DOI: http://dx.doi.org/10.53543/jeps.vol18iss4pp355-369

فاعلية التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد في تنمية التفكير الناقد والمهارات التقنية لدى طالبات كُلْيَة التربية بجامعة حائل

شيماء نصر رحاب
جامعة حائل- المملكة العربية السعودية

اسُتلم بتاريخ: 2023/12/21 عُدل بتاريخ: 2024/09/11 قُبل بتاريخ: 2024/09/11

ملخص: هدف البحث تقصي فاعلية التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد في تنمية التفكير الناقد والمهارات التقنية لدى طالبات كُلْيَة التربية بجامعة حائل، واستُخدم التصميم شبه التجريبي لتحقيق ذلك الهدف، وعينة قوامها 60 طالبة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين إحداهن تجريبية، وعددها 30 طالبة وتدرس باستخدام المعالجة التجريبية للبحث، والأُخرى ضابطة وعددها 30 طالبة وتدرس بالطريقة الاعتيادية. كما تم استخدام مقياس واطسون وجلاسر (Watson & Glass, 1982) المقنن على البيئة السعودية للتفكير الناقد، ومقياس المهارات التقنية من إعداد الباحثة. وأسفر البحث عن تفوق المجموعة التجريبية في كل من اختبار التفكير الناقد ككل وعلى مستوى مهاراته الفرعية، ومقياس المهارات التقنية ككل، وعلى مستوياته الفرعية على المجموعة الضابطة وبفارق دال إحصائيا مما يشير إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية التفكير الناقد والمهارات التقنية وبحجم تأثير كبير جداً. عدا مهارة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي؛ حيث لم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة. وقدم البحث عدداً من التوصيات؛ منها عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس للتعرف على نماذج التعلم المدمج وكيفية تطبيقها في عملية التدريس، وتنمية مخرجات التعلم المختلفة ولا سيما مهارات التفكير الناقد.

الكلمات المفتاحية: التعلم المدمج، التفكير الناقد، البلاك بورد، المهارات التقنية

The Effectiveness of Blended Learning by the Blackboard in Developing Critical Thinking and Technical Skills among Female Students of the College of Education at the University of Hail

Shimaa N. Rehab
Hail University, Kingdom of Saudi Arabia

Received: 21/12/2023 Modified: 11/09/2024 Accepted: 11/09/2024

Abstract: The research aimed to investigate the effectiveness of blended learning via the Blackboard platform in developing critical thinking and technical skills among female students of the College of Education at Hail University. A quasi-experimental design was used to achieve this goal, with a sample of 60 female students, and they were divided into two groups, one of which was experimental, with a number of 30 students studying using the experimental treatment of the research, and the other was a control group with a number of 30 students studying in the usual way. Some measurement tools were also used, namely: the Watson & Glass (1982) scale for critical thinking standardized in the Saudi environment, and the technical skills scale prepared by the researcher. The research resulted in the superiority of the experimental group in both the critical thinking test as a whole and at the level of its sub-skills, and the technical skills scale as a whole and at its sub-levels over the control group, with a statistically significant difference, indicating the effectiveness of blended learning in developing critical thinking and technical skills with a very large effect size. Except for the skill of using social networking sites, there are no statistically significant differences between the average scores of the students of the experimental and control groups. The research presented a number of recommendations, including holding training courses and workshops for faculty members to learn about blended learning models and how to apply them in the teaching process, and to develop various learning outcomes, especially critical thinking skills.

Keywords: blended learning, critical thinking, Blackboard, technical skills.

Email: * shimaa_631979@yahoo.com

مقدمة

شَكَّل التطور التقني نقلة نوعية في أنظمة المجتمع المختلفة ولا سيما النظام التعليمي، والذي نتج عنه ظهور إستراتيجيات حديثة تعتمد على التقنية، ومن أهمها التعليم عن بعد والتعلم الإلكتروني، والذي تبنى أدوات جديدة في العملية التعليمة ومنها الفصول الافتراضية، والاختبارات عن بعد؛ حيث إن التعليم عن بعد ليس بالجديد، فقد ظهر منذ عقود لدى بعض الدول المتقدمة، كما مَثل خياراً استراتيجياً في أثناء فترة جائحة "كوفيد 19" لاستمرار العملية التعليمة؛ لجأت اليه أغلب الدول وخاصة المملكة العربية السعودية. ولم تكن جامعة حائل باعتبارها إحدى جامعات المملكة العربية السعودية، بمنأى عن مشهد الاهتمام بالتعلم الإلكتروني عبر منصة البلاك بورد تحت إدارة عمادة تقنية المعلومات والتعلم الإلكتروني. التي تُتيح تفعيل المقررات المسجلة على نظام أكاديمي لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة من خلالها.

وتُعد إستراتيجية التعلم المدمج من أحدث استراتيجيات التعلم الإلكتروني المستخدمة في الآونة الأخيرة في تنمية العديد من مخرجات التعلم في مراحل التعليم المختلفة وخاصة المرحلة الجامعية، وهذا ما أشارت اليه دراسة أبو العنين (2018) والتي أسفرت نتائجها عن فاعلية التعلم المدمج عبر البلاك بورد في تنمية مهارات إنتاج البرامج الإلكترونية وأنماط التعلم والتفكير والاتجاه نحوها لدى طالبات كُلّيَة التربية، كما ساعد التعلم المدمج عبر البلاك بورد على زيادة دافعية ونشاط المتعلمين وفاعلية الاداء الجماعي بينهم وهذا ما أشارت اليه نتائج دراسة زانون وآخرون (Zanon et al.,2010).

وكشفت دراسة استيفان (Stefan,2019) عن أربعة نماذج للتعلم المدمج وهي: نموذج الدوران: حيث يدور الطلاب بين عدة أشكال تعليمية، أحداها تتمثل في التعلم عن بُعد، وأُخرى تتضمن التعليم بالكامل داخل الصف الدراسي، وأُخرى تدريس فردى أو مشروعات جماعية، ونموذج فلكس: حيث يتم تقديم المحتوى بالكامل عن بُعد، ثم يتقدم الطلبة الذين يحتاجون دعم للمحتوى بتقديم طلب لإعادة المحتوى حضورياً وجهاً لوجه -كلما كان هناك حاجه لذلك- من خلال عدة أنشطة تقدم للمجموعات الصغيرة والتدريب الفردي والتعلم بالمشروعات، ونموذج الدمج الذاتي: حيث يُقدم للطلبة منهجاً دراسياً أو أكثر عن بُعد، لتكميل المناهج الدراسية المعتادة ودعمها، والنموذج الافتراضي (المخصب): حيث يقسم الطلاب أُوقاتهم بين الحضور للحرم الجامعي والتعلم عن بُعد، ضمن معايير معينة وبيئة افتراضية مجهزة للتعلم عن بُعد.

وأسفرت نتائج الدراسات عن فاعلية التعلم المدمج في تعلم الطلبة، مثل دراسة المومني (2023) التي أشارت عن فاعلية التعلم المدمج في تدريس مادة اللغة الانجليزية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين. ودراسة المجعلي والمسروري (2023) التي اهتمت بدراسة أثر التعلم المدمج على دافعية الطلبة نحو التعلم واتجاهات معلمي ومعلمات مادة الدراسات الاجتماعية نحوه في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان. ودراسة كل من الغملاس والزهراني (2022) التي أشارت إلى فاعلية إستراتيجية مقترحة لتطبيق التعلم المدمج في تنمية مهارات الحاسب الآلي لدى طلاب المرحلة الثانوية. ودراسة محمود (2021) والتي أشارت إلى فاعلية برنامج التعلم المدمج القائم على نظرية التعلم المستند للدماغ في تنمية مهارات الكتابة الأكاديمية باللغة العربية لطلاب كُلْيَة اللغات والترجمة. في حين سعت دراسة زاهد وآخرون (2018) إلى التعرف على فاعلية استخدام التعلم المدمج الإلكتروني واستراتيجيات التدريس المتمركز حول المتعلم وفق نموذج فارك على مخرجات التعلم والدافعية، وكشفت نتائجها عن أن استخدام استراتيجيات التعلم المتمركز حول الطالب مدعوماً بالتعلم المدمج كان له أثر في رفع مستوى الدافعية لدى الطالبات، وكذلك زيادة قدراتهن على توظيف التقنية في التعليم بشكل كبير. وأكدت دراسات أخرى على أهمية استخدام التعلم المدمج في تنمية التفكير الناقد (عثمان، 2021؛ مراد وآخرون، 2021).

