع الحاسوب وتوابعه، تمثل مصدر قلق للطلاب أثناء التعلم المدمج (تيسير سليم، ٢٠١٨، ٢٥٤).

وفيما يتعلق بالطلاب ذوي الإعاقة أظهرت نتائج دراسة إبراهيم المعيقل (٢٠١٧) أن هناك معوقات تتعلق بنوع إعاقة الطالب وذلك في المعامل والتطبيقات العملية والمحاضرات الحضورية (إبراهيم المعيقل، ٢٠١٧، ٤٠).

وأظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أن نقص التدريب لكل من الموظفين والطلاب على استخدام تقنيات الإنترنت وأنظمة إدارة التعلم (LMS) يعوق التعلم المدمج (Aljahni, 2014). وأشارت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) أيضاً إلى أنه على الرغم من أن أنظمة إدارة التعلم لديها قدر كبير من الوظائف، إلا أن الموظفين يواصلون استخدام أنظمة أكثر تقليدية مثل البريد الإلكتروني للتواصل مع الطلاب وتولي المهام (Aljahni, 2014, pp. 108-109).

وأظهرت نتائج ريم العبيكان وصلاح ترودي Reem Alebaikan & Salah Troudi (٢٠١٠) أن من التحديات الرئيسة التي تواجه تطبيق التعلم المدمج في التعليم العالي السعودي، الثقافة الجامعية التقليدية التي قد تتضمن النظرة المقاومة لاستخدام الطلاب للإنترنت في التعليم لعدم جدية الطلاب وضعف انضباطهم الذاتي (Alebaikan & Troudi, 2010, 55-56).

وأظهرت نتائج دراسة أماني شعبان (٢٠١٨) أن المعوقات المتعلقة بالطلاب تتمثل في: عدم اقتناع الطلاب بجدوى التعلم المدمج، وشعور الطلاب بالقلق عند التعامل مع الاختبارات الإلكترونية، وعدم امتلاك الطلاب لمهارات الحاسوب ومنظومة التعلم المدمج، وعدم تقبل الطلاب لفكرة التعلم المدمج، وعدم توفر الإنترنت لدى بعض الطلاب في البيت، وإهمال منظومة التعلم المدمج لتنمية الجانب الوجداني للطلاب، وانشغال الطلاب في مواقع ليس لها علاقة بالتعلم المدمج، وافتقار التعلم المدمج للعلاقات الإنسانية والاجتماعية (أماني شعبان، ٢٠١٨، ٣٤٠-٣٤٢).

وأظهرت نتائج حمدي البيطار (٢٠٠٨) أن من معوقات تطبيق التعلم المدمج لدى الطلاب، الضعف في عدة جوانب منها: الدافعية، مهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، مهارة إدارة الوقت، بالإضافة إلى التكاليف المادية العالية للاتصال بالإنترنت، وعدم تعود الطلاب على هذا النوع من التعلم في التعليم العام، وكثرة المتطلبات الدراسية كالواجبات والمهام المطلوبة من الطلاب (حمدي البيطار، ٢٠٠٨، ١١٣).

٣- معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي:

أظهرت نتائج دراسة أماني شعبان (٢٠١٨) أن المعوقات المتعلقة بالمنهج تتمثل في: كبر حجم المحتوى التعليمي مما يساعد على استخدام التعليم التقليدي، وصعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات إلكترونية، وقلة الأنشطة التعليمية الداعمة لتوظيف

التعليم المدمج، وصعوبة تطبيق المقررات الدراسية كبرمجيات إلكترونية، وضعف وضوح أساليب وطرق التعليم المدمج، وضعف توظيف أدوات التعلم الإلكتروني في المقرر الدراسي (أماني شعبان، ٢٠١٨، ٣٤٥-٣٤٦).

وأظهرت نتائج أريج الجهني (٢٠١٤) ضعف ملاءمة المحتوى وجهاً لوجه وعبر الإنترنت لـــلتعلم المدمج (Aljahni, 2014, II).

وذكر تاكر، وويكوف، وجرين Tucker, Wycoff, & Green (٢٠١٧) بعض المعوقات الخاصة بالمنهج الرقمي المعبر عن المحتوى التعليمي، أهمها: أن تعدد الخيارات يجعل من الصعب على المحاضر اختيار محتوى قيم بثقة، وبالتالي فإن مهمة تنظيم المناهج الرقمية الجيدة تستنزف الكثير من الوقت، وحتى إذا تم إعداد المنهج الرقمي بشكل جيد فإنه سيفشل إذا تم استخدامه كخبرة تعليمية وحيدة، كما أن المنهج الرقمي قد لا يعمل بطريقة واحدة عبر الأجهزة المختلفة التي في أيدي الطلاب، كما يمكن لأي شخص نشر المحتوى التعليمي ولكن بطريقة غير واضحة، كما أنه على الرغم من وجود العديد من الخيارات المجانية للمناهج الرقمية، إلا أن المنهج الشامل للمحتوى التعليمي قد يكون مكلفاً، بخاصةً عندما يكون المحتوى تكيفياً وغني بالبيانات (Tucker, Wycoff, & Green, 2017, 47).

بالنظر إلى جميع المعوقات التي تواجه تطبيق التعلم المدمج بمؤسسات التعليم العالي يتبين أنها تختص بالجانب الإلكتروني للتعلم المدمج فقط، وبالتالي فإنه يمكن التغلب عليها أو الحد منها من خلال الجانب التقليدي للتعلم المدمج، فالتعلم المدمج من مميزاته الجمع بين مميزات التعليم التقليدي وجهاً لوجه، والتعليم الإلكتروني من بُعد، لتعزيز فرص التعلم النشط والموجه ذاتياً للطلاب مع مزيد من المرونة، وبالتالي الحد من سلبيات كل من الجانبين الإلكتروني والتقليدي.

فيما تقدم، تناول الجانب النظري للبحث المقصود بالتعلم المدمج ومبررات تطبيقه بمؤسسات التعليم العالي، وأهم مقومات تطبيقه، وأهم المعوقات التي قد تعوق تطبيقه، ولاستكمال تحقيق أهداف البحث يستلزم الأمر التعرف على مدي أهمية هذه المقومات وتوفرها بكليات التربية بمصر، ومدى تواجد هذه المعوقات وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بهذه الكليات، وهو ما يتناوله الجانب الميداني للبحث.

الجانب الميداني للبحث

يهدف الجانب الميداني للبحث التعرف على مدى جاهزية كليات التربية بمصر لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، من حيث المقومات التي تساعد على التطبيق والعقبات التي قد تعترضه.

المجتمع الأصلي وعينة البحث:

تكون المجتمع الأصلي الذي استمدت منه عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات المصرية البالغ عددها (٢٤) كلية بما في ذلك (٤) كليات بجامعة الأزهر، بالإضافة لكلية الدراسات العليا للتربية بجامعة القاهرة.

تم اختيار عينة عشوائية بطريقة كرة الثلج وذلك في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ م، فكانت (١٢٥) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات المصرية موزعة على (١٢) كلية بالجامعات: الأزهر، عين شمس، الإسكندرية، سوهاج، المنصورة، طنطا، مطروح، المنوفية، مدينة السادات، بنها، جنوب الوادي، كلية الدراسات العليا للتربية جامعة القاهرة، وذلك بتطبيق أداة البحث وهي الاستبانة[١] بطريقة إلكترونية عبر تطبيق نماذج جوجل Google Forms. ويوضح الجدول رقم (١) خصائص أفراد العينة.

جدول (١) يوضح خصائص أفراد العينة

المتغير	النوع		الدرجة العلمية			التخصص	
فئات المتغير	ذكور	إناث	مدرس	أستاذ مساعد	أستاذ	عملي	نظري
العدد	٧٨	٤٧	٣٦	٢٦	٦٣	١٧	١٠٨
%	٦٢.٤	٣٧.٦	٢٨.٨	٢٠.٨	٥٠.٤	١٣.٦	٨٦.٤
الإجمالي	١٢٥						

[١] رابط الاستبانة (أداة البحث الحالي) على الإنترنت:
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScPKW_c1LPbfxXNXoQ4uA03AGPUhCSMIFTWC_-PS5-M_HoMtg/viewform?usp=sf_link

أداة البحث:

للتعرف على مدى جاهزية كليات التربية بمصر لتطبيق التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، اقتضى الأمر إعداد استبانة لتحقيق هذا الغرض وذلك من خلال:

١- الاطلاع على الأدبيات والبحوث والدراسات ذات العلاقة بموضوع البحث.

٢- في ضوء الخطوة السابقة تم تحديد محاور الاستبانة واستنباط عباراتها.

وتألفت الاستبانة في صورتها النهائية بعد عرضها على المحكمين من جزئين، تناول **الجزء الأول** بعض البيانات الشخصية لأفراد العينة [النوع (ذكر/أنثى)، الدرجة العلمية (مدرس/أستاذ مساعد/أستاذ)، التخصص (عملي/نظري)]، بحيث يضع المستجيب علامة (✓) في الخانة المناسبة. وتكون **الجزء الثاني** من (٥٨) عبارة موزعة على محورين يُعبر **المحور الأول** عن المقومات التي تساعد على تطبيق التعلم المدمج، وذلك في أربعة أبعاد: تناول البعد الأول ملاءمة البنية التقنية وتكون من (٧) عبارات، وتكون البعد الثاني من (٧) عبارات تُعبر عن استعداد أعضاء هيئة التدريس، وتناول البعد الثالث استعداد الطلاب في (٧) عبارات، وتناول البعد الرابع الأخير ملاءمة المقررات الدراسية في (٦) عبارات. أما **المحور الثاني** فيُعبر عن المعوقات التي تعوق تطبيق التعلم المدمج، وذلك في أربعة أبعاد: تناول البعد الأول معوقات مادية وفنية وتكون من (٨) عبارات، وتكون البعد الثاني من (٩) عبارات تُعبر عن معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس، وتناول البعد الثالث معوقات تتعلق بالطلاب في (٨) عبارات، وتناول البعد الرابع الأخير معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي في (٦) عبارات. وتمثلت الإجابة عن عبارات المحور الأول في تحديد درجة الأهمية (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، صغيرة، صغيرة جداً)، ودرجة التوفر (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، صغيرة، صغيرة جداً)، في حين تمثلت الإجابة عن عبارات المحور الثاني في تحديد درجة التواجد (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، صغيرة، صغيرة جداً).

صدق وثبات الأداة:

للتأكد من **صدق الأداة** تم عرض الاستبانة على تسعة محكمين[٢] من أساتذة التربية في كليات مختلفة لإبداء آرائهم فيما يتعلق بمناسبة مكونات الاستبانة، ومدى وضوح عبارات كل منها وكفاءتها، ومدى انتماء كل منها لمحورها، فتم الاتفاق على المكونات والعبارات في مجملها والتوجيه لإعادة صياغة بعض العبارات، ثم قام الباحثان بحساب **ثبات الأداة** بإيجاد معامل الثبات لألفا كرونباخ للعينة الكلية. ويبين الجدول رقم (٢) قيم الثبات لمحاور الاستبانة.

جدول (٢) يوضح قيم معامل كرونباخ–ألفا لكل محور من محاور الاستبانة

محاور الاستبانة	الأبعاد	عدد العبارات	معامل كرونباخ–ألفا	
			الأهمية	التوفر
مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية	ملاءمة البنية التقنية	٧	٠.٩٥٢	٠.٨٣٤
	استعداد أعضاء هيئة التدريس	٧	٠.٩٦٧	٠.٨٩٩
	استعداد الطلاب	٧	٠.٩٦٣	٠.٨٧٣
	ملاءمة المقررات الدراسية	٦	٠.٩٥٩	٠.٨٨١
معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية	معوقات مادية وفنية	٨	٠.٨٥٧	
	معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس	٩	٠.٨٧٨	
	معوقات تتعلق بالطلاب	٨	٠.٨٦٤	
	معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي	٦	٠.٩٠٥	
الاستبانة ككل		٥٨	٠.٩٣٨	٠.٨٣٩

وتشير نتائج الجدول (٢) السابق إلى ارتفاع قيم معاملات الثبات للأداة مما يعطى ثقة في نتائج البحث.

[٢] أسماء السادة المحكمين للاستبانة ووظائفهم بترتيب أبجدي: أ.م.د. **أبو بكر أحمد صديق جلال** أستاذ الإدارة التربوية المساعد بكلية التربية بجامعة الأزهر، أ.د. **إيمان حمدي عمار** أستاذ أصول التربية ورئيس قسم العلوم التربوية والنفسية بكلية التربية النوعية جامعة المنوفية، أ.م.د. **أيمن فوزي خطاب** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد بكلية التربية النوعية بجامعة المنوفية، أ.د. **جمال أحمد السيسي** أستاذ أصول التربية بكلية التربية بجامعة مدينة السادات، أ.د. **جمال علي الدهشان** أستاذ أصول التربية بكلية التربية بجامعة المنوفية، أ.د. **فاطمة الزهراء سالم محمود** أستاذ أصول التربية كلية التربية بجامعة عين شمس، أ.د. **رمضان محمد رمضان** أستاذ علم النفس التربوي كلية التربية بجامعة بنها، أ.د. **سمير عبد الوهاب الخويت** أستاذ أصول التربية بكلية التربية بجامعة طنطا، أ.د. **مصطفى رجب** أستاذ أصول التربية المتفرغ بكلية التربية بجامعة سوهاج.

