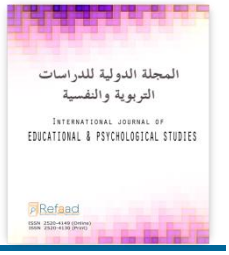
www.refaad.com

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



أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية

رابعة محمد مانع الصقرية
معلمة أولى تربية إسلامية- محافظة جنوب الباطنة- وزارة التربية والتعليم- سلطنة عُمان
rabeeah107048@moe.om

محسن ناصر يوسف السالمي
أستاذ مساعد- قسم المناهج والتدريس- كلية التربية- جامعة السلطان قابوس- سلطنة عُمان
mohsins@squ.edu.om

DOI: https://doi.org/DOI:10.31559/EPS2020.7.1.7 **تاريخ قبول البحث:** ٢٠١٩/٦/١٧ **تاريخ استلام البحث:** ٢٠١٩/٤/٢١

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية. استخدم في الدراسة المنهج شبه التجريبي، بواقع مجموعتين تجريبيتين الأولى (٣١) طالبة، والثانية (٣٠) طالبة، ومجموعة ضابطة (٣٠). ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام مقياس دافعية الإنجاز المكون من (٤١) عبارة تقيس خمسة عوامل، تم التحقق من صدق محتواه بعرضه على مجموعة من المحكمين، وأما معامل ثباته فبلغ (٠,٨٥). وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات المجموعات الثلاث على مقياس دافعية الإنجاز في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية الأولى، وأيضا وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس دافعية الإنجاز لصالح التطبيق البعدي. وتمت مناقشة النتائج في ضوء الإطار النظري، كما تم وضع بعض التوصيات والدراسات المستقبلية.

الكلمات المفتاحية: العصف الذهني الإلكتروني؛ بيئة التعليم المدمج؛ دافعية الإنجاز؛ التربية الإسلامية.

المقدمة:

شهدت السنوات الأخيرة اهتمامًا عالميًا بتحقيق نقلة نوعية في التعليم من خلال تطوير برامج التعلم الإلكتروني، ونتيجة لذلك انتشرت مدارس جديدة أطلق عليها المدارس الافتراضية (Virtual School)، وتبنت هذه المدارس أسلوب التعلم عبر الإنترنت في تدريس مقرراتها التعليمية؛ لما يتيحه هذا النوع من التعلم من فرص متعددة لإيجاد بيئة تعليمية تعلمية قائمة على التحفيز وإثارة الدافعية والتفكير (عطية والمظفر وأبو درب، ٢٠١٧).

وعلى الرغم من العديد من المميزات للتعلم الإلكتروني، يرى البعض مثل: (الحمادي، ٢٠١١؛ عبدالعزيز ومحمد، ٢٠١٢؛ ونوافلة والعمري والجلاد ، ٢٠١٥) ثمة أوجه قصور في بعض الجوانب التي لم يستطع هذا النوع من التعلم التغلب عليها، من ذلك أن تكاليفه مرتفعة، فضلاً عن افتقاره إلى عنصر التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم وجهًا لوجه، كما أنه لا يساعد الفرد بدرجة كافية على التَّدَرُّبِ على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء، فالمتعلمون الذين تلقوا دروساً إلكترونية أقل كفاءة ومهارة في الحوار والقدرة على عرض الأفكار من غيرهم (سلامة، ٢٠٠٥).

ولتلافي هذه العيوب ظهر ما يسمى بالتعليم المدمج (Blending Learning)، الذي يعد تطورا طبيعيا للتعلم الإلكتروني، عن طريق جمعه بين مزايا التعلم الإلكتروني والتعليم التقليدي على أساس التكامل بينهما، بحيث يوظفان ويتشاركان معاً في إنجاز المهمة التعليمية وتحقيق أهدافها (زيتون، ٢٠٠٥).

ويُعرِّفه الخان (٢٠٠٥، ص٣٤٤٠) بأنه "استراتيجية تجمع بين أشكال التعلم المباشر على الإنترنت وغير المباشر". أما تشينج وهيوا (Cheung & Hew, 2011, p.1319) فيعرفان التعليم المدمج بأنه "مزج بين التعلم عن طريق الإنترنت والتعلم وجها لوجه في تدريس المنهج".