وفي ذات السياق أشارت دراسة زاهد وآخرون (2018) إلى أن أهم خصائص التعلم المدمج تتمثل في التنوع: ويقصد به القدرة على توظيف وسائل تعليمية ومعرفية متنوعة تتناسب مع القدرات المختلفة للمتعلمين، والتفاعلية: ويقصد بها قدرة تمكين الطالب من التعامل مع المعلم وزملاءه وجهاً لوجه من خلال وسائل التفاعل الإلكترونية والتقليدية، وتحقيق التعلم النشط: ويقصد به جعل المتعلم متفاعل ونشط من خلال الانشطة الإثرائية والدمج بين الأنشطة الجماعية والفردية والمشاريع، والمرونة: ويقصد بها تحقيق المرونة التعليمية من خلال القدرة على التعامل مع الأنماط التعليمية المختلفة للمتعلمين، والإتقان: ويقصد به القدرة على إتقان المهارات العملية التي يصعب تدريسها إلكترونياً بالكامل، والممارسة والتدريب: حيث يوفر التعلم المدمج التدريب العملي والممارسة الفعلية للمهارات وتقديم التعزيز المناسب للأداء بما يتناسب مع تحقيق الأهداف التعليمية.

وأشارت دراسة باول وريتشارد (Paul & Richard , 2017) إلى تأثير التعلم المدمج على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الثانوية بولاية يرفرز بنيجيريا. ودراسة كادر (Khader ,2016)، التي أسفرت عن فاعلية التعلم المدمج في تحسين تحصيل طلبة الصف الثالث في العلوم ببني كنانة.

وجدير بالذكر أن منصة البلاك بورد تُعد من المنصات التعليمية الحديثة المستخدمة في أغلب الجامعات السعودية، ومنها جامعة حائل، التي تم الاعتماد عليها في تقديم المحتوى التعليمي أثناء جائحة كورونا، وهي تُمثل إحدى المنصات الإلكترونية التابعة لشركة بلاك بورد، والتي يتم من خلالها عملية التعلم والاتصال بين المعلم والطالب، من خلال استخدام الأدوات التقنية للمنصة، لما لها من عدة مميزات تتمثل في: الاتصال المرن بين المعلم والطالب وبين الطلاب وبعضهم البعض، وسهولة وبساطة التعامل مع أدوات منصة البلاك بورد من قبل المستخدمين لها، وكذلك تساعد المعلمين في وضع الاختبارات، ورصد الدرجات التلقائي مما يُسهم في توفير وقت وجهد المعلم، كما تساعد في تقديم التغذية الراجعة من خلال عدة أدوات وطرق مختلفة عبر المنصة، منها لوحة المناقشات، والمنتدى التعليمي للمقرر، بالإضافَةِ إلى إمكانية إدارة الفصول الافتراضية من قبل المعلم وسهولة تقديم المحتوى العلمي من خلالها مع إمكانية تسجيلها والرجوع إليها في أوقات لاحقة.(Tekinarslan, 2009)

وفي ضوء ما اسفرت عنه الدراسات السابقة (أبو العنين، 2018؛ المجعلي والمسروري، 2023؛ Stefan, 2019; Zanan et al., 2019) التي تناولت دراسة فاعلية إستراتيجية التعلم المدمج عبر البلاك بورد، يُمكن القول إن له أهمية في تنمية أنماط التفكير المختلفة وزيادة الدافعية نحو التعلم، والاتجاهات الإيجابية نحو المقررات المختلفة؛ من خلال تقديم خبرات تعليمية متنوعة، بأساليب تُراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وتستطيع إدارة المشاريع الفردية والجماعية وتنمية مهارات التواصل بينهم. وتقديم أساليب تقييم مختلفة تظهر درجة نشاط وتفاعل المتعلم مع المحتوى.

وقد أشار هيدايا وآخرون (Hidayah et al., 2020) إلى أن مهارات التفكير الناقد يجب أن تكون مدمجة في نظام التعليم في القرن الحادي والعشرين، ولا سيما المهارات التي من شأنها تشجيع الطلبة على العيش بشكل فاعل في المجتمع، وإصدار أحكام وقرارات شخصية أو قيادية أفضل. والقدرة على التحليل والتفسير وإنتاج معرفة جديدة، بالإضافَةِ إلى أن دمج مهارات التفكير الناقد في النظام التعليمي يؤدي إلى دعم تحصيل الطلبة.

وهذا ما أشارت له نتائج الدراسات والأبحاث مثل دراسة حج عمر (2022) التي أسفرت عن تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مقرر العلوم باستخدام إستراتيجية تنال القمر. ودراسة نصر (2021) التي أكدت على أنه يمكن تنمية التفكير الناقد لدى الشباب الجامعي من خلال برنامج قائم على التدخل المهني لطريقة العمل مع الجماعات لدى طلاب الفرقة الثالثة بكُلْيَة الخدمة الاجتماعية. ودراسة كولنز (Collins, 2020) التي أسفرت عن أن مهارات التفكير الناقد لابد أن تكون أمراً أساسياً لدى الطلاب لكي يستطيعوا دمج المعرفة الأساسية في أي موضوع، بالإضافَةِ إلى أنه يُعتبر أمراً ضرورياً للنجاح المهني مدى الحياة. خاصة أن التفكير الناقد كما أشار الصالح (Alsaleh ,2020) يتميز بسمتين رئيستين، السمة الأولى هي: أنه تفكير يُمكن الفرد من إصدار القرارات السليمة بعد فحص وتحليل الأدلة ومناقشاتها وتقييم الحجج، والسمة الثانية هي: أنه تفكير تأملي يدل على وعي الفرد بجميع مراحل التفكير االذي يُمارسها عندما يتخذ قراراته ويصدر أحكامه.

ثم أن التعلم الإلكتروني يستلزم وجود مهارات خاصة متغيرة باستمرار بتغير تكنولوجيا التعلم الإلكتروني نفسها، وهذا ما أشارت إليه نتائج دراسة كل من ديفز و روبليز (Davis & Roblyer, 2005) حيث بينت أن أعضاء هيئة التدريس الذين تفوقوا في الطرق التقليدية في التدريس لم يحققوا النتائج نفسها عند استخدامهم فصول التعلم الافتراضية، ويرجع كل من روبلير ومكنزى (Roblyer & Mckenzie, 2010) أسباب ذلك إلى أن المهارات المطلوبة من أعضاء هيئة التدريس في التعلم الإلكتروني تختلف اختلافاً كلياً عن المهارات المطلوبة في التدريس التقليدي.

الأمر الذي يتطلب تغييراً في أدوار كل من المعلم، والطالب، والمؤسسة التعليمية بما يتناسب مع طبيعة بيئة التعلم الإلكتروني. وقد أشار كل من اولاكيلينهان واويو (Olakulenhin & Oio, 2006) إلى أنه يُمكن من خلال منصة البلاك بورد تنمية بعض المهارات التقنية التي تُتيح للطالب ممارسة العديد من الخبرات التعليمية المختلفة منها: الالتزام بأداء الواجبات والتكليفات الإلكترونية في وقت ثابت ومعلن عنه عبر المنصة، والتعاون بين المتعلمين ومشاركة المشروعات التعليمية ومناقشاتها بينهم عبر

المنتديات الإلكترونية، كما توفر التغذية الراجعة الفورية للمتعلم ومتابعة مدى تقدمه في المقرر الدراسي.

لذا يُمكن القول إن التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد يُمكن من خلاله تنمية بعض المهارات التقنية، كمهارة البحث عبر المنصة، وحل الاختبارات والواجبات الإلكترونية، وإجراء المناقشات بين الطالب والمعلم وبين الطلاب وبعضهم البعض، بجانب التَمكن من حضور الفصول الافتراضية وإتقان مهارات تحميل وإرفاق الملفات الإلكترونية.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة (أبو العنين، 2018؛ المجعلي والمسروري، 2023؛ Stefan, 2019; Zanan et al., 2019) التي تناولت دراسة فاعلية التعلم المدمج عبر البلاك بورد، نُلاحظ أنها أشارت إلى تنمية العديد من نواتج التعلم لدى المراحل التعليمية المختلفة، إلا أن التفكير الناقد لم يحظ بقدر من الاهتمام الكافي بالدراسة خاصة في المرحلة الجامعية، رغم توصية العديد من الدراسات (حج عمر، 2022؛ نصر، 2021؛ Collins, 2020; Hidayah et al., 2020) ضرورة دمجه في نظام التعليم، بالإضافَةِ إلى أنه، على الرغم من مناداة الكثير من التربويين (Gross Davis, 2009; Koontz & Compora, 2006; Mehlenbacher, 2010; Svinicki & Mckeachie, 2011) بضرورة الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية الحديثة في النظام التعليمي لمواجهة التغيرات العالمية السريعة في العصر الحالي، إلا أنه في (حدود علم الباحثة) تُوجد نُدرة في الدراسات العربية التي تناولت تنمية المهارات التقنية لدى طالبات المرحلة الجامعية. وما يُقدمه البحث الحالي من إضافَةٍ يُكمن في أنه يُغنى الأدب التربوي المتعلق بالتعلم المدمج عبر البلاك بورد، بجانب التحقق من فعاليته في تنمية التفكير الناقد والمهارات التقنية لدى طالبات كُلّيَة التربية بجامعة حائل.