المعالجة الإحصائية:

لمعالجة بيانات البحث إحصائياً قام الباحث بالإجراءات الأتية:

١- تحويل الاستجابات اللفظية لأفراد العينة إلى استجابات رقمية، وذلك بإعطاء الدرجات (٥, ٤، ٣، ٢، ١) لفئات الاستجابة التي تحدد درجة التوفر أو التواجد (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، صغيرة، صغيرة جداً) حيث إن كل العبارات موجبة.

٢- استخدام برنامج الإحصاء (SPSS) لإجراء الأساليب الإحصائية الآتية:

أ- إيجاد معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha لحساب ثبات الأداة.

ب- حساب النسب المئوية لمتغيرات عينة الدراسة (النوع، الدرجة العلمية، التخصص).

ج- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل عبارة من عبارات الأداة وكذلك لكل محور من محاورها.

د- حساب النسبة المئوية للفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر للأبعاد وللعبارات.

ه- إجراء اختبار (ت) t-test لمعرفة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة وفقاً لمتغيري النوع (ذكور، إناث)، والتخصص (عملي-نظري)، وذلك لبيان ما إذا كانت تقديرات أفراد العينة تختلف باختلاف هذين المتغيرين. وتم الاعتماد على مستوى الدلالة (٠.٠٥).

و- إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة وفقاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس - أستاذ مساعد - أستاذ) لبيان ما إذا كانت تقديرات أفراد العينة تختلف باختلاف الدرجة العلمية. وتم الاعتماد على مستوى الدلالة (٠.٠٥). واستخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية من أجل تحديد اتجاه الفروق الإحصائية.

هذا وقد تم حساب مدى الفئة كما يأتي:

مدى الفئة = (درجة أكبر استجابة – درجة أقل استجابة) ÷ عدد الاستجابات

مدى الفئة = (٥-١) ÷ ٥ = ٤ ÷ ٥ = ٠.٨

ويوضح جدول (٣) الآتي درجات الأهمية أو التوفر أو التواجد المقابلة لفئات المتوسطات الحسابية.

جدول (٣) يوضح درجات التواجد المقابلة لفئات المتوسطات الحسابية

فئات المتوسطات الحسابية	درجات الأهمية أو التوفر أو التواجد
من ١ حتى ١.٨	صغيرة جداً
من ١.٨١ حتى ٢.٦	صغيرة
من ٢.٦١ حتى ٣.٤	متوسطة
من ٣.٤١ حتى ٤.٢	كبيرة
من ٤.٢١ حتى ٥	كبيرة جداً

نتائج البحث:

أولاً/ النتائج الخاصة بدرجة (الأهمية / التوفر) لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها:

للتعرف على النتائج المتعلقة بدرجة (الأهمية / التوفر) لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لتحديد درجة (الأهمية / التوفر) لأبعاد المقومات، وإجراء اختبار "ت" لتحديد الدلالة الإحصائية للفروق بين المتوسطات الحسابية لدرجتي الأهمية والتوفر للمقومات، وأيضاً حساب الفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر، والجدول (٤) الآتي يوضح ذلك:

جدول (٤) يوضح قيمة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول (أهمية / توفر) مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية والفجوة بينهم

م	مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية	الأهمية			التوفر			قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	الفجوة	الترتيب تبعاً للفجوة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوفر				
١	ملاءمة البنية التقنية	٤.٤٤٦٩	٠.٥٥٤٧٦	كبيرة جداً	١.٩٥٠٩	٠.٥٩٣٢٢	صغيرة	٤٤.٠٤٤	دال	%٤٩.٩٢	١
٢	استعداد أعضاء هيئة التدريس	٤.٤٧٤٣	٠.٥٠٠٠٣	كبيرة جداً	٢.٢٥٨٣	٠.٧٤٦٤٤	صغيرة	٣٤.٧٢٤	دال	%٤٤.٣٢	٤
٣	استعداد الطلاب	٤.٤١٦	٠.٥٦٣٠٢	كبيرة جداً	٢.١٧٣٧	٠.٦٧٨٥	صغيرة	٣٥.٤٦٣	دال	%٤٤.٨٥	٢
٤	ملاءمة المقررات الدراسية	٤.٤٠٢٧	٠.٥٨٠٥٢	كبيرة جداً	٢.١٨٥٣	٠.٧٧٩٥	صغيرة	٣٠.١٨٨	دال	%٤٤.٣٥	٣
	الإجمالي	٤.٤٣٥	٠.٥١١٨٥	كبيرة جداً	٢.١٤٢	٠.٦٠٤٢	صغيرة	٤١.٩٦٣	دال	%٤٥.٨٦	

يتضح من الجدول (٤) السابق ما يأتي:

١- أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية يرون ضعف توفر أبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج على الرغم من أهميتها، حيث حصلت جميع الأبعاد على درجات أهمية "**كبيرة جداً**"، في حين حصلت على درجات توفر "**صغيرة**"، وبإجراء اختبار "ت" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لجميع الأبعاد لمصلحة درجة الأهمية

٢- أن النسب المئوية للفجوات بين المتوسطات الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تراوحت بين (٤٤.٣٢%) و (٤٩.٩٢%).

٣- جاء البعد الخاص بـــ "**ملاءمة البنية التقنية**" في المرتبة الأولى من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٤٩.٩٢%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

٤- جاء البعد الخاص بـــ "**استعداد أعضاء هيئة التدريس**" في المرتبة الأخيرة من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٤٤.٣٢%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

ثانياً/ النتائج الخاصة بكل بعد من أبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها:

للتعرف على النتائج الخاصة بكل بعد من أبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لتحديد درجة (الأهمية / التوفر) للمقومات، وأيضاً حساب الفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر، والجداول (٥) و(٦) و(٧) و(٨) التالية توضح درجات (الأهمية / التوفر) للمقومات بكل بعد من أبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس، والفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر:

يوضح جدول (٥) التالي درجة (الأهمية / التوفر) لمقومات بُعد ملاءمة البنية التقنية لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس والفجوة بينهما:

م	العبارات	الأهمية			التوفر			قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	الفجوة	الترتيب تبعاً للفجوة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوفر				
١	القاعات التدريسية مجهزة بوسائل تعليمية تكنولوجية متطورة (كالسبورة الذكية).	٤.٤١٦	٠.٦٦٢١٦	كبيرة جداً	١.٨٨٨	٠.٨٧٢٦٧	صغيرة	٢٨.٥٩٤	دال	%٥٠.٥٦	٤
٢	القاعات التدريسية مزودة بإنترنت عالي الكفاءة.	٤.٤٣٢	٠.٧٥٤٩٤	كبيرة جداً	١.٥١٢	٠.٧٥٧٩٣	صغيرة	٣٤.٧٨٩	دال	%٥٨.٤	١
٣	توفر برامج إلكترونية لإدارة المحتوى الدراسي بكفاءة. (توفر فصول افتراضية بجانب الفصول التقليدية).	٤.٣٥٢	٠.٧٧٥١٨	كبيرة جداً	١.٦٠٨	٠.٨٨٨٠٦	صغيرة	٣٠.٤٥٨	دال	%٥٤.٨٨	٢
٤	ملاءمة أعداد أجهزة الحاسب الآلي بالمعامل مع أعداد طلاب.	٤.٤٤٨	٠.٧١٢٢٩	كبيرة جداً	١.٨٩٦	٠.٩٠٥٤	صغيرة	٢٧.١٥٣	دال	%٥١.٠٤	٣
٥	تعمل أجهزة الحاسب الآلي بالمعامل بكفاءة.	٤.٤٨	٠.٦٤٢٥٨	كبيرة جداً	٢.٠٩٦	٠.٨٩٢٨٤	صغيرة	٣٠.٣٦١	دال	%٤٧.٦٨	٥
٦	توفر دعم فني مناسب من المتخصصين في مجال البرمجيات بالكلية.	٤.٤٧٢	٠.٦١٦٦٥	كبيرة جداً	٢.١٦٨	٠.٩٦٥	صغيرة	٢٦.٣٥٦	دال	%٤٦.٠٨	٦
٧	توفر مواقع إلكترونية مناسبة للتواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.	٤.٥٢٨	٠.٥٧٦٠٨	كبيرة جداً	٢.٤٨٨	١.٠١٢٩٥	صغيرة	٢٣.٧٠٤	دال	%٤٠.٨	٧
	إجمالي البُعد	٤.٤٤٦٩	٠.٥٥٤٧٦	كبيرة جداً	١.٩٥٠٩	٠.٥٩٣٢٢	صغيرة	٤٤.٠٤٤	دال	%٤٩.٩٢	

يتضح من الجدول (٥) السابق ما يأتي:

١- أن أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية يرون ضعف توفر عبارات بُعد **ملاءمة البنية التقنية** في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها، حيث حصلت جميع العبارات على درجات أهمية "**كبيرة جداً**"، في حين حصلت على درجات توفر "**صغيرة**"، وبإجراء اختبار "ت" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لجميع العبارات لمصلحة درجة الأهمية.

٢- أن النسب المئوية للفجوات بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لعبارات بُعد ملاءمة البنية التقنية في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تراوحت بين (٤٠.٨%) و (٥٨.٤%).

٣- جاءت عبارة "**القاعات التدريسية مزودة بإنترنت عالي الكفاءة**" في المرتبة الأولى من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٥٨.٤%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

٤- جاءت عبارة "**توفر مواقع إلكترونية مناسبة للتواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب**" في المرتبة الأخيرة من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٤٠.٨%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

جدول (٦) يوضح قيمة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول الأهمية والتوفر لبُعد استعداد أعضاء هيئة التدريس في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية والفجوة بينهما

م	العبارات	الأهمية			التوفر			قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	الفجوة	الترتيب تبعاً للفجوة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوفر				
١	يخضع أعضاء هيئة التدريس للتدريب المستمر لمواكبة تطور التقنيات التعليمية.	٤.٥٤٤	٠.٥٧٥٠٧	كبيرة جداً	٢.٢	٠.٩٧٥٥١	صغيرة	٢٦.١٨٥	دال	%٤٦.٨٨	٣
٢	يستطيع أعضاء هيئة التدريس تصميم مقررات إلكترونية.	٤.٤٧٢	٠.٥٧٦٠٨	كبيرة جداً	٢.٠٩٦	٠.٨٤٦٤٧	صغيرة	٣٢.٤٠٥	دال	%٤٧.٥٢	٢
٣	يستطيع أعضاء هيئة التدريس استخدام تقنيات التعليم المختلفة في القاعات الدراسية.	٤.٤٥٦	٠.٥٧٥٠٧	كبيرة جداً	٢.٣٤٤	٠.٩١٦٧٣	صغيرة	٢٧.٠٥٨	دال	%٤٢.٢٤	٥
٤	يمتلك أعضاء هيئة التدريس مهارات استخدام الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت.	٤.٥٦	٠.٥٥٩٣٨	كبيرة جداً	٢.٥١٢	٠.٩٤٧١٢	صغيرة	٢٣.٧٠٣	دال	%٤٠.٩٦	٦
٥	يستطيع أعضاء هيئة التدريس استخدام طرائق التعليم الإلكتروني المختلفة.	٤.٤٧٢	٠.٦٠٣٤٣	كبيرة جداً	٢.٣٥٢	٠.٩٠٠٣٢	صغيرة	٢٥.٠٢٩	دال	%٤٢.٤	٤
٦	يُتقن أعضاء هيئة التدريس طرق التقويم الكمي والنوعي المعتمدة على الكمبيوتر.	٤.٤٨٨	٠.٥٩٠٤٦	كبيرة جداً	٢.٠٢٤	٠.٩١٩٨٩	صغيرة	٢٨.٥٩٥	دال	%٤٩.٢٨	١
٧	يوظف أعضاء هيئة التدريس البريد الإلكتروني في التواصل مع الطلاب بكفاءة.	٤.٣٢٨	٠.٦٦٩٣٣	كبيرة جداً	٢.٢٨	٠.٩٩٦٧٧	صغيرة	٢٠.٨٣٩	دال	%٤٠.٩٦	٧
	إجمالي البُعد	٤.٤٧٤٣	٠.٥٠٠٠٣	كبيرة جداً	٢.٢٥٨٣	٠.٧٤٦٤٤	صغيرة	٣٤.٧٢٤	دال	%٤٤.٣٢	٤

يتضح من الجدول (٦) السابق ما يأتي:

١- أن أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية يرون ضعف توفر عبارات بُعد "**استعداد أعضاء هيئة التدريس**" في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها، حيث حصلت جميع العبارات على درجات أهمية "**كبيرة جداً**"، في حين حصلت على درجات توفر "**صغيرة**"، وبإجراء اختبار "ت" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لجميع العبارات لمصلحة درجة الأهمية.