ويتميز التعليم المدمج بعدة مميزات، أشار إليها كل من أبوزيد (٢٠١١)، والفقي (٢٠١١)، وزيمر (Zimmer, 2015) وهي: انخفاض نفقات التعليم مقارنة بالتعلم الإلكتروني وحده، أيضا رفع مستوى التفاعل والتواصل بين المتعلمين من جهة وبين المعلم والمتعلم من جهة أخرى، والمرونة في توفير الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأوقاتهم. كما يعمل على رفع جودة العملية التعليمية، وإثراء المعرفة الإنسانية، ولهذا له دور في رفع كفاءة المعلمين وجودة المنهج التعليمي، وسهولة التواصل بين المعلم والطلبة، وبين الطلاب بعضهم بعضا، من خلال توفير بيئة تفاعلية مستمرة تعمل على تزويد المتعلمين بالمادة العملية بصورة واضحة من خلال التطبيقات المختلفة، ويمكنهم من التعبير عن أفكارهم والمشاركة في المناقشات الصفية بفاعلية.(الشهري والمسعد،٢٠١٧).

ونظراً لتوافر تطبيقات الإنترنت واستخداماتها في العملية التعليمية، ظهرت استراتيجيات كثيرة وحديثة تدمج الإنترنت بالمواقف التعليمية بطريقة منظمة، وبخطوات واضحة ومتسلسلة مثل استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني Electronic Brainstorming التي تُعتبر تطوراً للعصف الذهني التقليدي، الذي ظهرت فكرته على يد ألكس أسبورن (Alex Osborn) عام ١٩٣٠م. وعرف كوهن وآخرون (Kohn et al., 2011, p.554) العصف الذهني الإلكتروني على أنه استخدام أدوات التكنولوجيا الحديثة مثل: البريد الإلكتروني، وغرف الدردشة، ونظم دعم المجموعات، وغيرها من الأدوات الأخرى المتنوعة من أجل تيسير عملية العصف الذهني، ومساعدة الأفراد على مشاركة أفكارهم، والبناء على أفكار الآخرين.

تمر استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بعدد من الخطوات هي (طايل، ٢٠١٥؛ عزمي، ٢٠١٤):

١. عرض المشكلة التي ستجري مناقشتها في صفحة المناقشة بالموقع الإلكتروني بعد تخطيطها مسبقا بعناية، ويتم التمهيد لها بمقالة أو قصة أو حادثة أو مقطع فيديو أو صورة أو رابط لصفحة على موقع آخر، ويكون له صلة بموضوع المناقشة، وهذه المقتطفات تعطي الطلبة قاعدة معرفية يستطيعون من خلالها فهم أبعاد الموضوع، كذلك فإن التمهيد يثير حماس الطلبة ورغبتهم في معرفة المزيد عن الموضوع.
٢. عرض الفكرة الأساسية بعد صياغتها في سؤال يستدعي توليد الأفكار والحلول بأسلوب مبسط ومختصر، ويتم عرض السؤال بعد التمهيد مباشرة في صفحة المناقشة.
٣. عرض قواعد ومعايير جلسة العصف الذهني وتثبيتها على صفحة المناقشة بشكل مستمر طوال مدة الجلسة.
٤. عندما تبدأ مرحلة توليد الأفكار للمشكلة المطروحة، يتابع المعلم سير الجلسة واتجاه الأفكار المنتجة؛ حتى لا يحيد الطلبة عن موضوع الجلسة الأساسي، أيضا عليه أن يجيب عن أي سؤال أو استفسار يقدمه الطلبة إذا كان هناك لبس في شيء ما لديهم.
٥. مرحلة التقييم: وهي تختلف عن جلسة العصف الذهني التقليدية؛ فالطلاب ينتقلون إلى صفحة أخرى تُثبت عليها الحلول التي تم التوصل إليها ليراها جميع أفراد المجموعة، ومن خلالها تبدأ جلسة التقييم وفق معايير محددة وموضوعة سابقا، ومن هذه المعايير مثلا: أفكار مفيدة، وأصيلة وقابلة للتطبيق، وأفكار مفيدة، ولكنها غير قابلة للتطبيق المباشر وتحتاج إلى مزيد من البحث، وأفكار مستثناة؛ لأنها غير عملية وغير قابلة للتطبيق. فيأخذون الأفكار التي تتفق مع هذه المعايير ويستبعدون ما لا يتفق معها، ثم يصنفون ما اتفق منها في محاور يسهل التعامل معها، وبعد الاتفاق على الأفكار والحلول المناسبة للمشكلة، يتم وضع المشكلة والحلول لها في صفحة أخرى يستطيع الطلاب الرجوع إليها في أي وقت.