مشكلة الدراسة

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال ملاحظة الباحثة كعضو هيئة تدريس، بعزوف الطالبات عن إجراء البحوث المكلفات بها عبر منصة المكتبة الرقمية الجامعية والاستعانة بمكتبات خدمات الطالب لأداء مهام البحث عنهن، وكذلك ضعف استخدام المهارات التقنية المتعلقة بمنصة البلاك بورد مثل إمكانية حضور الفصول الافتراضية، وحل المناقشات المتعلقة بالمقرر وأداء كل من الواجبات و الاختبارات، وذلك من خلال متابعة الباحثة لمستويات التقدير للطالبات عبر منصة البلاك بورد، وبمناقشة بعض الطالبات عن أسباب الاستعانة بمكاتب خدمات الطالب لأداء المهام البحثية وحل التكليفات والواجبات عنهن، كما تبين عدم تمكن بعضهن من المهارات التقنية المتعلقة بهذه المهام. مما أكد للباحثة ضرورة تنمية هذه المهارات التقنية لدى الطالبات لمتابعة تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

ومن خلال الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بتنمية التفكير نجد أنه تعددت المؤتمرات والندوات والدراسات التي أشارت إلى أهمية التفكير انطلاقاً من كونه عملية ملازمة للفرد منذ خلقه على هذه البسيطة، ومستمرة ومتطورة معه إلى فنائه. وهذا ما أشارت اليه توصيات المؤتمر الدُّوَلِيّ للموهبة والإبداع: المستقبل والتحديات (2022)، والمؤتمر الدُّوَلِيّ الافتراضي لمشكلات التعليم في الوطن العربي مشكلات وحلول (2021)، وكذلك المؤتمر الحادي عشر لتطوير التعليم العربي (2019).

كما أشارت بعض الدراسات (حج عمر، 2022؛ العكول والسعودى، 2016؛ Phakakat & Sovajassatakul, 2020) إلى وجود ضعف في التفكير بصفة عامة والتفكير الناقد بصفة خاصة لدى الطلاب وكذلك في محتوى بعض المقررات. وفي سبيل التأكد من مشكلة البحث أجرت الباحثة دراسة استكشافية لقياس درجة التفكير الناقد لدى طالبات قسم رياض الأطفال. فقد تم تطبيق مقياس واطسون وجلاسر (Watson & Glass, 1982) المقنن على البيئة السعودية على (30) طالبة بقسم رياض الأطفال بجامعة حائل. أشارت نتائج الدراسة الاستكشافية إلي تدنى شديد في مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات، مما يشير إلى الحاجة إلى تنميته لديهن من خلال الاستعانة بإستراتيجيات تدريس حديثة تستثير تفكيرهن ونشاطهن وتنقل التعلم من الجانب النظري إلى التطبيق العملي، ومن خلال استعراض نتائج الدراسات السابقة المتعلقة بفاعلية التعلم المدمج (في حدود على الباحثة) يتضح لنا أنه يُعتبر أحد أفضل الإستراتيجيات الحديثة، التي تستند إلى الدمج بين بيئتي التعلم الصفي والتعلم الإلكتروني لما له من أثار إيجابية في تعظيم إيجابيات كل من التعلم الإلكتروني والتعلم التقليدي، وتلافي سلبيات كل منهما إلى حداً ما.

فرضيات الدراسة

للإجابة عن سؤالي البحث فقد صيغت فرضيتين هما: الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0.05). في مقياس واطسون وجلاسر

(Watson & Glass, 1982) للتفكير الناقد كليًّا وعلى مستوى كل مهارة فرعية.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0.05) في مقياس المهارات التقنية كليًّا وعلى مستوى كل مهارة فرعية.

أهداف الدراسة

سعى البحث الحالي إلى:

• تقصى فاعلية استخدام التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد في تنمية التفكير الناقد لدى طالبات كُلّيَة التربية بجامعة حائل.

• تقصى فاعلية استخدام التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد في تنمية المهارات التقنية لدى طالبات كُلّيَة التربية بجامعة حائل.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية: تنعكس أهمية البحث النظرية في إلقاء الضوء على أهمية استخدام التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد في تنمية كل من التفكير الناقد والمهارات التقنية لدى طالبات كُلّيَة التربية بجامعة حائل. وتفيد الدراسة المسؤولين وأصحاب القرار لتطوير المناهج والمقررات الدراسية الجامعية بضرورة التأكيد على تضمين التعلم المدمج في التدريس.

الأهمية التطبيقية: توجيه القائمين على العملية التعليمية إلى أهمية إكساب طالبات المرحلة الجامعية لكل من مهارات التفكير الناقد وكذلك المهارات التقنية من خلال استخدام التعلم المدمج. وتقديم بعض المواد التعليمية الإلكترونية لطالبات المستوى السادس بقسم رياض الأطفال في مقرر تنمية المفاهيم والمهارات العلمية.

محددات الدراسة

المحددات الموضوعية: اقتصر تطبيق البحث على مقرر تنمية المفاهيم والمهارات العلمية للمستوى السادس لقسم رياض الأطفال، وارتبط تعميم النتائج بمدى درجات الصدق والثبات لأدوات البحث.

المحددات البشرية: اقتصر تطبيق البحث على عينة من طالبات قسم رياض الأطفال بفرع موقق بجامعة حائل.

المحددات الزمانية: تم تنفيذ هذا البحث في الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي 1444-1445هـ / 2022-2023م.

المحددات المكانية: تم إجراء هذا البحث بفرع موقق بجامعة حائل.

مصطلحات الدراسة

التعلم المدمج (Blended Learning) :يُعرف على أنه طريقة للتعليم تهدف إلى مساعدة الطالب على تحقيق مخرجات التعليم المستهدفة، وذلك من خلال الدمج بين أشكال التعليم التقليدية والتعلم الإلكتروني بأنماطه، داخل قاعات الدراسة وخارجه (هاشم، 2017). وتعرف الباحثة التعلم المدمج إجرائياً على أنه إحدى إستراتيجيات التعلم الإلكتروني بجامعة حائل التي يُستخدم فيها أنشطة إلكترونية متصلة بالمقرر على منصة البلاك بورد Online وأخرى غير متصلة Offline تقدم وجهاً لوجه داخل القاعات الدراسية، لطالبات فرع موقق بالمستوى السادس بقسم رياض الأطفال.

التفكير الناقد (Critical thinking): يُعرفه كيرفون (Cervone, 2000) على أنه قدرة الفرد على إصدار أحكام متأنية ومنطقيه، من حيث رفض فكرة أو قبولها والتمييز بين الخطأ والصواب، كما يتضمن القدرة على التحليل والتصنيف والتقييم والتمييز بين التعميمات والنظريات، كما يُمكن الفرد من القدرة على التدرج المنطقي، وبذلك يساعده على اتخاذ القرارات السليمة. وتُعرف الباحثة التفكير الناقد إجرائياً على أنه درجة طالبة المستوى السادس بقسم رياض الأطفال على الإجابة عن مهارات التفكير الناقد في مقياس واطسون وجلاسر (Watson & Glass, 1982)الذي تم تبنيه في هذا البحث، ويشمل مهارات: معرفة الافتراضات، التفسير، تقويم المناقشات، الاستنباط، الاستنتاج، وقد تمثلت الدرجة الكُلّيَة للمقياس (133) درجة.

المهارات التقنية: تُعرف بأنها القدرات والعلوم والمعرفة التقنية المطلوبة للتعامل مع الأجهزة والأدوات والتطبيقات التفاعلية الحديثة في بيئة التعليم الإلكتروني (العقاب، 2019). وتُعرف الباحثة المهارات التقنية على أنها: درجة طالبة المستوى السادس بقسم رياض الأطفال على الإجابة عن مقياس المهارات التقنية والتي يتضمن أعلى درجة (110) وأقل درجة (22).

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة

تم استخدام المنهج شبه التجريبي، واختيار مجموعتين متكافئتين، تجريبية وضابطة، وتطبيق أدوات البحث عليهما

قبلي وبعدي، فقد هدف التطبيق القبلي التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث قبل بدء التجربة الأساسية له، وتطبيق المتغير المستقل "العامل التجريبي". المتمثل في التعلم المدمج عبر منصة البلاك بورد في تدريس المجموعة التجريبية لمقرر تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لرياض الأطفال، وحجبه عن المجموعة الضابطة التي تم التدريس لها بالطريقة الاعتيادية، ثم ملاحظة الفروق بين المجموعتين في مستوى الأداء لكل من مهارات التفكير الناقد والمهارات التقنية.

مجتمع الدراسة وعينتها

تمثل مجتمع البحث في جميع طالبات قسم رياض الأطفال بجامعة حائل، وتم اختيار عينة البحث بطريقة مقصودة من طالبات قسم رياض الأطفال بفرع موقق، وذلك نظراً لأن الفرع يُدرس به قسم رياض الأطفال فقط من اقسام كُلِّيَة التربية، لذا تم اختيار العينة بطريقة مقصودة. متمثلة في شعبتي مقرر تنمية مفاهيم ومهارات علمية المسجلات بالفصل الدراسي الثالث للعام الجامعي 2023/2022م بحيث تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وقوامها (35) طالبة متمثلة في شعبة (211) وتدرس بطريقة التعلم المدمج عبر البلاك بورد. والأُخرى ضابطة وقوامها (34) طالبة متمثلة في شعبة (212) وتدرس بالطريقة الاعتيادية. وبعد استبعاد الطالبات اللائي تكرر غيابهن أثناء التدريس في كلا المجموعتين، أصبحت عينة البحث مكونة من (60) طالبة. مقسمة على المجموعتين إحداهما ضابطة وقوامها (30) طالبة، والأُخرى تجريبية وقوامها (30) طالبة. وللحصول على نتائج دقيقة تم التأكد من تكافؤ مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) إحصائياً في المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج التجربة وهي: العمر الزمني محسوباً بالشهور، واختبار الذكاء.