٢- أن النسب المئوية للفجوات بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لعبارات بُعد استعداد أعضاء هيئة التدريس في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تراوحت بين (٤٠.٩٦%) و (٤٩.٢٨%).

٣- جاءت عبارة "**يُتقن أعضاء هيئة التدريس طرق التقويم الكمي والنوعي المعتمدة على الكمبيوتر**" في المرتبة الأولى من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٤٩.٢٨%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

٤- جاءت عبارة "**يوظف أعضاء هيئة التدريس البريد الإلكتروني في التواصل مع الطلاب بكفاءة**" في المرتبة الأخيرة من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٤٠.٩٦%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

جدول (٧) يوضح قيمة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول الأهمية والتوفر لبُعد استعداد الطلاب في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية والفجوة بينهما

م	العبارات	الأهمية			التوفر			قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	الفجوة	الترتيب تبعاً للفجوة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوفر				
١	يخضع الطلاب للتدريب المستمر لمواكبة تطور التقنيات التعليمية.	٤.٥٤٤	٠.٦٠٢٤٧	كبيرة جداً	١.٦٣٢	٠.٧٧٨٠٩	صغيرة جداً	٣٤.٥٦٢	دال	%٥٨.٢٤	١
٢	يستطيع الطلاب الاستجابة لطرائق التعليم الإلكتروني المختلفة بكفاءة.	٤.٤٦٤	٠.٦١٦٢٣	كبيرة جداً	٢.٢٥٦	١.٠٠٧٢٦	صغيرة	٢٤.٨٢٨	دال	%٤٤.١٦	٤
٣	يمارس الطلاب التعلم التعاوني بكفاءة من خلال فريق محدد الأدوار.	٤.٣٠٤	٠.٧٢٠٩٣	كبيرة جداً	١.٩١٢	٠.٩١٥٩٥	صغيرة	٢٤.١٧١	دال	%٤٧.٨٤	٣
٤	يحسن الطلاب إدارة وقتهم بكفاءة.	٤.٣٩٢	٠.٦٩٤٤	كبيرة جداً	١.٨٥٦	٠.٧٣٧٣	صغيرة	٣٣.٤٥١	دال	%٥٠.٧٢	٢
٥	يشعر الطلاب بأهمية مشاركتهم بإيجابية في العملية التعليمية لنجاح التعلم.	٤.٣٠٤	٠.٧٥٣٧٤	كبيرة جداً	٢.١٨٤	٠.٩٤٥١٤	صغيرة	٢٣.٤٠٢	دال	%٤٢.٤	٥
٦	يمتلك الطلاب مهارة التواصل الفعال عبر الإنترنت.	٤.٤٤٨	٠.٦٥٣٢٣	كبيرة جداً	٢.٧١٢	١.٠٦١١٦	متوسطة	١٩.٥٤٤	دال	%٣٤.٧٢	٧
٧	يمتلك الطلاب مهارة البحث عن المعلومات عبر الإنترنت.	٤.٤٥٦	٠.٦١٥٧١	كبيرة جداً	٢.٦٦٤	١.٠٣١٣٢	متوسطة	١٩.٨٢٩	دال	%٣٥.٨٤	٦
	إجمالي البُعد	٤.٤١٦	٠.٥٦٣٠٢	كبيرة جداً	٢.١٧٣٧	٠.٦٧٨٥	صغيرة	٣٥.٤٦٣	دال	%٤٤.٨٥	٢

يتضح من الجدول (٧) السابق ما يأتي:

١- أن أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية يرون ضعف توفر عبارات بُعد "**استعداد الطلاب**" في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها، حيث حصلت جميع العبارات على درجات أهمية "**كبيرة جداً**"، في حين حصلت على درجات توفر تراوحت بين "**صغيرة جداً**" و"**متوسطة**"، وبإجراء اختبار "ت" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لجميع العبارات لمصلحة درجة الأهمية.

٢- أن النسب المئوية للفجوات بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لعبارات بُعد استعداد الطلاب في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تراوحت بين (٣٤.٧٢%) و (٥٨.٢٤%).

٣- جاءت عبارة "**يخضع الطلاب للتدريب المستمر لمواكبة تطور التقنيات التعليمية**" في المرتبة الأولى من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٥٨.٢٤%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة جداً**".

٤- جاءت عبارة "**يمتلك الطلاب مهارة التواصل الفعال عبر الإنترنت**" في المرتبة الأخيرة من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٣٤.٧٢%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**متوسطة**".

جدول (٨) يوضح قيمة اختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول الأهمية والتوفر لبُعد ملاءمة المقررات الدراسية في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية والفجوة بينهما

م	العبارات	الأهمية			التوفر			قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	الفجوة	الترتيب تبعاً للفجوة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الأهمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة التوفر				
١	تتوفر برمجيات تعليمية مساعدة مناسبة للمقررات الدراسية.	٤.٤٨٨	٠.٦١٧١٧	كبيرة جداً	١.٨٢٤	٠.٨٠٣٨٦	صغيرة	٣١.٦٣٩	دال	%٥٣.٢٨	١
٢	تتوفر المقررات الدراسية بصورتين إلكترونية وورقية.	٤.٤٥٦	٠.٦٦٦٠٤	كبيرة جداً	٢.١٩٢	٠.٩٨٩٤٣	صغيرة	٢٣.٩٦٩	دال	%٤٥.٢٨	٢
٣	تتضمن المقررات الدراسية أنشطة للتعلم التعاوني.	٤.٣٣٦	٠.٦٥٩٢٣	كبيرة جداً	٢.٠٨٨	٠.٩٥٠٥٢	صغيرة	٢٥.٤١	دال	%٤٤.٩٦	٣
٤	تتضمن المقررات الدراسية أنشطة للتعلم الذاتي.	٤.٤	٠.٦٧٢٠٢	كبيرة جداً	٢.١٨٤	٠.٩٧٨٦٨	صغيرة	٢٣.٧٣	دال	%٤٤.٣٢	٤
٥	تتضمن المقررات الدراسية أنشطة لتقويم تعلم الطلاب.	٤.٣٢٨	٠.٧١٥٩	كبيرة جداً	٢.٢٨	١.٠٨٩٥٤	صغيرة	٢٠.٠٥	دال	%٤٠.٩٦	٥
٦	تشتمل خطط تصميم المقررات على نتائج التعلم المستهدفة.	٤.٤٠٨	٠.٦٨٥٠٥	كبيرة جداً	٢.٥٤٤	١.١٠٣٥٤	صغيرة	١٧.٠٧٦	دال	%٣٧.٢٨	٦
	إجمالي البُعد	٤.٤٠٢٧	٠.٥٨٠٥٢	كبيرة جداً	٢.١٨٥٣	٠.٧٧٩٥	صغيرة	٣٠.١٨٨	دال	%٤٤.٣٥	٣

يتضح من الجدول (٨) السابق ما يأتي:

١- أن أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية يرون ضعف توفر عبارات بُعد "**ملاءمة المقررات الدراسية**" في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها، حيث حصلت جميع العبارات على درجات أهمية "**كبيرة جداً**"، في حين حصلت على درجات توفر "**صغيرة**"، وبإجراء اختبار "ت" تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لجميع العبارات لمصلحة درجة الأهمية.

٢- أن النسب المئوية للفجوات بين المتوسطات الحسابية الخاصة بدرجتي الأهمية والتوفر لعبارات بُعد استعداد الطلاب في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تراوحت بين (٣٧.٢٨%) و (٥٣.٢٨%).

٣- جاءت عبارة "**تتوفر برمجيات تعليمية مساعدة مناسبة للمقررات الدراسية**" في المرتبة الأولى من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٥٣.٢٨%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

٤- جاءت عبارة "**تشتمل خطط تصميم المقررات على نتائج التعلم المستهدفة**" في المرتبة الأخيرة من حيث الترتيب تبعاً للفجوة بين درجة الأهمية ودرجة التوفر بنسبة مئوية قدرها (٣٧.٢٨%)، وبدرجة أهمية "**كبيرة جداً**" ودرجة توفر "**صغيرة**".

ثالثاً/ النتائج الخاصة بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها:

للتعرف على النتائج الخاصة بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لتحديد درجات تواجد المعوقات، والجدول (٩) الآتي يوضح درجات تواجد أبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس:

جدول (٩) يوضح درجات تواجد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة البحث

م	معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً للمتوسط	درجة التواجد
١	معوقات مادية وفنية	3.869	0.68241	١	كبيرة
٢	معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس	3.6116	0.71014	٤	كبيرة
٣	معوقات تتعلق بالطلاب	3.749	0.70862	٣	كبيرة
٤	معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي	3.8573	0.76835	٢	كبيرة
	الإجمالي	٣.٧٧١٧	٠.٥٩٩٥١		كبيرة

يتضح من الجدول (٩) السابق ما يأتي:

١- أن أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية يرون تواجد جميع أبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية بدرجة "**كبيرة**"، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية لهذه الأبعاد بين (٣.٦١١٦) بانحراف معياري (٠.٧١٠١٤) و (٣.٨٦٩) بانحراف معياري (٠.٦٨٢٤١).

٢- جاء البعد الخاص بـــ "**المعوقات المادية والفنية**" في المرتبة الأولى من حيث الترتيب تبعاً للمتوسط الحسابي، وذلك بمتوسط حسابي (٣.٨٦٩) وانحراف معياري (٠.٦٨٢٤١)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

٣- جاء البعد الخاص بـــ "**المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس**" في المرتبة الأخيرة من حيث الترتيب تبعاً للمتوسط الحسابي، وذلك بمتوسط حسابي (٣.٦١١٦) وانحراف معياري (٠.٧١٠١٤)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

وللتعرف على النتائج الخاصة بكل بعد من أبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة لتحديد درجات التواجد للعبارات المعبرة عن كل بُعد، والجداول (١٠) و(١١) و(١٢) و(١٣) التالية توضح درجات تواجد المعوقات بكل بعد من أبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس:

جدول (١٠) يوضح درجات تواجد المعوقات المادية والفنية لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة

م	المعوقات المادية والفنية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً	درجة التواجد
١	ضعف البنية التحتية للاتصالات بالمدينة مما يؤثر سلباً على الاتصال بشبكة الانترنت.	4	1.00803	٣	كبيرة
٢	عدم ضمان كفاءة الأجهزة التي يتعلم من خلالها الطلاب في منازلهم.	3.672	0.93994	٦	كبيرة
٣	ارتفاع أسعار الحواسيب والبرمجيات والشبكات.	3.968	0.92402	٤	كبيرة
٤	ضعف تمويل المشروعات على المستوى القومي والفردي.	4.128	0.87045	١	كبيرة
٥	قلة التجهيزات المادية الخاصة بالتطبيق العملي (كنقاط الكهرباء لشحن الأجهزة المحمولة).	3.64	0.97881	٧	كبيرة
٦	نقص التمويل الكافي للتحديث المستمر للأجهزة وصيانتها.	4.032	0.8793	٢	كبيرة
٧	جمود اللوائح المنظمة لعمل الكليات.	3.872	1.11425	٥	كبيرة
٨	ضعف مهارات عمليات تشغيل الحاسب والبرامج (مثل: تحميل البرامج وتشغيلها، وحفظ الملفات، وطباعة المستندات، وحل مشكلات التوقف	3.64	1.058	٧مكرر	كبيرة
	الإجمالي	3.869	0.68241		كبيرة

يتضح من جدول (١٠) السابق ما يأتي:

١- جاءت درجات تواجد المعوقات المادية والفنية لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة بدرجة "**كبيرة**"، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.64) بانحراف معياري (0.97881)، (1.058)، و(4.128) بانحراف معياري (0.87045)، وهذا يشير إلى أن أفراد العينة يرون وجود جميع المعوقات

الخاصة بهذا البعد بدرجة "**كبيرة**"، حيث لم تحصل أي عبارة على درجة تواجد متوسطة أو صغيرة أو صغيرة جداً.