ويتميز العصف الذهني الإلكتروني بمميزات عدة منها(Dennis & Reinicke, 2004 ; AlMutairi, 2015) المحافظة على السرية التامة للأفكار المطروحة، والسماح بدخول الأفكار في وقت واحد ومتواز، كما يعتبر أفضل للمجموعات الكبيرة، وله القدرة للحد من التأثيرات السلبية لأداء المجموعة على أداء الأفراد، وزيادة كمية الأفكار المنتجة؛ بسبب ارتياح الأفراد، وقلة حدة الشعور بالخوف من التقييم، هذا بالإضافة إلى سهولة الاتصال وسرعته، والقدرة على ضبط التداخل المعرفي.

وأشار الزهراني (٢٠١٦)، والسنيدي (Al-Senaidi, 2012) عن فاعلية استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المختلفة ومهارات التعلم الذاتي واستثارة دافعية المتعلمين وغيرها من خلال ما توصلت إليه من نتائج إيجابية.

وتعد دافعية الإنجاز (Motivation Achievement) من العوامل المهمة والمؤثرة في عملية التعليم والتعلم لما لها من تأثير كبير على مستوى تحصيل المتعلمين، فهي تعتبر شرطاً في عملية التعلم الجيد (توفيق، ٢٠٠٣)، وفي ضوئها يمكن تفسير كثير من مظاهر السلوك الإنساني؛ لأن أداء الفرد وإصراره على القيام بأعمال معينة يتوقف على ما لديه من دافعية الإنجاز. وُيعرَّف الكناني والكندري (٢٠٠٥، ص٢١٣) دافعية الإنجاز بأنها "الرغبة في الإجادة والامتياز في تحقيق نتائج المهام التي يقوم بها الأفراد".

ويُعرَّفها الدلجي (٢٠٠٩، ص٩) بأنها" عبارة عن مجموعة المثيرات والحاجات والحوافز والبواعث والعادات والأهداف والمطامح التي تؤثر على إنجاز المعلمين لعملهم، إما بالسلب أو بالإيجاب". ويعرفها خليفة (٢٠١٢، ص٣٧) بأنها" الأداء في ضوء مستوى الامتياز والتفوق، أو أنها الأداء الذي تُحْدِثه الرغبة في النجاح".

ودافعية الإنجاز من الأمور التي اهتم الإسلام بها، فحين أقر بالدوافع أراد لها أن تكون منسجمة مع الغاية التي خُلق الإنسان من أجلها، ومحققة لها في الوقت نفسه، بحيث تكون إمكانات الفرد ودوافعه مسخرة في سبيل تحقيق تلك الغاية، ومن الآيات الدالة عليها، والتي مفادها دَفع الناس إلى

الخير والعمل الصالح، منها قوله تعالى:﴿مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَى وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُ حَيَاةً طَيِّبَةً ۖ وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُم بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ﴾ (النحل، ٩٧)، وأيضاً قوله تعالى: ﴿إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ إِنَّا لَا نُضِيعُ أَجْرَ مَنْ أَحْسَنَ عَمَلًا﴾ (الكهف، ٣٠).

وتُعتبر الدافعية من الأمور التي اعتنى بها العاملون في العملية التعليمية، فالمعلم مطالب بمعرفة الأسباب التي تدفع المتعلمين إلى التحصيل الدراسي، كما أنه مطالب بالاطلاع على أساليب استثارة الدافعية لديهم؛ من أجل توظيفها في العملية التعليمية (حدة، ٢٠١٣).

وتساهم أساليب واستراتيجيات التدريس التي يستخدمها المعلم في تشكيل الدافعية وزيادتها عند الطلاب (أبو رياش، ٢٠٠٩)، وهذا ما دلت عليه نتائج بعض الدراسات مثل دراسة ولومان (Lowman, 2006)، وإريكسن (Ericksen, 2009)، وعكاشة (٢٠١٠).