وقد حصلت الباحثة على المعلومات الخاصة بالعمر الزمني من سجلات الطالبات بالتعاون مع المرشدات الأكاديميات بفرع موقق. في حين تم الحصول على درجات اختبار الذكاء بعد تطبيق اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم، طبعة 1962م (أبو حطب، 1979). وفيما يلي توضيح للتكافؤ الإحصائي في المتغيرات السابقة بين مجموعتي البحث؛ العمر الزمني محسوباً بالشهور كما يتضح في جدول 1.

جدول 1: تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة في متغير العمر الزمني

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (0.05)
				المحسوبة	الجدولية		
الضابطة	30	232.04	10.85	0.015	2.02	58	غير دالة إحصائياً
التجريبية	30	232.06	9.81				

حيث تم حساب أعمار الطالبات (عينة البحث) بالشهور من يوم ولادة الطالبة حتى 2023/2/1 فبلغ متوسط أعمارهن في المجموعة الضابطة (232.04) شهراً، ومتوسط أعمار طالبات المجموعة التجريبية (232.06) شهراً ولمعرفة دلالة الفروق بين أعمار الطالبات في مجموعتي البحث استخدمت الباحثة اختبار (T-Testلعينتين مستقلتين، وأسفرت النتائج عن عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05).

اختبار الذكاء: للتأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة في مستوى الذكاء اعتمدت الباحثة على اختبار رافن للمصفوفات المتتابعة المتقدم APM لما يتمتع به من مميزات تتمثل في سهولة تطبيقه على الطالبات، بالإضافَةِ إلى أنه اختبار غير لفظي أي يعتمد على الصور وليس على اللغة أو الرياضيات، كما أنه لا يتأثر بالمستوى التعليمي للفرد أو البلد، ويتمتع بثبات وصدق عالي ولديه القدرة على قياس القدرات العقلية العامة (مفلح، 2013). طبقت الباحثة الاختبار على مجموعتي البحث في الوقت ذاته وفي ظروف مشابهة بمساعدة إحدى الزميلات بنفس القسم، وتم معالجة درجات الاختبار إحصائياً حيث بلغ متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية (52.01) بينما متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة (54.26) ولمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية لعينتين مستقلتين استخدمت الباحثة اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وأسفرت نتائج الاختبار عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي دلالة (0.05) وذلك كما يتضح في جدول 2.

جدول 2: تكافؤ المجموعة التجريبية والضابطة في متغير الذكاء

المجموعة	حجم العينة	المتوسط الحسابي	التباين	القيمة التائية		درجة الحرية	مستوى الدلالة عند (0.05)
				المحسوبة	الجدولية		
الضابطة	30	54.26	6.01	2.81	7.61	58	غير دالة إحصائياً
التجريبية	30	52.01	7.07				

أدوات الدراسة

تضمنت كل من الأتي: مقياس واطسون وجلاسر (Watson & Glass, 1982) المقنن على البيئة السعودية للتفكير الناقد، ترجمة "عبدالسلام وسليمان (1982)" ومقياس المهارات التقنية إعداد الباحثة.

مقياس التفكير الناقد: وقع اختيار الباحثة على مقياس واطسون وجلاسر(Watson & Glass, 1982) المقنن على البيئة السعودية، حيث أنه يحقق أهداف البحث في قياس كل من مهارات التفكير الناقد الخمس (معرفة الافتراضات، التفسير، تقويم الحجج، الاستنباط، الاستنتاج) حيث يتكون من خمس اختبارات فرعية وتبلغ درجة كل اختبار (27) درجة، عدا الفرع الأخير الخامس تبلغ درجاته (25) درجة ليصبح مجموع درجات الاختبار (133) درجة. (ملحق1) موزعة على النحو التالي:

-اختبار معرفة الافتراضات: يستهدف قياس قدرة الطالبة على معرفة الافتراضات، حيث تتكون من تسع عبارات لكل منها ثلاث افتراضات مقترحة.

-اختبار التفسير: يستهدف قياس قدرة الطالبة على التفسير، وقدرتها على أن تصدر حكم ما إذا كانت النتيجة مرتبة أم لا، بناءً على المعلومات الواردة في العبارة. ويتكون من تسع عبارات يلي كل منها ثلاث نتائج مقترحة.

اختبار تقويم الحجج: يستهدف قياس قدرة الطالبة على إصدار حكم على كل إجابة من الإجابات المعطاة، ما إذا كانت من الإجابات القوية والمهمة المتصلة مباشرة بالسؤال، أم من الإجابات الضعيفة وغير المهمة ولا تتصل مباشرة بالسؤال. ويتكون الاختبار من تسع عبارات، تبدأ كل عبارة بسؤال، يليه ثلاث إجابات مقترحة.

-اختبار الاستنباط: يستهدف قياس قدرة الطالبة على استنباط النتيجة الصحيحة، حيث يتكون من تسع عبارات رئيسة بحيث تتكون كل عبارة من عبارتين فرعيتين، وعلى الطالبة أن تعتبر هاتين العبارتين صحيحتين حتى إذا كانت إحداهما أو كلاهما خلاف رأيها. ويليها ثلاث نتائج، بحيث تستنبط الطالبة على ضوء ما جاء في العبارتين ما إذا كانت النتيجة مشتقة من العبارتين أم لا، وتعطى درجة واحدة على كل نتيجة صحيحة.

-اختبار الاستنتاج: يستهدف قياس قدرة الطالبة على استنتاج القرار الصحيح من بين البدائل؛ حيث يتكون من خمس عبارات رئيسية، تشتمل كل عبارة على بعض الوقائع المرتبطة بها، وعلى الطالبة أن تختبر كل استنتاج على حدة وتقدر مدى ارتباطه بالعبارة الرئيسية، وتحدد ما إذا كان الاستنتاج صادقاً أو يُحتمل صدقه، أو إذا بيانات ناقصة، أو محتمل خطؤه، أو خاطئ تماماً.

مقياس المهارات التقنية:هدف المقياس التعرف على درجة إكتساب طالبات قسم رياض الأطفال للمهارات التقنية نتيجة لدراستهن بإستراتيجية التعلم المدمج من خلال منصة البلاك بورد، وبعد اطّلاع الباحثة على عدة دراسات عربية وأجنبية ومنها (العقاب، 2019؛ حسن، 2019 ;Durova, 2023; Liliana et al., 2020) وقع الاختيار على استخدام مقياس ليكرت، بحيث يتكون المقياس من مجموعة من العبارات تتعلق بالمهارات التقنية الآتية (استخدام أدوات منصة البلاك بورد- استخدام أدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية – استخدام مواقع التواصل الاجتماعي) وعلى الطالبة أن تختار الإجابة المناسبة من الاختيارات التي تتوافر أمام كل عبارة والتي تتمثل في الآتي: (عاليه جداً وتأخذ درجة (5)، عالية وتأخذ درجة (4) ، متوسطة وتأخذ درجة (3) ، ضعيفة وتأخذ درجة (2) ، ضعيفة جداً وتأخذ درجة (1).

صدق أدوات الدراسة وثباتها

مقياس التفكير الناقد لـ واطسون وجلاسر ترجمة عبد السلام وسليمان (1982)

الصدق: تم تقنين هذا المقياس على الفئة العمرية من (13-20) سنة على عينة بلغ قوامها (2475) طالباً وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.489-0.650) وتم استخدام هذا المقياس في عدد من الدراسات التي بينت أن النسخة المترجمة عن المقياس تتمتع بمؤشرات صدق عاليه ومنها دراسة (حج عمر، 2018؛ حج عمر والمشوح، 2022)، وقد تبنى البحث هذا الصدق نظراً لتطبيق المقياس على عينة كبيرة من الطلاب واستخدامه في العديد من الدراسات الحديثة.

الثبات: للتأكد من ثبات الاختبار قامت الباحثة بتطبيقه على عينة من طالبات قسم رياض الأطفال بفرع موقق وبلغ عددها (80) طالبة، وتم استخدام معادلة رولون ((Rulon) لحساب الثبات بطريقة التجزئة النصفية، وقد وجد أن ثبات الاختبار بلغ 0.86 وهو معامل ثبات عال، حيث يُعد معامل الثبات جيداً إذا بلغ (0.67 فأكثر) (النبهان ، 2004).