٢- جاءت عبارة "**ضعف تمويل المشروعات على المستوى القومي والفردي**" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (**4.128**) وانحراف معياري (**0.87045**)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

٣- جاءت العبارتان "**قلة التجهيزات المادية الخاصة بالتطبيق العملي (كنقاط الكهرباء لشحن الأجهزة المحمولة)**"، و"**ضعف مهارات عمليات تشغيل الحاسب والبرامج (مثل: تحميل البرامج وتشغيلها، وحفظ الملفات، وطباعة المستندات، وحل مشكلات التوقف البسيطة)**" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (**3.64**) وانحراف معياري (**0.97881**)، و(**1.058**) على الترتيب، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

جدول (١١) يوضح درجات تواجد المعوقات التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة

م	المعوقات التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً للمتوسط	درجة التواجد
١	ضعف قناعة عضو هيئة التدريس بأهمية وفائدة التعلم المدمج.	٣.٢٩٦	١.٠٧٧٨١	٩	متوسطة
٢	نقص تقبل بعض أعضاء هيئة التدريس للتقنيات الحديثة.	٣.٤٧٢	٠.٩٣٨٢٢	٦	كبيرة
٣	صعوبة مواكبة التطور السريع لتقنيات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس.	٣.٤٠٨	٠.٩٥٩٦٤	٨	متوسطة
٤	كثرة الأعمال الفنية والإدارية الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس.	٣.٨٦٤	٠.٩٩٤٧	٣	كبيرة
٥	صعوبة التقويم في بيئة التعلم المدمج.	٣.٤٢٤	١.٠٨٧٠٥	٧	كبيرة
٦	صعوبة متابعة غياب الطلاب في بيئة التعلم المدمج.	٣.٥٧٦	١.٠٤١٥٩	٤	كبيرة

م	المعوقات التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً للمتوسط	درجة التواجد
٧	الجهد الزائد نتيجة الاستجابة لكل طالب على حدة عبر الإنترنت في ظل زيادة أعداد الطلاب.	٤.٠٢٤	٠.٩٧٩٣٣	١	كبيرة
٨	العبء الزائد لوضع وتنفيذ القواعد المنظمة لأنشطة تعلم الطلاب عبر الإنترنت (الحضور، والالتزام بالمواعيد، والمشاركة، والتغيب عن أداء الامتحانات أو المهام، النزاهة الأكاديمية (الانتحال)).	٣.٩٣٦	٠.٨٤٩٥٢	٢	كبيرة
٩	صعوبة التحول من طريقة التدريس التقليدية التي تقوم على المحاضرة.	٣.٥٠٤	٠.٩٤٧١٩	٥	كبيرة
	الإجمالي	3.6116	0.71014		

يتضح من جدول (١١) السابق ما يأتي:

١- جاءت درجات تواجد معظم المعوقات التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة بدرجة "**كبيرة**"، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (**٣.٢٩٦**) بانحراف معياري (**١.٠٧٧٨١**)، و(**٤.٠٢٤**) بانحراف معياري (**٠.٩٧٩٣٣**)، وهذا يشير إلى أن أفراد العينة يرون وجود جميع المعوقات الخاصة بهذا البعد بدرجة "**كبيرة**"، حيث لم توجد سوى عبارتين فقط حصلتا على درجة تواجد "**متوسطة**"، ولم تحصل أي عبارة على درجة تواجد صغيرة جداً أو صغيرة.

٢- جاءت عبارة "**الجهد الزائد نتيجة الاستجابة لكل طالب على حدة عبر الإنترنت في ظل زيادة أعداد الطلاب**" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (**٤.٠٢٤**) وانحراف معياري (**٠.٩٧٩٣٣**)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

٣- جاءت العبارة "**ضعف قناعة عضو هيئة التدريس بأهمية وفائدة التعلم المدمج**" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (**٣.٢٩٦**) وانحراف معياري (**١.٠٧٧٨١**)، وبدرجة تواجد "**متوسطة**".

جدول (١٢) يوضح درجات تواجد المعوقات التي تتعلق بالطلاب لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة

م	المعوقات التي تتعلق بالطلاب	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً للمتوسط	درجة التواجد
١	التأثير الضار على صحة المتعلم لطول فترة البقاء أمام الحاسوب وتركيز بصره عليه.	٣.٤٤	١.٠٩٥٤٥	٨	كبيرة
٢	ضعف قناعة الطالب بأهمية وفائدة التعلم المدمج.	٣.٤٨	١.٠٨٩٥٤	٧	كبيرة
٣	غياب برامج تأهيل وتدريب الطلاب على التعلم المدمج.	٤.٠٤	١.٠١١٢٣	١	كبيرة
٤	ضعف الإلمام باللغة الإنجليزية اللازمة لاستخدام أدوات التعلم المدمج.	٣.٩٩٢	١.٠٢٧٨١	٢	كبيرة
٥	نقص مهارة الطلاب الكافية للتعامل مع التقنيات التعليمية (كأنظمة إدارة التعلم عبر الإنترنت).	٣.٦٨	٠.٩٤٦٩٨	٦	كبيرة
٦	ضعف قدرة الطلاب على تحمل مسؤولية تعلمهم والاعتماد على أنفسهم.	٣.٦٩٦	٠.٩٤٣٧٧	٥	كبيرة
٧	ضعف قدرة الطلاب على ربط العمل عبر الإنترنت بالعمل المنجز في قاعة الدراسة.	٣.٧٨٤	٠.٨٤٨	٤	كبيرة
٨	صعوبة الاتصال يومياً بالإنترنت لمتابعة أنشطة المقرر (بريد إلكتروني، مناقشات، ...).	٣.٨٨	٠.٩٩٦٧٧	٣	كبيرة
	الإجمالي	3.749	0.70862		

يتضح من جدول (١٢) السابق ما يأتي:

١- جاءت درجات تواجد المعوقات التي تتعلق بالطلاب لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة بدرجة "**كبيرة**"، حيث تراوحت المتوسطات

الحسابية بين (٣.٤٤) بانحراف معياري (١.٠٩٥٤٥)، و(٤.٠٤) بانحراف معياري (١.٠١١٢٣)، وهذا يشير إلى أن أفراد العينة يرون وجود جميع المعوقات الخاصة بهذا البعد بدرجة "**كبيرة**"، حيث لم تحصل أي عبارة على درجة تواجد متوسطة أو صغيرة أو صغيرة جداً.

٢- جاءت عبارة "**غياب برامج تأهيل وتدريب الطلاب على التعلم المدمج**" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤.٠٤) وانحراف معياري (١.٠١١٢٣)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

٣- جاءت العبارة "**التأثير الضار على صحة المتعلم لطول فترة البقاء أمام الحاسوب وتركيز بصره عليه**" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣.٤٤) وانحراف معياري (١.٠٩٥٤٥)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

جدول (١٣) يوضح درجات تواجد المعوقات التي تتعلق بالمحتوى التعليمي لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة

م	المعوقات التي تتعلق بالمحتوى التعليمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً	درجة التواجد
١	ضعف الربط بين المناهج وتقنية المعلومات.	٣.٨٥٦	٠.٩٣٩٣٢	٤	كبيرة
٢	العبء الزائد في تصميم المادة التعليمية لتتناسب مع هذا النوع من التعليم.	٣.٨٨٨	٠.٩١٧٧١	٢	كبيرة
٣	الجهد الزائد في تحويل المقررات الدراسية المطبوعة ورقياً إلى مقررات إلكترونية.	٣.٩١٢	٠.٨٨٠٠٣	١	كبيرة
٤	ضعف مواكبة المناهج الجامعية واستراتيجيات تنفيذها مع بيئة التعلم المدمج.	٣.٨٤	٠.٨٨٣٥٤	٥	كبيرة
٥	الافتقار إلى طرائق واستراتيجيات تدريس تتناسب مع المحتوى الإلكتروني.	٣.٧٧٦	٠.٩٦٦٠٧	٦	كبيرة
٦	نُدرة توفر نظام إلكتروني لإدارة المحتوى الدراسي بالجامعة.	٣.٨٧٢	١.٠١٥٨١	٣	كبيرة

م	المعوقات التي تتعلق بالمحتوى التعليمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب تبعاً	درجة التواجد
	الإجمالي	3.8573	0.76835		كبيرة

يتضح من جدول (١٣) السابق ما يأتي:

١- جاءت درجات تواجد المعوقات التي تتعلق بالمحتوى التعليمي لتطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر عينة الدراسة بدرجة "**كبيرة**"، حيث تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.776) بانحراف معياري (0.96607)، و(3.912) بانحراف معياري (0.88003)، وهذا يشير إلى أن أفراد العينة يرون وجود جميع المعوقات الخاصة بهذا البعد حيث لم تحصل أي عبارة على درجة تواجد صغيرة أو صغيرة جداً.

٢- جاءت عبارة " **الجهد الزائد في تحويل المقررات الدراسية المطبوعة ورقياً إلى مقررات إلكترونية** " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.912) وانحراف معياري (0.88003)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

٣- جاءت العبارة " **الافتقار إلى طرائق واستراتيجيات تدريس تتناسب مع المحتوى الإلكتروني**" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.776) وانحراف معياري (0.96607)، وبدرجة تواجد "**كبيرة**".

رابعاً/ النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بأبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً لخصائصهم (النوع، الدرجة العلمية، التخصص):

للتعرف على النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة تبعاً للنوع (ذكور، إناث)، تم إجراء اختبار "ت" لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بأبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، ويوضحها الجدول (١٤). وللتعرف على النتائج الخاصة

بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس – أستاذ مساعد – أستاذ) تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بأبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها وفقاً لمتغير الدرجة العلمية، ويوضحها الجدول (١٥)، وتم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، من أجل تحديد اتجاه الفروق الإحصائية. وللتعرف على النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة تبعاً للتخصص (عملي، نظري)، تم إجراء اختبار "ت" لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق بأبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، ويوضحها الجدول (١٦). وكانت النتائج كما يلي:

يوضح الجدول (١٤) الآتي قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول (الأهمية / التوفر / الفجوة) لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تبعاً لمتغير النوع (ذكور، إناث):

جدول (١٤) يوضح قيمة "ت" ودلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول (الأهمية / التوفر / الفجوة) لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية وفقاً لمتغير النوع (ذكور، إناث)

مقومات تطبيق التعلم المدمج	النوع	الأهمية				التوفر				الفجوة			
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
ملاءمة البنية التقنية	ذكور	٤.٤٥٩٧	٠.٥٥٨٦	٠.٣٣٢	غير دال	١.٩١٢١	٠.٦١٥٣١	-٠.٩٤١	غير دال	٢.٥٤٧٦	٠.٦٤٥٦٥	١.١٧٥	غير دال
	إناث	٤.٤٢٥٥	٠.٥٥٣٦٨			٢.٠١٥٢	٠.٥٥٥٠٧			٢.٤١٠٣	٠.٦١٠١٩		
استعداد أعضاء هيئة التدريس	ذكور	٤.٥٢٢	٠.٤٨١٢	١.٣٧٩	غير دال	٢.٢١٠٦	٠.٧٧٢٨٢	-٠.٩١٩	غير دال	٢.٣١١٤	٠.٧٣٦٦٦	١.٩٤٦	غير دال
	إناث	٤.٣٩٥١	٠.٥٢٥٤٩			٢.٣٣٧٤	٠.٧٠١٣٩			٢.٠٥٧٨	٠.٦٥٠٣٤		
استعداد الطلاب	ذكور	٤.٤٢٦٧	٠.٥٧١١٩	٠.٢٧٤	غير دال	٢.١٦٦٧	٠.٦٧٩٢٦	-٠.١٤٩	غير دال	٢.٢٦٠١	٠.٧٣٧٧٤	٠.٣٦١	غير دال
	إناث	٤.٣٩٨٢	٠.٥٥٤٨٣			٢.١٨٥٤	٠.٦٨٤٤٢			٢.٢١٢٨	٠.٦٥٩٢٩		
ملاءمة المقررات الدراسية	ذكور	٤.٣٨٤٦	٠.٦٠٣٨	-٠.٤٤٦	غير دال	٢.١٠٤٧	٠.٧٨١٧٩	-١.٤٩٧	غير دال	٢.٢٧٩٩	٠.٨٥٨٠٧	١.٠٩٩	غير دال
	إناث	٤.٤٣٢٦	٠.٥٤٤٦٩			٢.٣١٩١	٠.٧٦٥٢١			٢.١١٣٥	٠.٧٥٣٥		

يتضح من الجدول (١٤) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها حول مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تبعاً للنوع (ذكور، إناث).