ومن الأساليب والاستراتيجيات التدريسية الفاعلة التي تثير الدافعية لدى المتعلمين هي استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، وَأُثْبِتَتْ الدِّرَاسَاتُ السابقة تأثيرها في تشجيع المتعلمين على المشاركة والدافعية والتفاعل الإلكتروني، ومن ذلك دراسة سالم (٢٠١٢) التي توصلت إلى تفوق المجموعة التجريبية من طلاب الاقتصاد المنزلي، بجامعة قناة السويس على المجموعة الضابطة في الاختبار التحصيلي، واختبار تورانس للتفكير الابتكاري، ومقياس الاتجاهات، يعزى إلى طريقة التدريس وهي العصف الذهني الإلكتروني من خلال الإنترنت، وهذا ما أكده طلاب المجموعة التجريبية بتفضيلهم استخدام الإنترنت في العملية التعليمية عن الطريقة التقليدية؛ لأنه يقدم أنشطة مشوقة عملت على إثارة الانتباه والدافعية نحو التعلم، مما ساعدهم على زيادة الاتجاه نحو استخدام الإنترنت وتنمية القدرات العقلية.

وخلصت دراسة السنيدي (Al Senaidi, 2012) إلى تحسين مهارات الإبداع لدى طلاب المرحلة الابتدائية في مادة التربية الإسلامية في المملكة العربية السعودية عقب دراستهم موضوعاتها باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، تكونت عينة الدراسة من (٦١) طالبا ممن تتراوح أعمارهم بين ١١ و١٢ سنة، حيث قام بجمع بيانات نوعية من خلال الملاحظة والمقابلة، كما جمع بيانات كمية من خلال اختبار تورانس، (TTCT) لقياس مهارات الإبداع لدى الطلبة، وأشارت بفاعلية استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في مشاركة الطلاب وتحفيزهم للتعلم، وتنمية الإبداع لديهم، وأيضا في تنمية مهارات الإبداع والحوار والانخراط بدافعية في بيئة التعلم لدى الطلبة.

وأظهرت نتائج دراسة أردايز وآخرون (Ardaiz et al., 2011) عن أثر استخدام العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة قسم هندسة الكمبيوتر في جامعة نافارا العامة في إسبانيا، أجريت الدراسة على (٣٤) طالبًا في السنة الثالثة، حيث تم وضعهم ضمن مجموعات التعلم القائم على المشروعات؛ من أجل مساعدتهم على توليد أفضل الأفكار وتقييمها واختيارها، وأظهرت النتائج تحقيق درجات عالية من التفكير الإبداعي والأداء الأكاديمي.

أما دراسة هوانغ وآخرون (Huang et al., 2010) فقد أظهرت نتائجها عن فاعلية استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التفكير التباعدي لدى عينة من (٧٢) طالب في الصف الحادي عشر من إحدى المدارس الثانوية في تايوان، تم إجراء العصف الذهني في بيئة إلكترونية تنافسية تعتمد على الألعاب التعليمية للمساعدة في عملية حل المشكلات، حيث زادت من فعاليتهم في عملية تعلمهم، ومكنتهم من إنتاج أفكار متنوعة في حل المشكلات.

ومن خلال الدراسات السابقة تبين أهمية استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، وتأثيرها في مختلف جوانب العملية التعلمية ومتغيراتها، إلا أن الباحثين لاحظا ندرة الدراسات العربية التي تناولتها، خاصة في مادة التربية الإسلامية، حيث لا توجد دراسات- على حد علم الباحثين- تناولت دراسة هذه الاستراتيجية في بيئة التعليم المدمج وتأثيرها في تنمية دافعية الإنجاز لدي الطلبة في مادة التربية الإسلامية. لذا يؤمل أن تحقق هذه الدارسة إضافة ملموسة للدارسات على المستوى العربي والمحلي في هذا المجال. كما يؤمل أن تسهم في سد الثغرة المعرفية في تتبع أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية دافعية الإنجاز في مادة التربية الإسلامية.

مشكلة الدراسة:

إن التطور الكبير في الوسائل الإلكترونية وفي استخدام الشبكة العالمية للمعلومات كان له تأثير فعال في طريقة أداء المعلم والمتعلم في المجال التعليمي التربوي، حيث إن هذا العصر يعد عصر المعلومات المرتكزة على الشبكة المعلوماتية، والتي طالت جميع ميادين الحياة (محمود، ٢٠١٢). فأسهم ظهور التعلم الإلكتروني وتطبيقاته المختلفة من الأنظمة التعليمية المساندة لمنظومة التعليم في المؤسسات التعليمية في تكوين بيئة تعليمية تفاعلية محفزة للتعلم والإبداع وتنمية المهارات والخبرات للوصول إلى معالم التعليم المستقبلية حسب تطلعات النظام التعليمي الذي يسعى إلى الكفاءة والفاعلية، ويشهد الميدان التربوي العديد من مبادرات.