مقياس المهارات التقنية

الصدق: للتحقق من صدق المقياس تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين اشتمل على 3 محكمين بقسم المناهج وطرق التدريس وكذلك 3 محكمين بقسم تكنولوجيا التعليم ملحق3 لإبداء الرأي حول الآتي: مدى ملاءمة المقياس للهدف الذي وضع من أجله. ومدى تمثيل العبارات المستخدمة للمهارات التقنية المختلفة المستخدمة على كل من منصة البلاك بورد، والمكتبة الرقمية. ومدى سلامة اللغة ودقة العبارات الواردة به. وقد تكونت الصورة الأولية للمقياس من 25 عبارة، وفي ضوء أراء السادة المحكمين تم تعديل صياغة بعضها، وحذف بعضها، وإضافة عبارات آخري ليصبح المقياس في صورته النهائية مكون من 22 عبارة ملحق2.

الثبات: تم حساب الثبات باستخدام التجزئة النصفية باستخدام معادلة ألفاكرونباخ ولآن كل من قيمتي الفاكرونباخ للنصفين متقاربين، وقيمة التباين للنصفين متقاربين تم استخدام معادلة سبيرمان بروان لتحديد قيمة الثبات، ونجد أن لدينا قيمتين لمعادلة سبيرمان براون، وتم اختيار القيمة الأولى وهي (0,75) نظراً لان عدد مفردات المقياس زوجية. وهذه القيمة تُعبر عن ثبات عالي، وأن هذا المقياس مناسب في صورته (22) عبارة.

زمن المقياس: وجدت الباحثة أن طالبات العينة ينتهين من الإجابة على عبارات المقياس في مدة زمنية تتراوح بين (21-25) دقيقة، وعلى ذلك فإن متوسط زمن الاستجابة على المقياس هو (23) دقيقة.

نتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث: للتحقق من تكافؤ مجموعات الدراسة قبل إجراء المعالجة التجريبية تم استخدام اختبار (ت) لقياس الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي ويتضح ذلك في جدول 3.

اختبارتكافؤعينة البحث:

جدول 3: نتائج اختبار(ت) للعينات المستقلة لمقارنة درجات المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في الاختبار القبلي لأدوات الدراسة

الاختبار	المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	القيمة الاحتماليه
التفكير الناقد	معرفة الافتراضات	التجريبية	30	15.33	3.56	58	0.681	0.3
		الضابطة	30	15.24	4.61			
	التفسير	التجريبية	30	14.98	3.17	58	0.910	0.1
		الضابطة	30	13.95	2.24			
	تقويم المناقشات	التجريبية	30	11.31	2.257	58	0.521	0.4
		الضابطة	30	11.96	3.561			
	الاستنباط	التجريبية	30	8.91	2.31	58	0.642	0.1
		الضابطة	30	7.81	2.23			
	الاستنتاج	التجريبية	30	8.19	1.50	58	0.647	0.09
		الضابطة	30	8.54	1.65			
	الاختبار كليًا	التجريبية	30	55.72	5.86	58	0.812	0.07
		الضابطة	30	54.15	6.91			
المهارات التقنية	استخدام أدوات منصة البلاك بورد	التجريبية	30	4.41	1.24	58	0.512	0.4
		الضابطة	30	3.91	1.65			
	استخدام أدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية	التجريبية	30	5.91	1.34	58	0.714	0.2
		الضابطة	30	5.34	1.64			
	استخدام مواقع التواصل الاجتماعي	التجريبية	30	6.31	3.24	58	0.421	0.1
		الضابطة	30	6.21	3.64			
	المقياس كليًا	التجريبية	30	42.34	6.35	58	0.614	0.3
		الضابطة	30	42.51	6.94			

يُشير جدول 3 إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من اختبار التفكير الناقد ومستوياته المختلفة وكذلك مقياس المهارات التقنية ومستوياته، كما أن القيمة ألاحتماليه أكبر من مستوى الدلالة (0.05). مما يوضح تكافؤ المجموعتين فيما يتعلق بأدائهما على أدوات البحث. أي إن كل من المجموعتين (التجريبية والضابطة) متجانستين قبل عملية التدريس.

إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف البحث تم اتباع الإجراءات الآتية: مراجعة الأدب التربوي لتحديد مشكلة البحث وبناء المادة العلمية وفقاً لإستراتيجية التعلم المدمج عبر البلاك بورد ، وبناء أدوات البحث والتحقق من صدقها وثباتها، وتحديد عينة البحث وتقسيمها إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) والتحقق من التجانس بينهما، ثم أخذ الموافقة لإجراء البحث من قبل اللجنة الدائمة لأخلاقيات البحث العلمي بجامعة حائل، وذلك من خلال رفع طلب عبر منصة عمادة البحث العلمي على موقع الجامعة ، ومرفق به خطة البحث؛ وبعد اطّلاع اللجنة الدائمة لأخلاقيات البحث العلمي على خطة البحث وإجراء التعديلات المطلوبة من قبلها تم الحصول على موافقتها لإجراء البحث، ثم تطبيق أدواته بصورة قبلية على أفراد مجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) للتحقق من التكافؤ بينهما قبل بدء التجربة. ثم تطبيق المعالجة التجريبية، حيث يُعد العامل التدريسي من أهم العوامل التي تؤثر في نتائج التجربة، لذا حرصت الباحثة على التدريس بنفسها للمجموعتين (التجريبية والضابطة) وذلك لتجنب اختلاف شخصية المُدرسة، وخبراتها العلمية، ولتفادي أثر التباين بين الدراستين، حتى لا يحدث تحيز لمجموعة على حساب الأُخرى، مما يؤثر على نتائج التجربة، وكون الباحثة مدرسة في القسم نفسه، بذلك أمكن السيطرة على هذا العامل، حيث استغرقت التجربة فصل دراسي كامل وهو الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي 1445/1444هـ- 2022-2023م ومدته(8 أسابيع).

ودرست المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، بينما طبقت المعالجة التجريبية على المجموعة التجريبية باستخدام نموذج الدوران وهو أحد نماذج التعلم المدمج الذي يتميز باستخدام عدة أشكال وصور تعليمية منها التدريس داخل الصف الدراسي، والتعلم عن بعد من خلال استخدام أدوات منصة البلاك بورد المتمثلة في الواجبات والمناقشات والاختبارات ومنتدى المقرر، وكذلك المشروعات الفردية والجماعية للطالبات. ومثال لتوضيح ذلك عند تدريس موضوع "المفهوم " بمقرر تنمية المفاهيم والمهارات العلمية لدى رياض الأطفال تم الآتي: شرح المقصود بالمفهوم، واستخداماته داخل الصف الدراسي. وتكليف الطالبات بالبحث عن أنواع المفاهيم من خلال منصة المكتبة الرقمية، بجانب طرح سؤال عبر أداة المناقشة على منصة البلاك بورد عن استنتاج العوامل المؤثرة في تعلم المفهوم من خلال العرض الذي تم توضيحه داخل الصف الدراسي، وتكليف الطالبات بمشروع فردى من خلال أداة الواجبات على منصة البلاك بورد عن رسم خريطة مفاهيم تفسر أهمية تدريس المفهوم لرياض الأطفال، بالإضافَةِ إلى تكليف الطالبات بمشروع جماعي من خلال أداة منتدى المقرر على منصة البلاك بورد لتصميم خُطَّة لتدريس "مفهوم الماء" لرياض الأطفال، ومناقشة هذا التكليف عبر المنتدى، ثم يتم عرض عملي للمشروعات الفردية والجماعية للطالبات داخل الصف الدراسي، وتقديم اختبار عن موضوع "المفهوم" عبر أداة الاختبارات على منصة البلاك بورد.

وتم توظيف جميع خصائص التعلم المدمج خلال المعالجة التجريبية التي تميزت بفاعلية ونشاط الطالبات خلال اشكال التعلم المختلفة التي تميزت بالتنوع والمرونة في الاتصال والتعلم النشط، وتحقيق الأهداف التعليمية وكذلك دقة ومصداقية التقييم الإلكتروني والعملي داخل الصف الدراسي للمقرر، مما ساعد على الانتقال الى التعلم المتمركز حول المتعلم وجعله محور العملية التعليمية. وبعد انتهاء المعالجة التجريبية تم تطبيق أدوات البحث على كل من أفراد المجموعة التجريبية والضابطة بصورة بعدية. ثم تم جمع البيانات ومعالجاتها إحصائياً باستخدام برنامج (SPSS)وإجراء التحليل الإحصائي لها، وتفسير النتائج وتوضيحها، وتقديم بعض التوصيات والبحوث المقترحة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

نتائج الفرضية الأولى: لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0.05). في مقياس واطسون وجلاسر (Watson & Glass, 1982) للتفكير الناقد كليًّا وعلى مستوى كل مهارة فرعية

للتحقق من صحة الفرض استخدمت الباحثة اختبار-T) (Testلعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي الدراسة في اختيار التفكير الناقد البعدي، كما يتضح في جدول 4.

جدول 4: نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي الدراسة في اختبار التفكير الناقد البعدي.