جدول (١٥) يوضح قيمة "ت" ودلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول (الأهمية / التوفر / الفجوة) لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية وفقاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس، أستاذ مساعد، أستاذ)

م	مقومات تطبيق التعلم المدمج	مصدر التباين	الأهمية					التوفر					الفجوة				
			مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	ف	الدلالة	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	ف	الدلالة	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	ف	الدلالة
١	ملاءمة البنية التقنية	بين المجموعات	٢.٠٨٨	٢	١.٠٤٤	٣.٥٣	٠.٠٣٢	٠.٢٠٤	٢	٠.١٠٢	٠.٢٨٧	٠.٧٥١	١.٠٣٣	٢	٠.٥١٦	١.٢٩٢	٠.٢٧٨
		داخل المجموعات	٣٦.٠٧٥	١٢٢	٠.٢٩٦			٤٣.٤٣٣	١٢٢	٠.٣٥٦			٤٨.٧٤٦	١٢٢	٠.٤		
		الإجمالي	٣٨.١٦٢	١٢٤				٤٣.٦٣٧	١٢٤				٤٩.٧٧٩	١٢٤			
٢	استعداد أعضاء هيئة التدريس	بين المجموعات	١.٦٤١	٢	٠.٨٢	٣.٤٠٩	٠.٠٣٦	٣.٦٢١	٢	١.٨١	٣.٣٧٣	٠.٠٣٧	٣.٢٢٤	٢	١.٦١٢	٣.٢٨٤	٠.٠٤١
		داخل المجموعات	٢٩.٣٦٣	١٢٢	٠.٢٤١			٦٥.٤٦٩	١٢٢	٠.٥٣٧			٥٩.٩٠٣	١٢٢	٠.٤٩١		
		الإجمالي	٣١.٠٠٤	١٢٤				٦٩.٠٩	١٢٤				٦٣.١٢٧	١٢٤			
٣	استعداد الطلاب	بين المجموعات	٠.٩٥١	٢	٠.٤٧٦	١.٥١٢	٠.٢٢٤	٤.٥٣٣	٢	٢.٢٦٦	٥.٢٦١	٠.٠٠٦	١.٨٦٤	٢	٠.٩٣٢	١.٨٩١	٠.١٥٥
		داخل المجموعات	٣٨.٣٥٦	١٢٢	٠.٣١٤			٥٢.٥٥٢	١٢٢	٠.٤٣١			٦٠.١٠٥	١٢٢	٠.٤٩٣		
		الإجمالي	٣٩.٣٠٧	١٢٤				٥٧.٠٨٥	١٢٤				٦١.٩٦٨	١٢٤			

م	مقومات تطبيق التعلم المدمج	مصدر التباين	الأهمية					التوفر					الفجوة				
			مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	ف	الدلالة	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	ف	الدلالة	مجموع المربعات	درجات الحرية	مربع المتوسط	ف	الدلالة
٤	ملاءمة المقررات الدراسية	بين المجموعات	٠.٢٩٨	٢	٠.١٤٩	٠.٤٣٩	٠.٦٤٦	٣.٨٧٩	٢	١.٩٣٩	٣.٣١١	٠.٠٠٤	٢.٢٩٩	٢	١.١٤٩	١.٧٢٤	٠.١٨٣
		داخل المجموعات	٤١.٤٩	١٢٢	٠.٣٤			٧١.٤٦٦	١٢٢	٠.٥٨٦			٨١.٣٢٥	١٢٢	٠.٦٦٧		
		الإجمالي	٤١.٧٨٨	١٢٤				٧٥.٣٤٥	١٢٤				٨٣.٦٢٤	١٢٤			
الإجمالي		بين المجموعات	١.٠٦٥	٢	٠.٥٣٢	٢.٠٦٧	٠.١٣١	٢.٢٧	٢	١.١٣٥	٣.٢٢	٠.٠٤٣	١.٢	٢	٠.٦	١.٦٢٤	٠.٢٠١
		داخل المجموعات	٣١.٤٢٢	١٢٢	٠.٢٥٨			٤٢.٩٩٨	١٢٢	٠.٣٥٢			٤٥.٠٧٨	١٢٢	٠.٣٦٩		
		الإجمالي	٣٢.٤٨٦	١٢٤				٤٥.٢٦٨	١٢٤				٤٦.٢٧٨	١٢٤			

يتضح من الجدول (١٥) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد عينة الدراسة فيما يتعلق بإجمالي مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس – أستاذ مساعد – أستاذ)، ولكن توجد فروق في جانب التوفر لكل الأبعاد ما عدا بعد البنية، كما وجدت فروق أيضاً ببعد استعداد أعضاء هيئة التدريس في الأهمية والفجوة، ومن أجل تحديد اتجاه هذه الفروق الإحصائية فقد تم استخدام اختبار شيفيه للمقارنات البعدية، فكانت لمصلحة فئة المدرس في التوفر لكل الأبعاد ما عدا بعد البنية ولمصلحة فئة المدرس في الفجوة في بعد استعداد أعضاء هيئة التدريس.

جدول (١٦) يوضح قيمة "ت" ودلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول (الأهمية / التوفر / الفجوة) لمقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية وفقاً لمتغير التخصص (عملي، نظري)

مقومات تطبيق التعلم المدمج	التخصص	الأهمية				التوفر				الفجوة			
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة عند مستوى ٠.٠٥
ملاءمة البنية التقنية	عملي	٤.٣٨٦٦	٠.٥٧٩٧٧	-٠.٤٧٦	غير دال	١.٨١٥١	٠.٦١٣٩٦	-١.٠١٥	غير دال	٢.٥٧١٤	٠.٦٤٢٨٦	٠.٥٢٧	غير دال
	نظري	٤.٤٥٦٣	٠.٥٥٢٩٢			١.٩٧٢٢	٠.٥٨٩٩٧			٢.٤٨٤١	٠.٦٣٤٣٣		
استعداد أعضاء هيئة التدريس	عملي	٤.٤٠٣٤	٠.٤٩٠٣	-٠.٦٢٨	غير دال	٢.١٦٨١	٠.٦٢٩٢٩	-٠.٥٣٥	غير دال	٢.٢٣٥٣	٠.٧٥٠٧٥	٠.١١٩	غير دال
	نظري	٤.٤٨٥٤	٠.٥٠٢٨٨			٢.٢٧٢٥	٠.٧٦٤٨٤			٢.٢١٣	٠.٧١١٠٧		
استعداد الطلاب	عملي	٤.٤٢٠٢	٠.٥٣٨٠٢	-٠.٠٣٣	غير دال	١.٩٦٦٤	٠.٥٦٣٦٣	-١.٣٦	غير دال	٢.٤٥٣٨	٠.٧٢٧٠٩	١.٣٣١	غير دال
	نظري	٤.٤١٥٣	٠.٥٦٩٢٧			٢.٢٠٦٣	٠.٦٩١٤٥			٢.٢٠٩	٠.٧٠١٣٣		
ملاءمة المقررات الدراسية	عملي	٤.٣٧٢٥	٠.٤٦٢٢٢	-٠.٢٢٩	غير دال	١.٩٨٠٤	٠.٧٨٣٦٩	-١.١٦٨	غير دال	٢.٣٩٢٢	٠.٩٢٥٩٨	٠.٩٤٤	غير دال
	نظري	٤.٤٠٧٤	٠.٠٠٥٧٦١			٢.٢١٧٦	٠.٧٧٧٥٦			٢.١٨٩٨	٠.٨٠٤٧٩		

يتضح من الجدول (١٦) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً للتخصص (عملي، نظري)

خامساً/ النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً لخصائصهم (النوع، الدرجة العلمية، التخصص):

للتعرف على النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة تبعاً للنوع (ذكور، إناث) تم إجراء اختبار "ت" لاستجابات أفراد عينة البحث من المعلمين لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، ويوضحه الجدول (١٧)، وللتعرف على النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس – أستاذ مساعد – أستاذ) تم إجراء اختبار تحليل التباين الأحادي لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها وفقاً لمتغير الدرجة العلمية، ويوضحها الجدول (١٨). للتعرف على النتائج الخاصة بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً للتخصص (عملي، نظري) تم إجراء اختبار "ت" لاستجابات أفراد عينة البحث من أعضاء هيئة التدريس لتحديد دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، ويوضحه الجدول (١٩). وكانت النتائج كما يلي:

يوضح الجدول (١٧) الآتي قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً للنوع (ذكور، إناث):

جدول (١٧) يوضح قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً للنوع (ذكور، إناث)

م	أبعاد المعوقات	الذكور		الإناث		قيمة ت	الدلالة ومستواها
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	معوقات مادية وفنية	٣.٩١٥١	٠.٥٩٤٠٤	٣.٧٩٢٦	٠.٨٠٩٣٧	٠.٩٠٢	غير دال
٢	معوقات تتعلق بأعضاء	٣.٥٤٨٤	٠.٧٧٢٧٨	٣.٧١٦٣	٠.٥٨٤٦٥	–	غير دال
٣	معوقات تتعلق بالطلاب	٣.٧١٩٦	٠.٧٥٠٨٦	٣.٧٩٧٩	٠.٦٣٧١٤	–	غير دال
٤	معوقات تتعلق	٣.٨٥٠٤	٠.٨٠٠٢٥	٣.٨٦٨٨	٠.٧٢٠٥٩	–	غير دال
	الإجمالي	٣.٧٥٨٤	٠.٦٢٩٨٦	٣.٧٩٣٩	٠.٥٥١٣٥	٠.٣٢-	غير دال

* دالة عند مستوى ٠.٠٠٥.

يتضح من جدول (١٧) السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تبعاً للنوع (ذكور، إناث).

ويوضح جدول (١٨) الآتي قيمة (ف) ودلالتها الإحصائية للمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس – أستاذ مساعد – أستاذ).

جدول (١٨) يوضح قيمة (ف) ودلالتها الإحصائية للمتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة فيما يتعلق بأبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس – أستاذ مساعد – أستاذ)

يتضح من الجدول (١٨) السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

م	أبعاد المعوقات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة ومستواها
١	معوقات مادية وفنية	بين المجموعات	١.٢٩٣	٢	٠.٦٤٧	١.٣٩٨	٠.٢٥١
		داخل	٥٦.٤٥٢	١٢٢	٠.٤٦٣		
		المجموع	٥٧.٧٤٦	١٢٤			
٢	معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس	بين المجموعات	٢.٢٠٥	٢	١.١٠٣	٢.٢٣	٠.١١٢
		داخل	٦٠.٣٢٩	١٢٢	٠.٤٩٤		
		المجموع	٦٢.٥٣٤	١٢٤			
٣	معوقات تتعلق بالطلاب	بين المجموعات	١.٩٦٣	٢	٠.٩٧٧	١.٩٧٥	٠.١٤٣
		داخل	٦٠.٣١٣	١٢٢	٠.٤٩٤		
		المجموع	٦٢.٢٦٦	١٢٤			
٤	معوقات تتعلق بالمحتوى التعليمي	بين المجموعات	١.٨٧١	٢	٠.٩٣٦	١.٦	٠.٢٠٦
		داخل	٧١.٣٣٤	١٢٢	٠.٥٨٥		
		المجموع	٧٣.٢٠٦	١٢٤			
	الإجمالي	بين المجموعات	١.٦١٩	٢	٠.٨١	٢.٣	٠.١٠٥
		داخل	٤٢.٩٤٩	١٢٢	٠.٣٥٢		
		المجموع	٤٤.٥٦٨	١٢٤			

المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً لمتغير الدرجة العلمية (مدرس – أستاذ مساعد – أستاذ).

يوضح الجدول (١٩) الآتي قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً للتخصص (عملي، نظري):

جدول (١٩) يوضح قيمة "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً للتخصص (عملي، نظري)

م	أبعاد المعوقات	عملي		نظري		قيمة ت	الدلالة ومستواها
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	معوقات مادية وفنية	٣.٦٦١٨	٠.٧٩٥٢١	٣.٩٠١٦	٠.٦٦١٢٣	–	غير دال
٢	معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس	٣.١٦٣٤	٠.٩١٢٩٧	٣.٦٨٢١	٠.٦٥٠٢٨	٢.٨٨-	دال عند ٠.٠٥
٣	معوقات تتعلق بالطلاب	٣.٣٩٧١	٠.٩٩٧٣	٣.٨٠٤٤	٠.٦٤٠٦٤	–	دال عند
٤	معوقات تتعلق	٣.٤٦٠٨	١.٠٤٦٧	٣.٩١٩٨	٠.٧٠١٠٢	٢.٣٣-	دال عند
	الإجمالي	٣.٤٢٠٨	٠.٨٢١٥	٣.٨٢٧	٠.٥٤١٢٥	٢.٦٦-	دال عند

يتضح من الجدول (١٩) السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات أفراد العينة حول معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها تبعاً للتخصص (عملي، نظري) لمصلحة التخصص النظري وذلك في كل الأبعاد ما عدا بُعد المعوقات المادية والفنية فلم توجد فروق.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

يتضح من العرض السابق لنتائج البحث ضعف توفر مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وذلك في أبعادها الأربعة (ملاءمة البنية التقنية، واستعداد أعضاء هيئة التدريس، واستعداد الطلاب، وملاءمة المقررات الدراسية). وفيما تقدم من نتائج خاصة ببُعد ملاءمة البنية التقنية يتبين قلة الإمكانيات المتاحة، **الأمر الذي يمكن تفسيره** بأن قلة الإمكانيات جاءت نتيجة مترتبة على عدم كفاية الانفاق العام على التعليم العالي، فلقد أظهرت نتائج دراسة سامح سيد (٢٠١٩) حول تقدير أثر الإنفاق العام على التعليم العالي على اختلالات سوق العمل في مصر، عدم كفاية الإنفاق العام على التعليم العالي حيث كان له أثر إيجابي وبإشارة سالبة، أي أن كل زيادة في حجم الإنفاق العام على التعليم العالي بنسبة ١% تؤدي إلى انخفاض عدد العاطلين الحاصلين على التعليم العالي بنسبة ٠.٤٤%، انخفاض الكفاءة الداخلية للإنفاق العام على التعليم العالي وتتجلي مظاهر الانخفاض في كيفية توزيع ميزانية التعليم العالي على النفقات الجارية والاستثمارية، الأمر الذي أفضى في النهاية لوهن الجودة النوعية للتعليم العالي من خلال تأثيرها السلبي على الكليات ومباني الجامعات والتي كانت ومازال بعضها يعاني النقص والتدهور بشدة بالإضافة الى عدم توافر مبالغ كافية لمستلزمات المختبرات والصيانة وتطوير الخدمات التكنولوجيا والخدمات الأكاديمية والطلابية (سامح سيد، ٢٠١٩).