ومن خلال خبرة الباحثين في مجال تدريس التربية الإسلامية، لاحظا أن غالبية المعلمين والمعلمات يركزون في تدريسهم للمادة على طرق التلقين والإلقاء، مما أدى إلى شعور الطلبة بالملل وقلة دافعيتهم لتعلم المادة، وهذا ما أكدته نتائج الدراسات السابقة كدراسة الهشامية (٢٠١٨)، ودراسة البكاري (٢٠١٧)، ودراسة الرواحية (٢٠١٦)، وعزت ذلك إلى أسباب عدة، منها الإعتماد على أسلوب الإلقاء والتلقين في التدريس.

ومما يؤكد وجود هذه المشكلة كذلك نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قام بها الباحثان على مجموعة من المشرفات والمعلمين الأوائل ومعلمي مادة التربية الإسلامية التي أكدت على أن من أسباب ضعف دافعية الإنجاز لدى الطلبة في مادة التربية الإسلامية طرائق التدريس المتبعة في تدريس المادة، وقلة استخدام التقانة الحديثة. وقد أكد ذلك نتيجة مقابلة الباحثين (٣٠) طالبة من الصف الحادي عشر، تم اختيارهن عشوائيا من مدارس مختلفة في محافظة جنوب الباطنة، سُئلن عن أسباب ضعف الدافعية عند الطالبات في مادة التربية الإسلامية، وتوصلا إلى بعض الأسباب ومنها: طرائق التدريس المتبعة في شرح المادة، وعدم عرض المادة بطريقة جذابة وشائقة، وقلة استخدام التقانة الحديثة.

وانطلاقاً من أهمية استخدام الاستراتيجيات الحديثة التي تدعو إلى التعليم المتمركز حول المتعلم، وتوظيف التقانة الحديثة في تدريس التربية الإسلامية، ونظراً لقلة الدراسات العربية - على حد علم الباحثين- التي تناولت أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في مادة التربية الإسلامية، فإن هذه الدراسة تسعى للكشف عن أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية.

سؤال الدراسة:

١. ما أثر التدريس باستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية؟

فرضيات الدراسة:

في ضوء السؤال السابق، صيغت الفرضيات الصفرية الآتية:

١. لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (α =٠,٠٥) في دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية تعزى لاستراتيجية التدريس (العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج بنوعيه، وطريقة التدريس السائدة) في التطبيق البعدي.

٢. لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (α =٠,٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس دافعية الإنجاز.

أهدف الدراسة:

١. الكشف عن أثر التدريس باستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر.

أهمية الدراسة:

١. انسجامها مع توجهات وزارة التربية والتعليم في السلطنة بإدخال التعلم الإلكتروني في المدارس ليتناسب مع التطور والتقدم التكنولوجي.

٢. تساعد الطالبات في رفع دافعية التعلم لديهن، والمساهمة في توفير بيئة تعلم تعمل على زيادة إيجابيّتهن، ومشاركتهن في المواقف التعليمية التعلمية.

٣. توجيه المعلمين بضرورة استخدام أحدث استراتيجيات التدريس، التي تساهم في رفع دافعية الطلبة نحو التعلم. وتقديم دليل معلم مفصّل لكيفية التدريس باستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج يساعدهم ويساعد المهتمين بهذه الاستراتيجية في التطبيق الصحيح لها. كما تسهم في الارتقاء بكفايات معلمي التربية الإسلامية ومعلماتها في مجال استخدام تقانة الإنترنت.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية:

١. **استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني (Electronic Brainstorming):** يعرف كل من كراتشمر وكوفمان (Kratschmer & Kaufmann, 2002, p. 121) استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني على أنها "تلك العملية التي يتم فيها تبادل الأفكار من خلال أدوات إلكترونية تسمح لكل عضو بإدخال ما لديه من أفكار إلى محطة العمل الكمبيوترية (الخادم) مع توافر آلية توزيع الأفكار إلى باقي الخوادم الخاصة بباقي الأعضاء". أما إجرائيًا فتعرّف بأنها مجموعة من الخطوات والإجراءات التدريسية التي تقوم فيها المعلمة بطرح مشكلة أو قضية تتعلق بموضوع الدرس من خلال الموقع الإلكتروني التعليمي، بعدها تقوم الطالبات بإعطاء حلول أو مقترحات متنوعة للمشكلة، بحيث يسمح لكل طالبة بإدخال ما لديها من أفكار إلى لوحة مناقشات الموقع، ومن ثم ظهورها لباقي الطالبات المشاركات، بطريقة مخطط لها بعناية ومحددة الخطوات؛ لاستمطار أكبر قدر ممكن من الأفكار دون نقد أو تغيير إلا في نهاية الجلسة بواسطة المعلمة والطالبات.