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبه	درجة الحرية	معامل مربع إيتا η2	حجم الاثر	القيمة الاحتماليه
معرفة الافتراضات	التجريبية	30	22.323	4.965	4.571	58	.264	كبير	0.00
	الضابطة	30	19.256	3.215					
التفسير	التجريبية	30	15.981	4.171	3.651	58	.186	كبير	0.00
	الضابطة	30	13.253	2.141					
تقويم المناقشات	التجريبية	30	18.410	3.257	4.151	58	.229	كبير	0.00
	الضابطة	30	16.254	2.561					
الاستنباط	التجريبية	30	11.985	2.412	3.734	58	.193	كبير	0.00
	الضابطة	30	8.235	1.936					
الاستنتاج	التجريبية	30	19.177	3.507	4.624	58	.269	كبير	0.00
	الضابطة	30	15.541	2.855					
الاختبار كليًا	التجريبية	30	64.622	9.826	5.922	58	.376	كبير	0.00
	الضابطة	30	58.154	7.975					

تشير نتائج جدول 4 إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في مقياس التفكير الناقد البعدي للمقياس ككل للمجموعة التجريبية بلغ (64.622) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (58.154) ، ولبيان دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي الدراسة في المقياس البعدي للمقياس ككل، تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين، وقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة (5.922) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (2.009)، عند درجة حرية (58)، ومستوي دلالة إحصائية (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد ككل لصالح المجموعة التجريبية وبذلك نرفض الفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة، كما يتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (0.376) وهو حجم أثر كبير حيث تم حساب معامل مربع إيتا باستخدام المعادلة التالية: ($\eta 2=t2/(t2+df)$) وتُفسر قيم مربع إيتا كما يلي: $\eta 2=0.01$ تشير إلى حجم تأثير صغير، بينما القيمة $\eta 2=0,06$ تشير إلى حجم تأثير متوسط، أما القيمة $\eta 2=0.14$ تشير إلى حجم تأثير كبير (Pierce & Aguinis, 2004).

أما المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في اختبار التفكير الناقد عند مستوى معرفة الافتراضات للمجموعة التجريبية بلغ (22.323) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (19.256)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (4.571) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد عند مستوى معرفة الافتراضات لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (0,264) وهو حجم أثر كبير.

كما تُبين النتائج أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في اختبار التفكير الناقد عند مستوى التفسير للمجموعة التجريبية قد بلغ (15.981) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (13.253)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.651) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد عند مستوى التفسير لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (0.186) وهو حجم أثر كبير.

أما المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في اختبار التفكير الناقد عند مستوى تقويم المناقشات للمجموعة التجريبية فقد بلغ (18.410) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (16.254)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (4.151) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد عند مستوى تقويم المناقشات لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (229.) وهو حجم أثر كبير.

في حين أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في اختبار التفكير الناقد عند مستوى الاستنباط للمجموعة

التجريبية قد بلغ (11.985) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (8.235)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.734) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد عند مستوى الاستنباط لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (0.193) وهو حجم أثر كبير.

ثم أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في اختبار التفكير الناقد عند مستوى الاستنتاج للمجموعة التجريبية قد بلغ (19.177) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة التي بلغ (15.541)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (4.624) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في اختبار التفكير الناقد عند مستوى الاستنتاج لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (269.) وهو حجم أثر كبير. مما يُشير إلى وجود أثر كبير لتوظيف التعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الناقد ككل لدى طالبات قسم رياض الأطفال، وعند مستوى كل من معرفة الافتراضات، التفسير، تقويم المناقشات، الاستنباط، الاستنتاج.

وأظهرت نتائج البحث تفوق طالبات المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام إستراتيجية التعلم المدمج على طالبات المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كل من المومنى (2023)، ودراسة المجعلى والمسروري (2023) التي أكدت على أهمية التعلم المدمج في زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم. ودراسة الغملاس والزهراني (2022) والتي أشارت إلى فعاليه التعلم المدمج في تنمية مهارات الحاسب الآلي. ودراسة حج عمر والمشوح (2022). ودراسة كل من عثمان (2021)، ومراد وآخرون (2021) والتي بينت فاعلية التعلم المدمج في تنمية مهارات الاستماع الناقد لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. وقد يرجع السبب إلى تفاعل الطالبات عبر منصة البلاك بورد التي تتميز بسهولة الاستخدام، وتوافر الشروحات التوضيحية لأليات العمل بأدواتها، والتي كان لها دور كبير في مساعدة الطالبات في حل الواجبات والاختبارات والمناقشات من جانب، وتفاعلهن النشط داخل البيئة الصفية من خلال استخدام نموذج الدوران للتعلم المدمج الذي اعتمد على استخدام كل من المشروعات الجماعية التعاونية الصفية والمشروعات الفردية، وتبادل الخبرات التعليمية عبر منتدى المقرر على منصة البلاك بورد من جانب آخر مما يعزز من مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات وزيادة دافعيتهم للتعلم حسب قدراتهن واحتياجاتهن، حيث استطاعت الطالبة أن تقوم بعدد من عمليات التفكير وخاصة التفكير الناقد من استنباط واستنتاج ومعرفة الافتراضات والقدرة على تقويم المناقشات وإصدار حكم، مما يدل على فاعلية هذه الإستراتيجية في تحفيز عمليات التفكير المختلفة لدى الطالبات.

ثم أن التواصل المتفاعل و المستمر بين المعلمة والطالبات داخل البيئة الصفية وكذلك عبر منصة البلاك بورد من خلال أدواتها التي تتميز بالمرونة والتنوع، والتي تمثل أهم خصائص نماذج التعلم المدمج وخاصة نموذج الدوران، وفر لهن الكثير من الوقت والجهد، وبالتالي ساعدهن على زيادة سعة الاطلاع و زيادة فرصة توجيه كل طالبة وإعطاءها الملاحظات المناسبة داخل البيئة الصفية لزيادة فعاليتها أثناء تدريس المقرر، وقد ساعدت منصة البلاك بورد المعلمة في تحقيق ذلك من خلال تزويدها بالتغذية الراجعة الفورية لكل طالبة على حِدَةٍ من خلال متابعة أدوات مستويات التقدير وتطور تقدم كل طالبة داخل المقرر، مما كان له أثر كبير في جعل التعلم المدمج له حجم تأثير عالي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى الطالبات، وبالتالي الانتقال من التعلم الموجه نحو الجماعة إلى التعلم المتمركز حول المتعلم بما يعزز نشاطه وزيادة فعاليته في الانشطة التعليمية.

نتائج الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة عند مستوى دلالة (0.05) في مقياس المهارات التقنية ككل وعلى مستوى كل مهارة فرعية.

للتحقق من صحة هذه الفرضية استخدمت الباحثة اختبار (T-Test) للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي الدراسة في مقياس المهارات التقنية البعدي ككل وعلى مستوياته الفرعية، كما يوضحها جدول 5.

جدول 5: نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطين الحسابيين لمجموعتي الدراسة (التجريبية-الضابطة) في مقياس المهارات التقنية البعدي

المستوى	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	درجة الحرية	معامل إيتا η2	حجم الاثر	القيمة الاحتماليه
استخدام أدوات منصة البلاك بورد	التجريبية	30	16.15	0.84	3.75	58	0.195	كبير	0.00
	الضابطة	30	11.25	1.14					
استخدام أدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية	التجريبية	30	14.26	1.39	3.09	58	0.141	كبير	0.00
	الضابطة	30	10.41	1.52					
استخدام مواقع التواصل الاجتماعي	التجريبية	30	19.85	1.92	1.51	58	0.0008	لا يوجد تأثير	0.06
	الضابطة	30	19.83	1.96					
المقياس ككل	التجريبية	30	92.13	8.52	5.93	58	0.377	كبير	0.00
	الضابطة	30	87.06	6.86					

تشير نتائج جدول 5 إلى أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في مقياس المهارات التقنية البعدي للمقياس ككل للمجموعة التجريبية بلغ (92.13) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (87.06) ، ولبيان دلالة الفروق بين متوسطي درجات طالبات مجموعتي الدراسة في المقياس البعدي للمقياس ككل، تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين، وقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة (5.93) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية (2,009)، عند درجة حرية (58)، ومستوي دلالة إحصائية (0.05)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في مقياس المهارات التقنية ككل لصالح المجموعة التجريبية وبذلك نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرضية البديلة. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (377,) وهو حجم أثر كبير.

ثم أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في مقياس المهارات التقنية البعدي عند مستوى استخدام أدوات منصة البلاك بورد للمجموعة التجريبية قد بلغ (16.15) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة بلغ (11.25)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.75) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في مهارة استخدام أدوات منصة البلاك بورد لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من جدول 5 أن معامل مربع إيتا بلغ (195,) وهو حجم أثر كبير.

أما المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في مقياس المهارات التقنية البعدي عند مستوى استخدام أدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية للمجموعة التجريبية فقد بلغ (14.26) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة التي بلغ (10.41)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (3.09) وهي أعلى من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على وجود فروق ذي دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في مهارة استخدام أدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية لصالح المجموعة التجريبية. ويتضح من جدول 5 أن معامل مربع إيتا بلغ (0,141) وهو حجم أثر كبير. بجانب أن المتوسط الحسابي لدرجات الطالبات في مقياس المهارات التقنية البعدي عند مستوى استخدام مواقع التواصل الاجتماعي للمجموعة التجريبية بلغ (19.85) وهو أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات طالبات المجموعة الضابطة الذي بلغ (19.83)، كما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (1.51) وهي أقل من القيمة التائية الجدولية، وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في مهارة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي. ويتضح من الجدول أن معامل مربع إيتا بلغ (0,0008)، وهو حجم أثر ضعيف جداً.