كما أنه على الرغم من زيادة الإنفاق على التعليم العالي إلا أن هذا الإنفاق اتجه نحو إنشاء جامعات جديدة وإنشاء برامج جديدة بالكليات، ويتضح ذلك من خلال الإنفوجراف الذي نشره المركز الإعلامي لمجلس الوزراء، حول إنجازات قطاع التعليم العالي والبحث العلمي خلال الفترة من يوليو ٢٠١٤ حتى يونيو ٢٠٢٠. حيث جاء فيه: زيادة عدد الجامعات الحكومية بنسبة ١٧.٤%، لتصل إلى ٢٧ جامعة عام ٢٠١٩/٢٠٢٠، مقارنة بـــ ٢٣ جامعة عام ٢٠١٤/٢٠١٥، وكذلك زيادة عدد الكليات والمعاهد بالجامعات الحكومية بنسبة ٢٣.٢%، لتصل إلى ٤٩٤ كلية ومعهد عام ٢٠١٩/٢٠٢٠، مقارنة بـــ ٤٠١ كلية ومعهد عام ٢٠١٤/٢٠١٥. كما زاد عدد البرامج

الجديدة في تخصصات تخدم احتياجات سوق العمل وعملية التنمية الوطنية بنسبة ٥٩.٣%، لتصل إلى ١٨٨ برنامجاً عام ٢٠١٩/٢٠٢٠، مقارنة بـــ ١١٨ برنامجاً عام ٢٠١٤/٢٠١٥، بينما يجري إنشاء ٤ جامعات أهلية (بمواصفات دولية)، بالتعاون مع عدد من مؤسسات الدولة، وهم جامعات (الجلالة، الملك سلمان "بفروعها الثلاثة"، العلمين الدولية، المنصورة الجديدة، وفيما يتعلق بإنجازات القطاع في التحول الرقمي، جاء في الإنفوجراف، أنه جار الانتهاء من المشروع القومي لرفع كفاءة البنية التحتية المعلوماتية للجامعات. ولعل هذا يُفسر أيضاً تواجد بُعد "المعوقات المادية والفنية" في المرتبة الأولى بدرجة تواجد "كبيرة" تبعاً للترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية لأبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة البحث.

وفيما تقدم من نتائج خاصة ببُعد استعداد أعضاء هيئة التدريس في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية يتبين عدم كفاية تدريب أعضاء هيئة التدريس، **الأمر الذي يمكن تفسيره** بأنه على الرغم من خضوع أعضاء هيئة التدريس لتدريبات خاصة بتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس إلا أنها لا تلبي الاحتياجات التدريبية الخاصة بالتعلم المدمج، فلقد كانت إحدى توصيات دراسة عسلي نور الدين وراشد العتيبي (٢٠٢٠) حول تطوير أداء الجامعات العربية في ظل تطبيق التعلم الإلكتروني بالإشارة لتجربتي مصر والسعودية، ضرورة تبني وزارات التعليم العالي في الوطن العربي مشروع تدريبي لأعضاء هيئة التدريس من أجل التعامل مع التعلم الإلكتروني وذلك حسب تخصصاتهم ومقرراتهم الدراسية (عسلي نور الدين وراشد العتيبي، ٢٠٢٠، ١٤٤).

وفيما تقدم من نتائج خاصة ببُعد استعداد الطلاب لتطبيق التعلم المدمج، يتبين وجود قصور في هذا البعد. الأمر الذي يمكن تفسيره إلى تعود الطلاب على التعلم من خلال بيئة التعلم التقليدية وجهاً لوجه، فعلى الرغم من أن النتائج أظهرت امتلاك الطلاب لمهارة التواصل الفعال عبر الإنترنت، ولمهارة البحث عن المعلومات عبر الإنترنت، إلا أنهم يستخدمون هذه المهارات غالباً لأغراض ترفيهية وأحياناً لتبادل المعلومات مع الزملاء. فلقد أظهرت نتائج دراسة خديجة إبراهيم (٢٠١٤) عن واقع استخدام شبكات

التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر، أن أهداف استخدامهم لهذه الشبكات كان للترفيه والتسلية ومعرفة الأخبار السياسية والاجتماعية وتبادل المعلومات مع زملائهم (خديجة إبراهيم، ٢٠١٤، ٤٤٣-٤٤٤).

وفيما تقدم من نتائج خاصة ببُعد ملاءمة المقررات الدراسية لتطبيق التعلم المدمج يتبين ضعف ملاءمة المقررات الدراسية لبيئة التعلم المدمج، الأمر الذي يمكن تفسيره إلى تفضيل أعضاء هيئة التدريس لطريقة المحاضرة التقليدية في التدريس الجامعي وبخاصة في ظل الأعداد الكبيرة من الطلاب، وبالتالي عدم حاجتهم لتغيير تصميم محتوى المقررات الدراسية. ولعل نتائج دراسة نعيمة الشمري (٢٠١٩) عن الممارسات التدريسية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة حائل تؤكد ذلك، حيث تشير نتائجها إلى أن الممارسات التدريسية لعضو هيئة التدريس المرتبطة بالتخطيط للتدريس، وتنفيذ التدريس، وتقويم التدريس، والاتصال والتواصل للطلاب، كلها تركز على طريقة المحاضرة (نعيمة الشمري، ٢٠١٩، ١٧٣-١٧٩). ولعل هذا يُفسر أيضاً تواجد بُعد "المعوقات التي تتعلق بالمحتوى التعليمي" في المرتبة الثانية بدرجة تواجد "كبيرة" تبعاً للترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية لأبعاد معوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عينة البحث.

خلاصة نتائج البحث:

استهدف البحث التعرف على مدى جاهزية كليات التربية لتطبيق التعلم المدمج وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها من حيث المقومات التي تساعد على التطبيق، والعقبات التي قد تعترضه، بغية تقديم بعض التوصيات التي قد تعين على تطبيق هذه الصيغة من التعليم. وتلخصت استجابات أفراد العينة في أنهم يرون ضعف توفر مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية على الرغم من أهميتها حيث كانت درجة الأهمية "كبيرة جداً"، في حين كانت درجة التوفر "صغيرة" وذلك في جميع الأبعاد الخاصة بمقومات التطبيق، وبخاصة بُعد "ملاءمة البنية التقنية" حيث جاء في المرتبة الأولى في الترتيب التنازلي من حيث الفجوة بين الأهمية والتوفر، فلقد تراوحت درجات

توفر عباراته بين "صغيرة" و"صغيرة جداً"، في حين كانت درجات الأهمية لجميع عباراته "كبيرة جداً"، وجاءت عبارة "القاعات التدريسية مزودة بإنترنت عالي الكفاءة" في مقدمة عبارات هذا البُعد من حيث الترتيب تبعاً للفجوة، تليها عبارة "توفر برامج إلكترونية لإدارة المحتوى الدراسي بكفاءة"، وكانت درجة توفر كل منهما "صغيرة جداً" على الرغم من حصول كل منهما على درجة أهمية "كبيرة جداً".

وفيما يتعلق ببُعد "استعداد الطلاب" كأحد أبعاد مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية الذي حصل على المرتبة الثانية وفقاً للترتيب التنازلي تبعاً للفجوة بين الأهمية والتوفر، فقد حصلت عبارة "يخضع الطلاب للتدريب المستمر لمواكبة تطور التقنيات التعليمية"، على المرتبة الأولى من حيث الترتيب التنازلي تبعاً للفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر، وكانت درجة توفرها "صغيرة جداً" على الرغم من حصولها على درجة أهمية "كبيرة جداً"، أما عبارتي "يمتلك الطلاب مهرة التواصل الفعال عبر الإنترنت"، و"يمتلك الطلاب مهارة البحث عن المعلومات عبر الإنترنت"، فلقد حصلتا على ترتيب متأخر بدرجة توفر "متوسطة" لكل منهما، ودرجة أهمية "كبيرة جداً" لكل منهما، وفيما يتعلق ببُعد "ملاءمة المقررات الدراسية" الذي احتل الترتيب الثالث وفقاً للترتيب التنازلي تبعاً للفجوة بين الأهمية والتوفر، فقد احتلت عبارة "تتوفر برمجيات تعليمية مساعدة مناسبة للمقررات الدراسية" المرتبة الأولى تبعاً للفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر، وكانت درجة توفرها "صغيرة"، ودرجة أهميتها "كبيرة جداً"، أما فيما يتعلق ببُعد "استعداد أعضاء هيئة التدريس" الذي حصل على المرتبة الرابعة الأخيرة في مقومات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية وفقاً للترتيب التنازلي تبعاً للفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر، فقد حصلت عبارة "يُتقن أعضاء هيئة التدريس طرق التقويم الكمي والنوعي المعتمدة على الكمبيوتر"، على المرتبة الأولى من حيث الترتيب التنازلي تبعاً للفجوة بين درجتي الأهمية والتوفر، وكانت درجة توفرها "صغيرة" على الرغم من حصولها على درجة أهمية "كبيرة جداً".

أما فيما يتعلق بمعوقات تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بها، فقد جاءت جميع أبعادها بدرجات تواجد "كبيرة" بكليات التربية وذلك من وجهة نظر أفراد العينة، وجاء بُعد "المعوقات المادية والفنية" في المرتبة الأولى تبعاً للترتيب التنازلي للمتوسطات الحسابية لأبعاد المعوقات، يليها المعوقات المتعلقة بالمحتوى التعليمي، ثم المعوقات المتعلقة بالطلاب، وفي المرتبة الرابعة الأخيرة جاءت المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس. وتصدرت العبارات "ضعف تمويل المشروعات على المستوى القومي والفردي"، و"نقص التمويل الكافي للتحديث المستمر للأجهزة وصيانتها"، و"ضعف البنية التحتية للاتصالات بالمدينة مما يؤثر سلباً على الاتصال بشبكة الإنترنت"، المعوقات المادية والفنية بدرجات تواجد "كبيرة". وجاءت عبارة "الجهد الزائد في تحويل المقررات الدراسية المطبوعة ورقياً إلى مقررات إلكترونية" في المرتبة الأولى في المعوقات التي تتعلق بالمحتوى التعليمي بدرجة تواجد "كبيرة". وجاءت عبارة "غياب برامج تأهيل وتدريب الطلاب على التعلم المدمج" في المرتبة الأولى في المعوقات التي تتعلق بالطلاب بدرجة تواجد "كبيرة". وجاءت عبارة "الجهد الزائد نتيجة الاستجابة لكل طالب على حدة عبر الإنترنت في ظل زيادة أعداد الطلاب" في المرتبة الأولى في المعوقات التي تتعلق بأعضاء هيئة التدريس بدرجة تواجد "كبيرة". وفيما يتعلق بالفروق ذات الدلالة الإحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لخصائصهم (النوع، الدرجة العلمية، التخصص) حول جاهزية كليات التربية لتطبيق التعلم المدمج، فمن حيث مقومات التطبيق فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول مقومات التطبيق تبعاً للنوع أو التخصص، ولكن وفقاً للدرجة العلمية فلقد وجدت فروق لمصلحة فئة المدرس في بعد استعداد أعضاء هيئة التدريس وذلك فيما يتعلق بالفجوة بين درجتي الأهمية والتواجد. وفيما يتعلق بمعوقات التطبيق فلم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة حول معوقات التطبيق تبعاً للنوع أو الدرجة العلمية، ولكن وفقاً للتخصص فلقد وجدت فروق لمصلحة فئة التخصصات النظرية وذلك في جميع أبعاد المعوقات ما عدا بعد واحد هو المعوقات المادية والفنية فلقد وجد اتفاق بين أصحاب التخصصات العملية والنظرية عليها.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج للبحث بشقيه النظري والميداني يمكن وضع بعض التوصيات والمقترحات التي قد تعين على الارتقاء بمستوى جاهزية كليات التربية لتطبيق التعلم المدمج، وهي كما يأتي:

أولاً: التوصيات:

١- عمل تدريبات وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بصفة دورية بهدف تزويدهم بالمعلومات المرتبطة بالتعلم المدمج والتطور الحادث في التقنيات التعليمية، وحتى تتحقق الأهداف الموضوعة لهذه التدريبات والورش ينبغي مراعاة ما يأتي:

أ- أن تتناول التدريبات وورش العمل ما يأتي:

- التوعية بأهمية التعلم المدمج ومميزاته وبيئته.
- تصميم المقررات الإلكترونية.
- إدارة الوقت، وتعدد المهام
- استخدام تقنيات التعليم المختلفة في القاعات الدراسية.
- مهارات استخدام الوسائط المتعددة عبر شبكة الإنترنت.
- استخدام طرائق واستراتيجيات تدريس تتناسب مع المحتوى الإلكتروني.
- التقويم في بيئة التعلم المدمج، طرق التقويم الكمي والنوعي المعتمدة على الكمبيوتر، تصميم الاختبارات الالكترونية.