ومما سبق يتضح وجود أثر كبير لتوظيف التعلم المدمج في تنمية المهارات التقنية ككل لدى طالبات قسم رياض الأطفال، وعند استخدام أدوات منصة البلاك بورد، واستخدام أدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية. وكذلك عدم وجود أثر لتوظيف التعلم المدمج عند استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لدى طالبات قسم رياض الأطفال.

وأظهرت نتائج البحث تفوق طالبات المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام إستراتيجية التعلم المدمج على طالبات المجموعة الضابطة في مقياس المهارات التقنية عند كل من مستوى استخدام منصة البلاك بورد وكذلك منصة المكتبة الرقمية الجامعية، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة حسن (2019) التي أشارت إلى فاعلية التعلم المدمج في تنمية

المهارات التقنية لدى طلاب الجامعة، ودراسة مندور (2018)، والتي استخدمت نمطي التعلم المدمج (المعمل المباشر- المرن) في تنمية المهارات التقنية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. ويرجع ذلك إلى أن نموذج الدوران للتعلم المدمج الذي اعتمدته الباحثة في التطبيق كان له تأثير كبير في زيادة دافعية وحماس الطالبات نحو إنجاز المهمات التي اعتمدت على استخدام كل من أدوات منصة البلاك بورد وأدوات منصة المكتبة الرقمية الجامعية وإتقان مهاره استخدام قواعد البيانات البحثية، وكذلك سهولة حل الواجبات والمناقشات والاختبارات. مما أدى إلى وجود أثر كبير لنموذج الدوران للتعلم المدمج في درجة تنمية هذه المهارات لدى الطالبات وهذا ما وضحته قيمة معامل إيتا في كل من مهارتي استخدام أدوات منصة البلاك بورد ومنصة المكتبة الرقمية الجامعية. بينما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى استخدام مواقع التواصل الاجتماعي، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل اليه دراسة الحاسي (2021)، ويرجع ذلك إلى ممارسة مجموعتي البحث (التجريبية – الضابطة) لمهارة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي أكثر من مهارتي أدوات منصة البلاك بورد ومنصة المكتبة الرقمية. وذلك نتيجة لقدرة هذه المواقع على جذب انتباه جميع الفئات العمرية، وتوافر عوامل التشويق لديها ونجاحها في تلبية احتياجات واهتمامات جميع المستخدمين في مختلف المجالات العملية، والثقافية والترفيهية، والسياسية. مما ساعد في تقارب نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة وعدم وجود فروق دالة إحصائية بينها، وكذلك عدم وجود أثر للتعلم المدمج على تنمية مهارة استخدام مواقع التواصل الاجتماعي لدى طالبات رياض الأطفال.

توصيات الدراسة ومقترحاتها

توصي الدراسة الحالية بالأتي:

- تطبيق إستراتيجية التعلم المدمج على عينة أوسع من عينة البحث، ولفترة أطول من فصل دراسي، للتأكد من فاعليتها في تنمية مهارات التفكير الناقد ومستوياته المختلفة. بجانب عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس للتعرف على نماذج التعلم المدمج وكيفية تطبيقها في عملية التدريس، وتنمية مخرجات التعلم المختلفة. وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام نموذج الدوران للتعلم المدمج لما له من أثر واضح في تنمية التفكير الناقد لدى الطالبات.

كما تقترح الدراسة الحالية الأتي:

- إجراء دراسة مماثلة للتعرف على فاعلية إستراتيجية التعلم المدمج في متغيرات أخرى مثل (التفكير التحليلي - المهارات الحياتية- التفكير الابتكاري– مهارات الكتابة البحثية).
- دراسة مقارنة بين تأثير استخدام إستراتيجية حدائق الأفكار وإستراتيجية التعلم المدمج في تنمية التفكير التأملي لدى طالبات المرحلة المتوسطة.

جوانب القصور

تم تطبيق هذا البحث في العام الدراسي التي تم فيه تجربة الثلاث فصول دراسية بالمرحلة الجامعية مما أدي إلى قصر مدة تطبيق البحث. وعدم استيفاء جميع المهارات التقنية المتعلقة بكل من منصة البلاك بورد، والمكتبة الرقمية الجامعية. ثم أن قسم رياض الأطفال هو القسم الوحيد بفرع موقق والتابع لكُلّيَة التربية بجامعة حائل، لذا لم تتمكن الباحثة من اختيار عينة عشوائية لتطبيق البحث واضطرت إلى اختيار عينة مقصودة.

المراجع References

أبو العنين، يسري عطية (2018). فاعلية تطبيق إستراتيجية التعلم المدمج عبر البلاك بورد في تنمية مهارات إنتاج البرامج الإلكترونية وأنماط التعلم والتفكير والاتجاه نحوها لدى طالبات كلية التربية. *المجلة التربوية، جامعة سوهاج*، (56)، 258 -318.

أبو حطب، فؤاد؛ وزهران، حامد؛ وخضر، على؛ ويوسف، محمد جميل؛ وموسى، عبد الله عبد الحي؛ ومحمود، يوسف؛ وصادق، آمال؛ وزمزمي، عواطف؛ وقاد، إلهام؛ وبدر، فائقة (1979). *تقنين اختبار المصفوفات المتتابعة على البيئة السعودية*، المنطقة الغربية- مكة المكرمة. مركز البحوث التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة أم القرى.

الحاسي، صالح عبد الرحمن (2021). درجة توافر المهارات التقنية لدى أعضاء هيئة التدريس في جامعة بنغازي: دراسة حالة على كلية الاقتصاد- جامعة بنغازي. *المؤتمر الدولي 2021م حول ضمان جودة مؤسسات التعليم العالي*،324-339.

الطيب، محمد حيدر (2020). واقع مهارات التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية بولاية الجزيرة. *مجلة ابن خلدون للدراسات والأبحاث*،2 (4)، 489 -519.

العقاب، عبد الله بن محمد (2019). المهارات التقنية الازمة لبيئة التعليم الإلكتروني ومتطلبات تحقيقها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. *مجلة العلوم التربوية*،2(20)، 19-86.

العكول، غادة؛ والسعودي، خالد (2016). أثر برنامج تعليمي قائم على مبادئ RISK في التحصيل ومهارات التفكير الناقد في مبحث التربية الإسلامية لدى طالبات الصف الأساسي في الأردن. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، 12(2)،223-237.

الغملاس، خالد بن عبد الله؛ والزهراني، عبدالعزيز بن عبدالله (2022). فاعلية إستراتيجية مقترحة لتطبيق التعلم المدمج في تنمية مهارات الحاسب الألى لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*. 46 (1)، 369-403.

المجعلى، عائشة؛ والمسروري، فهد (2023). أثر التعليم المدمج في دافعية الطلبة نحو التعلم واتجاهات معلمي ومعلمات مادة الدراسات الاجتماعية نحوه في محافظة جنوب الشرقية بسلطنة عُمان. *المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث*، 2 (6)، 104-120.

المومني، أمل محمد (2023). مدى استخدام التعلم المدمج في تدريس مادة اللغة الانجليزية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين. *المجلة العربية للعلوم ونشر الابحاث*، 2 (6)، 73-88.

المؤتمر الحادي عشر لتطوير التعليم العربي (2019). *واقع الممارسات التربوية المعاصرة وسبل تطويرها في ضوء مدخل إدارة التميز*. المقام بمكتبة مصر العامة. القاهرة، في الفترة من 29 ديسمبر 2018 إلى 2 يناير، https://ae.linkedin.com/pulse تمت الزيارة في 2023/2/20

المؤتمر الدولي الافتراضي (2021). *مشكلات التعليم في الوطن العربي" مشكلات وحلول*. المنعقد بالطائف عبر منصة زووم في الفترة من 22-26يناير2021م.

النبهان، موسى (2004). *أساسيات القياس في العلوم السلوكية*. دار الشروق للنشر والتوزيع.

حج عمر، سوزان (2018). مستوى إتقان مهارات التفكير الناقد لدى طالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. *مجلة العلوم التربوية والنفسية، البحرين*، 19(4)، 230-253.

حج عمر، سوزان؛ والمشوح، هدى (2022). أثر توظيف إستراتيجية تنال القمر في تدريس العلوم والتفكير الناقد لدى طالبات الصف الأول المتوسط. *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، 142 (1)، 123- 146.

حسن، شنو خليل (2019). أثر التعلم المدمج في تنمية بعض المهارات التقنية لدى الطلاب، دراسة ميدانية في كلية التربية، جامعة صلاح الدين. *مجلة جامعة كوبه للعلوم الانسانية والاجتماعية*، 2 (2)، 94- 102.

زاهد، منال عبد الله؛ ومعوض، وغادة شحاته؛ وعيسى، هبه محمد (2018). فاعلية استخدام التعليم المدمج الإلكتروني Blended Learning واستراتيجيات التدريس المتمركز حول المتعلم وفق نموذج فارك على مخرجات التعلم والدافعية. *مجلة كلية التربية، 91* (11)، 1- 30.

عبد الرزاق، محمود محمد (2022). فعالية الذات الأكاديمية وعلاقتها بالتفكير الناقد لدى الطلاب العاديين والموهوبين. *المؤتمر الدولي للموهبة والابداع: المستقبل والتحديات*. خلال الفترة 4-6 ربيع الأول 1444هـ- الموافق 30 سبتمبر-02 أكتوبر2022م.

عثمان، فاطمة أكرم (2021). *أثر التعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في مادة التاريخ* [رسالة ماجستير كلية العلوم التربوية- جامعة الشرق الاوسط] تمت الزيارة في14\6\2024 https://meu.edu.jo/libraryTheses

محمود، مصطفي عرابي (2021). برنامج تعلم مدمج قائم على نظرية التعلم المستند للدماغ لتنمية مهارات الكتابة الأكاديمية باللغة العربية لطلاب كلية اللغات والترجمة. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس*، 45 (4)، 313-374.

مراد، عائشة محسن؛ وقنصوه، أمانى محمد؛ وطه، مصطفي عبد الرحمن (2021). فاعلية التعلم المدمج لتنمية مهارات الاستماع الناقد لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. *مجلة دراسات العربية في التربية وعلم النفس*، 10 (140)، 273-297.

مفلح، تيسير كوافحة (2013). *القياس والتقييم وأساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة*. دار المسيرة للنشر والتوزيع.

مندور، إيناس محمد (2018). فعالية نمطي التعلم المدمج (المعمل المباشر- المرن) في إكساب طلاب تكنولوجيا التعليم مهارات الفهرسة الوصفية وتنمية التفاعل الاجتماعي لديهم. *مجلة تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث*، 2 (35)،101-174.

نصر، عثمان محمد (2021). مهارات التفكير الناقد. *المجلة العلمية للخدمة الاجتماعية*، 13 (1)، 132-147.

هاشم، مجدي يونس (2017). *التعليم الإلكتروني*. دار زهور المعرفة والبركة.

واطسون؛ وجلاسر (1982). *اختبار التفكير الناقد* (ترجمة عبد السلام، فاروق؛ وسليمان، ممدوح). مركز البحوث التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة أم القرى (نشر العمل الاصلي 1964).

Abdel Razzaq, M. (2022). Academic self-efficacy and its relationship to critical thinking Among ordinary and gifted students. *International Conference on Giftedness and Creativity: The Future and Challenge*s, during the period 4-6 Rabi' al-Awwal 1444 AH Corresponding to September 30-October 02, 2022 (In Arabic).

Abu Al-Enein, Y. (2018). The effectiveness of applying the blended learning strategy via Blackboard in developing the skills of producing electronic programs and the learning and thinking styles and attitudes towards them among female students of the Faculty of Education. *Educational Journal, Suhag University*, (56), 258-318 (In Arabic).

Abu Hatab, F; Zahran, H; Khader, A; Youssef, M; Musa, A; Mahmoud, Y; Amal, S; Zamzami, A; kad, E; & Badr, F. (1979). *Codifying the testing of sequential matrices on the Saudi environment*, Western Region - Makkah Al-Mukarramah. Center for Educational and Psychological Research, College of Education, Umm Al-Qura University (In Arabic).

Al-Moumani, A. (2023). The extent of using blended learning in teaching the English language subject at the secondary level from the point of view of teachers. *Arab Journal of Science and Research Publishing*, 2 (6), 73-88 (In Arabic).

Al-Nabhan, M. (2004). *Fundamentals of measurement in behavioral sciences*, 1st edition, Dar Al-Shorouk for Publishing and Distribution, (In Arabic).

Alsaleh, N. (2020). Teaching critical thinking skills: literature review. *Turkish online Journal of Educational Technology-TOJET*.19 (1), 21-39.

Birgili, B. (2015). Creative and critical thinking skills in problem -based learning environments. *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2), 71-80. DOI: 10.18200/JGEDC.2015214253

Cervone, D. (2000). Thinking about self-efficacy. *Behavior Modification*, 24(1), 30-56.

Collins, A. (2020). *The Impact of lnguage-mathematics istruction on Critical Thinking and Reading Comprehension: A Quasi-Experimental Study*, [Doctoral dissertation, University of phoenix].

Davis, N., & Roblyer, M. (2005). Preparing Teachers for the Schools that Technology Built: Evaluation of a Program to Train Teachers for Virtual Schooling. *Journal of Research on Technology in Education*, 37 (4).399-409.

Durova, S. (2023). The Benefits of using Modern Technologies in Teaching and Learning English. *Modern Science and Research*, 2(10), 84–89. Retrieved from https://inlibrary.uz/index.php/scienceresearch/article/view/24977

Gross Davis, B. (2009). *Tools for teaching*. San Franciso.CA: Jossey-Bass.

Haj Omar, S. (2018). The level of proficiency in critical thinking skills among middle school female students in the Kingdom of Saudi

Arabia. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, Bahrain, 19(4), 230-253 (In Arabic).

Hajj Omar, S., & Al-Mashwah, H. (2022). The effect of employing the strategy of gaining the moon in teaching science and critical thinking to female first-year intermediate students, *Journal of Arab Studies in Education and Psychology,* 142, (1), April, 123-146 (In Arabic).

Hashem, M. (2017). *E-Learning*. Dar Flowers of knowledge and blessing (In Arabic).

Hidayah, M., Ramli., Andi Mappiare., & et al. (2020). Developing critical thinking skilis test in Indonesia. *PA larch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17(3), 815- 826*. DOI: https://doi.org/10.48080/jae.v17i3.178

Khader, N. S. (2016). The effectiveness of blended learning in improving students'achievement in third grade's science in bani kenana. *Journal of Education and Practice*, 7 (35), 109-116.

Koontz, F, R., Li, H., & Compora, P. (2006). *Designing effective online instruction: A handbook* for *web-based courses*. Lanham, M.D: Rowman and Littlefield.

Liliana, D., Gabriela, M., & Tomislav, R. (2020). ELearning platforms as leverage for education for sustainable Development. *European Journal of sustainable Development*, 9(2), 1-19. DOI:10.14207/ejsd. 2020.v9n2p1

Mehlenbacher, B. (2010). *Instruction and technology: Designs for everyday learning*. Cambridge.MA: the MIT Press

Mufleh, T. (2013). *Measurement, evaluation, and methods of measurement and diagnosis in special ducation*, Dar Al-Masirah for Publishing and Distribution, (In Arabic).

Nasr, O. (2021). Critical thinking skills. *Scientific Journal of Social Work, 13* (1), March. 132-147(In Arabic).

Olakulenhin, F., & Oio, D. (2006). Attitudes and perceptions of students to open and distance learning in Nigeria. *International Review of Research in open and Distributed Learning*, 7(1), 1-10. DOI: https://doi.org/10.19173/irrodl.v7i1.313

Paul, A. K., & Richard, A. N (2017). Blended learning approach on students' academic achievement and retention: a case study of air force High School rivers state, Nigeria. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 4 (12), 15-21.

Phakakat, S., & Sovajassatakul, T. (2020). Effects of copper model in blended service learning for the enhancement of undergraduate an academic achievement and critical thinking. *TEM. Journal, 9* (2), 814. DOI: 10.18421/TEM92-52

Pierce, C., & Aguinis, H. (2004). Cautionary note on reporting eta-squared values from multifactor ANOVA designs. *Educational and Psychological Measurement*, 64(6), 916-924.

Roblyer, M., & Mckenzie, B. (2000). Distant but Not Out-Of-Touch: What Makes An Effective Distance Learning Instructor*?. Learning and learning with tchnology*.27 (6), 50-53.

Stefan, H. (2019). What do we mean by blended learning?. *Tech Trends, 63*(5), 564-569.

Svinicki, M., & Mckeachie, W. J. (2011). *Teaching tips: Strategies, research, and theory for college and university teachers*. (13th ed.)

Belmont, CA: Wadsworth publishing. Tekinarsland, E. (2009). Turkish university students' perceptions of the world wide web as a learning tool. An invertigation based on gender, Socio-economic background, and web experience. *International Review of Research in open and Distributed Learning,* 10 (2), 1-19. DOI: https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i2.598

Watson, G., & Glasser, E. (1982). *Critical thinking test*. (Translated by Abdul Salam and Suleiman). Center for Educational and Psychological Research, College of Education, Umm Al-Qura University (Publishing the original work 1964) (In Arabic).

Zahid, M., Moawad, G., & Issa, H. (2018). The effectiveness of using blended learning and learner- centered teaching strategies accordingto the FARC model on learning outcomes and motivation*, Journal of the Faculty of Education, Kafrelsheikh University,* 91 (11), 1-30 (In Arabic).

Zanon, F., Bortolotti, E., & Cren, E. (2010). Blended education and tutors: new didactic strategy for the mediation of knowledge and practices in institutional learning courses. *In ICERI* (pp. 1432-1438). IATED.