ب- أن يتم تنفيذ التدريبات وورش العمل في أوقات مناسبة لأعضاء هيئة التدريس.

ج- أن يتم انتقاء القائمين على التدريبات وورش العمل وفقاً للتخصص والكفاءة.

د- أن يتم قياس أثر التدريبات وتقويمها.

٢- وضع قواعد تنظم العمل في بيئة التعلم المدمج، وحتى تكون هذه القواعد فعالة ينبغي مراعاة ما يأتي:

أ- أن يتم مشاركة أعضاء هيئة التدريس في وضع هذه القواعد وتقديم مقترحاتهم عبر مجالس الأقسام العلمية.

ب-أن يتم مشاركة الطلاب في وضع هذه القواعد وتقديم مقترحاتهم من خلال لقاءت منظمة يحضرها عميد الكلية والوكلاء ورؤساء الأقسام، أو من خلال استبانات يتم استجابة الطلاب على بنودها وتحليل نتائجها.

ج-أن يتم مشاركة الموظفين العاملين في شئون الطلاب في وضع هذه القواعد وتقديم مقترحاتهم من خلال لقاءت منظمة يحضرها عميد الكلية والوكلاء ورؤساء الأقسام، أو من خلال استبانات يتم استجابة العاملين على بنودها وتحليل نتائجها.

د- أن تتناول هذه القواعد تنظيم أنشطة تعلم الطلاب عبر الإنترنت (الحضور، المشاركة، التغيب عن أداء الامتحانات أو المهام، النزاهة الأكاديمية (الانتحال))، والتقويم في بيئة التعلم المدمج، ... إلخ.

ه- أن يتم تضمين هذه القواعد في اللائحة المنظمة للعمل بالكلية.

٣- العمل على إيجاد مصادر لتمويل تطبيق التعلم المدمج بكليات التربية، وذلك للتغلب على ضعف التمويل الحكومي، من أجل تزويد القاعات التدريسية بإنترنت عالي الكفاءة، وتجهيز معامل الكمبيوتر بأعداد كافية من أجهزة الحاسب، وتجهيز القاعات التدريسية بوسائل تعليمية تكنولوجية متطورة (كالسبورة الذكية)، وتوفير برامج إلكترونية لإدارة المحتوى الدراسي بكفاءة، والتحديث المستمر للأجهزة وصيانتها، توفير دعم فني مناسب من المتخصصين في مجال البرمجيات بالكلية. ويمكن أن يتم تحقيق ذلك من خلال:

أ- حث رجال الأعمال على المساهمة في توفير التجهيزات اللازمة للتعلم المدمج.

ب- التواصل مع بعض الهيئات التي يمكنها المساهمة في دعم المؤسسات التعليمية كوزارة الأوقاف.

ج- التواصل مع وزارة الاتصالات للمساهمة في تزويد القاعات الدراسية بإنترنت عالي الكفاءة بتكلفة أقل.

٤- عمل تدريبات للطلاب بصفة دورية بهدف تزويدهم بالمعلومات المرتبطة بالتعلم المدمج والتطور الحادث في التقنيات التعليمية، وحتى تتحقق الأهداف الموضوعة لهذه التدريبات ينبغي مراعاة ما يأتي:

أ- أن تتناول التدريبات ما يأتي:

- التوعية بأهمية التعلم المدمج ومميزاته.
- الاستجابة لطرائق التعليم الإلكتروني المختلفة بكفاءة.
- ممارسة التعلم التعاوني بكفاءة من خلال فريق محدد الأدوار.
- إدارة الوقت بكفاءة.
- مهارة التواصل الفعال عبر الإنترنت.
- مهارة البحث عن المعلومات عبر الإنترنت.
- مهارة التعامل مع التقنيات التعليمية (كأنظمة إدارة التعلم عبر الإنترنت).
- الإلمام باللغة الإنجليزية اللازمة لاستخدام أدوات التعلم المدمج.
- المشاركة بإيجابية في العملية التعليمية.

ب- أن يتم تنفيذ التدريبات في أوقات مناسبة للطلاب.

ج- أن يتم انتقاء القائمين على التدريبات وفقاً للتخصص والكفاءة.

د- أن يتم قياس أثر التدريبات وتقويمها.

٥- العمل على مواكبة المناهج الجامعية واستراتيجيات تنفيذها مع بيئة التعلم المدمج، وتوفير برمجيات تعليمية مساعدة مناسبة للمقررات الدراسية، وتضمين المقررات الدراسية أنشطة للتعلم التعاوني، وأنشطة للتعلم الذاتي، وأنشطة لتقويم تعلم الطلاب، ونتائج التعلم المستهدفة. ويمكن تحقيق ذلك من خلال:

أ- عقد ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس كل تخصص على حدة قبل بداية العام الدراسي لمناقشة كيفية تصميم المادة التعليمية لتتناسب مع هذا النوع من التعليم.

ب-تنظيم ندوات علمية لكل تخصص على حدة يحضرها أعضاء هيئة التدريس من كليات أخرى بهدف تبادل الخبرات.

٦- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على مواكبة التطور السريع لتقنيات الحاسوب، وتحويل المقررات الدراسية المطبوعة ورقياً إلى مقررات إلكترونية، واستثمار قدرات الطلاب في التعامل مع شبكات التواصل في التعليم، وتوظيف البريد الإلكتروني في التواصل التعليمي مع الطلاب بكفاءة، والتحول عن الطريقة التقليدية التي تقوم على المحاضرة، ... إلخ. ويمكن تحقيق ذلك من خلال:

أ- تكريم إدارة الكلية لأعضاء هيئة التدريس المتميزين في هذا المجال بشهادات تقدير أو خطابات شكر.

ب-نشر أفضل الممارسات في هذا المجال بين الأقسام العلمية بالكلية.

ثانياً: مقترحات لبحوث مستقبلية:

هناك بعض النقاط التي ترتبط بالبحث الحالي ولم تكن ضمن أهدافه وتحتاج إلى مزيد من البحث والدراسة وهي:

١- لما كان البحث الحالي يتناول الموضوع من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، فإن النتائج قد تختلف إذا تم تناوله من وجهة نظر فئات أخرى من أصحاب المصلحة مثل: الطلاب والإداريين، لذا يبرز مقترح بحثي لدراسة آراء هذه الفئات.

٢- وضع تصور مقترح لتفعيل التعلم المدمج في مؤسسات التعليم الجامعي في ضوء خبرات بعض الدول.

٣- نظراً لتطبيق استخدام الأجهزة اللوحية (التابلت) في التعليم في المرحلة الثانوية العامة بمصر بداية من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ فإن الأمر يتطلب إجراء دراسة تقويمية للتعرف على جوانب القوة والضعف لهذا التطبيق، باعتبار أن مخرجات هذه المرحلة من الطلاب يُمثلون أهم مدخلات مؤسسات التعليم الجامعي.

المراجع:

أولاً: المراجع العربية:

إبراهيم بن عبد العزيز المعيقل. (مارس, ٢٠١٧). واقع ومعوقات التعليم الجامعي المدمج لذوي الإعاقة تجربة الجامعة السعودية الإلكترونية. *مجلة التربية الخاصة والتأهيل*، ٥(١٧)، الصفحات ١-٤٨.

أحمد بن معجون العنزي. (يناير, ٢٠١٨). مستوى جودة التعليم المدمج ومعوقات توظيفة فى مقرر الحاسب الآلى من وجهة نظر الطلبة بجامعة الحدود الشمالية فى ضوء بعض المتغيرات. *مجلة التربية*(١٧٧ ج١)، الصفحات ١١٢-٢٠٠.

أماني عبد القادر محمد شعبان. (٢٠١٨). معوقات استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة كلية التربية، جامعة المنوفية*، ٣٣(١)، الصفحات ٣١٥-٣٥٢.

بيرني ترلينج، و تشارلز فادل. (٢٠١٣). *مهارات القرن الحادي والعشرين التعلم للحياة في زمننا*. (بدر بن عبد الله الصالح، المترجمون) السعودية: جامعة الملك سعود النشر العلمي والمطابع.

تيسير إندراوس سليم. (٢٠١٨). اتجاهات طلبة جامعة البلقاء التطبيقية نحو التعلم المدمج - الأردن. *دراسات، العلوم التربوية*، ٤٥(٤ ملحق ٤)، الصفحات ٢٤٢-٢٥٩.

جمال علي خليل الدهشان. (أكتوبر, ٢٠٢٠). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣(٤)، ١٠٥-١٦٩.

حسن حسيني جامع. (٢٠٠٩). التعليم الإلكتروني وتفريد التعليم. *المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية* ١٢-١٣ *أغسطس* (الصفحات ٢٦٦-٣٠٤). الإسماعيلية: الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، كلية التربية بالاسماعيلية.

حسني محمد عوض، و إياد فايز أبو بكر. (يوليو, ٢٠١٢). أثر استخدام نمط التعليم المدمج في تحصيل الدارسين في جامعة القدس المفتوحة/فلسطين. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٣* (٢)، ٣٩٥-٤٢٣.

حمدي محمد محمد البيطار. (٢٠٠٨). نموذج مقترح لاستراتيجية التعلم الالكتروني الممزوج والمهارات اللازمة لتوظيفه لدى اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة اسيوط ومعوقات استخدامه في التدريس الجامعي. *تكنولوجيا التعليم، ١٨* (١)، الصفحات ١٢٣-٨٥.

خديجة عبد العزيز علي إبراهيم. (يوليو, ٢٠١٤). واقع استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في العملية التعليمية بجامعات صعيد مصر: دراسة ميدانية. *العلوم التربوية، ٢٢* (٣)، ٤٧٦ - ٤١٣.

خديجة علي مشرف الغامدي. (ديسمبر, ٢٠٠٨). التعلم المولف. *Cybrarians Journal*(١٧)، الصفحات ٦٣-٧١.

خير سليمان شواهين. (٢٠١٦). *التعلم المدمج والمناهج المدرسية*. إربد، الأردن: عالم الكتب الحديث.

رضا مسعد السعيد. (يناير, ٢٠١٨). التعلم المدمج: مدخل تكنولوجي لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة. *مجلة تربويات الرياضيات، ٢١* (٣)، الصفحات ٦-٣٩.

رمضان محمد محمد السعودي. (أكتوبر, ٢٠١٨). التعلم المدمج في الجامعة المفتوحة بكل من سريلانكا وهونج كونج وإمكان الإفادة منه بمصر. *مجلة كلية التربية ببنها، ٢٩* (١١٦ جزء ٢)، الصفحات ١-٨٨.

سامح محمد عبد السلام قنديل سيد. (٢٠١٩). *تقدير أثر الإنفاق العام على التعليم العالي على اختلالات سوق العمل في مصر دراسة قياسية*. رسالة دكتوراه غير منشورة. مصر: قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة عين شمس.

سعد محمد جبر، و ضياء عويد حربي العرنوسي. (أيلول, ٢٠١٤). التعلم المزيج وضمان الجودة في التدريس الجامعي (دراسة نظرية). *مجلة كلية التربية الأساسية بجامعة بابل*(١٧)، الصفحات ١٥٢-١٧١.

سماح فاروق المرسي الأشقر. (سبتمبر, ٢٠١٥). برنامج مقترح في ضوء التعلم المدمج لتنمية الوعي الغذائي للطالبة المعلمة بكلية البنات. *مجلة التربية العلمية*، *١٨* (٥)، الصفحات ١-٥٣.

شيرين عيد مرسي. (يناير, ٢٠١٨). دور التعليم المدمج في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية في التعليم الجامعي المصري: تصور مستقبلي. *مجلة كلية التربية*، *٢٩* (١١٣)، الصفحات ١٧٣-٢٥٦.

عاطف أبو حميد الشرمان. (٢٠١٥). *التعلم المدمج والتعلم المعكوس*. عمَّان، الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

عسلي نور الدين، و راشد غازي العتيبي. (مايو, ٢٠٢٠). تطوير أداء الجامعات العربية في ظل تطبيق التعلم االلكتروني . متطلبات وأفاق مع الإشارة لتجربتي مصر والسعودية. *مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح*، *٨*(١٤)، ١٠٣-١٤٧.

عصام إدريس كمتور الحسن. (يونيو, ٢٠١٠). التعليم الإلكتروني: خطوة لتلبية الطلب المتزايد على التعليم الجامعي العربي و تقليل الفجوة الرقمية فيه. *مجلة كلية التربية*، *٣* (٤)، ١١١-١٤٤.

علي محمد الكاف، هدى أبو بكر باسالم، و صالح كرامة قمزاوي. (مارس, ٢٠٢٠). متطلبات التعلم المدمج أو المزيج Blended Learning في كليات جامعة حضرموت HU من وجهو نظر أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم. *مجلة الأندلس للعلوم الإنسانية والاجتماعية*(٢٨)، الصفحات ٢٧١-٢٩٣.

علي محمد حبيب الكندري، و سعاد بنت عبد العزيز الفريج. (٢٠١٣). جودة التعلم المدمج من منظور مستخدميه من طلبة جامعة الكويت. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، *١١* (١)، الصفحات ١١-٣٦.

عماد ابوسريع حسين السيد. (أبريل, ٢٠١٤). أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر الحاسب الآلي على تنمية بعض مهارات برنامج البوربوينت لدى

طالبات شعبة الطفولة بكلية التربية واتجاهاتهن نحوه. *مجلة كلية التربية*، ٢٥ (٩٨)، الصفحات ٣٧٥-٤٣٠.

غسان سعيد محمود الشيوخ. (٢٠٠٨). *معوقات استخدام التعلم المدمج من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس: بكليات إعداد المعلمين والمعلمات بالدمام في المملكة العربية السعودية*. رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي. البحرين: كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي.

فاطمة عاشور توفيق شعبان، و إنجي محمد جعفر. (تموز, ٢٠١٧). وفاعلية استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر طرق تدريس الاقتصاد المنزلي لتحسين التحصيل والاتجاه نحوه لدى طالبات كلية التربية بجامعة نجران. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، ٦ (٧)، الصفحات ١٦٨-١٨٣.

فايزة أحمد الحسيني مجاهد. (أكتوبر, ٢٠٢٠). التعليم الإلكتروني في زمن كورونا: المآل والآمال. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣ (٤)، ٣٠٥-٣٣٥.

لويني ابنماضي. (٢٠١٨). التعليم المدمج رؤية معاصرة لتجويد التعليم وتنمية دافعية الإنجاز لدى الطلبة الجامعيين. *مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية* (١٤)، الصفحات ١٩٣-٢٠٨.

مجدي محمود فهيم محمد. (يوليو, ٢٠١٠). التعلم الخليط في ضوء الاتجاهات الحديثة للتعليم. *مجلة العلوم البدنية والرياضية*، ١ (١٨)، الصفحات ٩٢-١١٩.

محمد بن عايض محمد القحطاني. (٢٠١٩). رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة بيشة عن تدريسهم مقررات التعلم المدمج. *دراسات، العلوم التربوية*، ٤٦ (١، ملحق ٢)، الصفحات ٣٦٦-٣٤٣.

محمد جابر خلفاالله. (أبريل, ٢٠١٠). فاعلية استخدام كل من التعليم الالكتروني والمدمج في تنمية مهارات انتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر. *مجلة كلية التربية*، ٢١ (٨٢)، الصفحات ٩٠-١٦٨.

محمد فوزي رياض والي. (أكتوبر, ٢٠١٥). الاستعداد لتطبيق التعلم المدمج لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية. *مجلة كلية التربية، جامعة بنها*، ٢٦ (١٠٤)، الصفحات ٤١-٧٧.

محمد محمدي محمد مخلص. (مارس, ٢٠١٥). تجربة الجامعة السعودية الإلكترونية في التعليم المدمج والاستفادة منها في تطوير التعليم الإلكتروني بالجامعات المصرية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*(٥٩)، الصفحات ١٠٩-١٤٦.

مختار عثمان الصديق. (٢٠١١). التعليم المدمج (Blended learning) مدخل جديد لطرق وأساليب التعليم والتعلم. *مؤتمر التعليم العام وتحديات القرن الحادي والعشرين ٦-٧ ديسمبر* (الصفحات ١-١٢). الخرطوم: كلية التربية بجامعة الخرطوم.

مها عبد الجبار اليماني. (يناير, ٢٠١٤). التعليم الإلكتروني ما له وما عليه من وجهة نظر الموهوبين والموهوبات: دراسة مسحية. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*(٢٠٢)، ١٥-٤٥.

مهنى محمد إبراهيم غنايم. (أكتوبر, ٢٠٢٠). التعليم العربي وأزمة كورونا: سيناريوهات للمستقبل. *المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية*، ٣ (٤)، ٧٥-١٠٤.

نادية أحمد إبراهيم سندى. (أغسطس, ٢٠١٢). دليل لتصميم التعلم المزيج. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*(٢٨ ج٢)، الصفحات ١٨٩ - ٢١٨.

نجوى يوسف جمالالدين. (أبريل, ٢٠٠٥). المزج بين التعليم التقليدي والتعليم من بعد ومؤشرات ضمان الجودة في نظم التعليم الجامعي الهجين. *المؤتمر التربوي الخامس جودة التعليم الجامعي*، ٢ (٢)، الصفحات ٧٤٤-٧٧٥.

نـــعيمة حبيب الثويني الشمري. (سبتمبر, ٢٠١٩). الممارسات التدريسية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة حائل في ضوء متطلبات رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م من وجهة نظرهم. *المجلة العربية للنشر العلمي*(١١)، ١٥٧-١٨٧.

وفاء حسن مرسي. (مايو, ٢٠٠٨). التعليم المدمج كصيغة تعليمية لتطوير التعليم الجامعي المصري فلسفته ومتطلبات تطبيقه في ضوء خبرات بعض الدول. ١ (٢)، الصفحات ٥٩-١٦٠.

ولاء صقر عبدالله. (جويليه, ٢٠١٤). التعليم المدمج حلقة الوصل بين التعليم التقليدي والتعلم الإلكتروني دراسة تحليلية. *مجلة الدراسات والبحوث الاجتماعية*(٧)، الصفحات ١٣-٢٠.

يحي عبد الخالق يوسف. (يناير, ٢٠١٠). أثر استخدام التعليم المتمازج "الخليط" في تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفقه واتجاهاتهم نحوه. *مجلة القراءة والمعرفة*(٩٩)، الصفحات ٣٠-٧٥.

يسري مصطفى السيد. (يوليو, ٢٠١٩). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الخليجية نحو التعلم المدمج وعلاقتها بكفاءتهم الذاتية التكنولوجية والتدريسية واحتياجاتهم التدريبية. *المجلة التربوية*(٦٣)، الصفحات ٢٦٥-٣٦٨.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

Alebaikan, R., & Troudi, S. (2010). Blended learning in Saudi universities: challenges and perspectives. *Research in Learning Technology, 18*(1), pp. 49-59. doi:10.1080/09687761003657614

Aljahni, A. A. (2014). *An Evaluation Of Blended Learning In Higher Education: A Case Study On The Kingdom Of Saudi Arabia.* South Wales: University of South Wales.

Al-Qahtani, A. A., & Higgins, S. E. (2013). Effects of traditional, blended and e-learning on students' achievement in higher education. *Journal of Computer Assisted Learning*(29), pp. 220-234.

Ayob, N. F., Abd-Halim, N. D., Zulkifli, N. N., Zaid, N. M., & Mokhtar, M. (2020). Overview Of Blended Learning: The Effect Of Station Rotation Model On Students' Achievement. *Journal of Critical Reviews, 7*(6), 320-326.

Birbal, R., Ramdass, M., & Harripaul, C. (2018, June). Student Teachers' Attitudes towards Blended Learning. *Journal of Education and Human Development, 7*(2), pp. 9-26. doi:10.15640/jehd.v7n2a2

Brooks, L. (November 2008). *An Analysis Of Factors That Affect Faculty Attitudes Toward A Blended Learning Environment.* College of Education of TUI University, Educational Leadership. Cypress, California: College of Education of TUI University.

Chohan, B. I. (Summer 2014). Students' Perceptions regarding Teaching Effectiveness in Online Learning and Traditional Face to Face Learning Environment. *FWU Journal of Social Sciences, 8*(1), 50-56.

Fearon, C., Starr, S., & McLaughlin, H. (2011). Value of blended learning in university and the workplace: some experiences of university students. *Industrial And Commercial Training*, 446-450. doi:10.1108/00197851111171872

Graham, C. R. (2006). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends, And Future Directions. In C. J. Bonk, & C. R. Graham, *Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs* (pp. 1-32). San Francisco: Pfeiffer Publishing.

Grosz, T. (2012). *Faculty Training for Blended Learning in Higher Education.* School of Education. Prescott Valley, Arizona: Northcentral University.

Hein, J. O. (2013). *A Comparison of a Blended Learning Environment and a Traditional Learning Environment. Are Student Achievement and Student Interest Affected.* College of Education, Innovation and Leadership. Wilmington University.

Hinkelman, D. (2018). *Blending Technologies in Second Language Classrooms* (2nd ed.). London, United Kingdom: Palgrave Macmillan.

Horn, M. B., & Staker, H. (2015). *Using Disruptive Innovation to Improve Schools.* USA: Jossey-Bass.

Jeffrey, L. M., Milne, J., & Suddaby, G. (2014). Blended Learning: How Teachers Balance the Blend of Online and Classroom Components. *Journal of Information Technology Education: Research, 13*, pp. 121-140. Retrieved from http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP121-140Jeffrey0460.pdf

Kanuka, H., & Rourke, L. (2013). Using blended learning strategies to address teaching development needs: How does Canada compare? *Canadian Journal of Higher Education, 43*(3), pp. 19 - 35.

Kaur, M. (2013). Blended learning its challenges and future. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*(93), 612 – 617.

Kayalar, F. (2020). The Importance of Blended Learning Approach during Covid19 Pandemic all over the World. *Proceedings of IAC 2020 in Vienna*, (pp. 24-28).

Lalima, & Dangwal, K. L. (2017). Blended Learning: An Innovative Approach. *Universal Journal of Educational Research, 5*(1), pp. 129-136. doi:10.13189/ujer.2017.050116

LaVergne, D. K. (2014). *Blended Learning in Higher Education: Comparison of Faculty and Student Attitudes Regarding Course Effectiveness.* Northcentral University, School of Education. Prescott Valley, Arizona: Northcentral University.

Milheim, W. D. (2006, November-December). Strategies for the Design and Delivery of Blended Learning Courses. *Educational Technology, 46*(6), pp. 44-47.

Quevedo, A. (2011). Blended-learning Implementation in Undergraduate Teacher's Formation Courses: Difficulties from the Students' Point of View. *The International Journal of Technology, Knowledge and Society, 7*(2), pp. 187-200.

Rajkoomar, M., & Raju, J. (2016, September). A Framework Using Blended Learning for Innovative Teaching and Learning. *Research & Reviews: Journal of Educational Studies, 2*(3).

Rohayani.AH, H., Kurniabudi, & Sharipuddin. (2015). A Literature Review: Readiness Factors to measuring e-Learning

Readiness in Higher Education. *Procedia Computer Science*(59), pp. 230 – 234.

Smith, G. G., & Kurthen, H. (2007). Front-Stage and Back-Stage in Hybrid E-Learning Face-to-Face Courses. *International Jl. on E-Learning*, *6*(3), pp. 455-474.

Stein, J., & Graham, C. R. (2014). *Essentials of Online Learning Series.* New York: Routledge.

Tang, C. M., & Chaw, L. Y. (2013, December). Readiness For Blended Learning: Understanding Attitude Of University Students. *International Journal of Cyber Society and Education*, *6*(2), pp. 79-100. doi:10.7903/ijcse.1086

Thai, N. T., Wever, B. D., & Valcke, M. (2020, March). Face-to-face, blended, flipped, or online learning environment? Impact on learning performance and student cognitions. *Journal of computer assisted learning*, 1-15. doi:10.1111/jcal.12423

Tiell, L. R. (2017). *An Ethnographic Case Study On The Phenomena Of Blended Learning Teachers.* The University of Findlay, College of Education. Ohio, USA: The University of Findlay.

Tucker, C. R., Wycoff, T., & Green, J. T. (2017). *Blended Learning in Action A Practical Guide Toward Sustainable Change.* Thousand Oaks, California, USA: Corwin A SAGE Company.

Vaughan, N. (2015). Student Assessment In A Blended Learning Environment: A Triad Approach. In S. Koç, X. Liu, & P. Wachira, *Assessment in Online and Blended Learning Environments* (pp. 159-186). USA: Information Age Publishing.

Whittaker, C. (2013). Introduction. In B. Tomlinson, & C. Whittaker (Eds.), *Blended Learning in English Language Teaching: Course Design and Implementation.* London: British Council.