٢. **التعليم المدمج (Blended Learning):** ويُعرّف بلايك ورفاقه (Bliuc et al., 2007, p.233) إلى أنه "النشاطات التعليمية التي تشتمل على الدمج الممنهج للتفاعل المباشر (الاعتيادي) مع التفاعل بمساعدة التكنولوجيا بين المتعلمين والمعلمين والمصادر التعليمية". ويعرّف إجرائياً بأنه بيئة تعليمية يدمج فيها بين أساليب التعليم الصفي التقليدي (الشرح، الحوار والمناقشة، وتقديم الأنشطة) وبين أساليب التعلم الإلكتروني (إنترنت، بريد إلكتروني، نقاش، تدريبات) في تدريس مادة التربية الإسلامية.

٣. **دافعية الإنجاز:** عرّفها خليفة (٢٠٠٠، ص٣٧) بأنها" الأداء في ضوء مستوى الامتياز والتفوق، أو أنها الأداء الذي تحدثه الرغبة في النجاح". وتعرّف إجرائياً بأنها مفهوم ذات أبعاد متعددة، يدفع الفرد للمثابرة على بذل الجهد، والسعي نحو النجاح والتفوق لتحقيق أهداف معينة، والميل للمنافسة والإصرار على الإنجاز، مع اهتمامه بالمستقبل والتخطيط له، وتقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات في مقياس دافعية الإنجاز المستخدم في الدراسة.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: ستقتصر الدراسة على ثلاث وحدات دراسية من كتاب التربية الإسلامية للصف الحادي عشر، الجزء الأول، الطبعة الأولى، عام ٢٠١٢م.

الحدود البشرية: طالبات الصف الحادي عشر في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان.

الحدود المكانية: مدرستان من مدارس التعليم الأساسي (١٠-١٢) في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي بمجموعتين تجريبيتين، ومجموعة ضابطة، من طالبات الصف الحادي عشر، حيث اختيرت عيّنة الدراسة بطريقة قصدية من مجتمع الدراسة، وُدرّست المجموعتين التجريبيتين باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج، بينما درّست المجموعة الضابطة باستخدام طرائق التدريس السائدة، وتم تطبيق أداة هذه الدراسة قبل المعالجة وبعدها، كما يوضحه جدول (١).

جدول (١): تصميم الدراسة

المجموعة	التطبيق القبلي	نوع المعالجة	التطبيق البعدي
المجموعة التجريبية الأولى (٣٠% إلكتروني- ٧٠% اعتيادي)	مقياس دافعية الإنجاز	التدريس باستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج	مقياس دافعية الإنجاز
المجموعة التجريبية الثانية (٧٠% إلكتروني- ٣٠% اعتيادي)			
المجموعة الضابطة		التدريس بالطريقة المعتادة	

مجتمع الدراسة وَعَيِّنَتِهَا:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف الحادي عشر، والمنتظمات في المدارس الحكومية التابعة للمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م، والبالغ عددهن (٢٦٦٠) طالبة حسب إحصاء العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ (قسم الإحصاء والمؤشرات، وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٧). أما عينة الدراسة فتكونت من (٩١) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر من مدرستين هما: مدرسة هند بنت أسيد الأنصارية ومدرسة نفيسة بنت أمية، قُسمت إلى ثلاث مجموعات، مجموعتين تجريبيتين ضمت (٦١) طالبة (٣١) في المجموعة التجريبية الأولى، و(٣٠) في المجموعة التجريبية الثانية من مدرسة هند بنت أسيد الأنصارية، ومجموعة ضابطة ضمت (٣٠) طالبة من مدرسة نفيسة بنت أمية للتعليم الأساسي (١٠-١٢).

أداة الدراسة ومادتها:

أولاً: مادتا الدراسة:

١. دليل المعلم

تم إعداد دليل للمعلم للاستعانة به في تدريس الوحدات الثلاث (قيمنا، وأسوتنا الحسنة، ومجتمعنا المسلم) من كتاب الصف الحادي عشر باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج، وهو يتضمن الإطار النظري لاستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج ويشتمل على تعريفها، ومميزاتها، وخطوات تطبيقها، ودليل استخدام الموقع، وخطط الدروس، وجلسات العصف الذهني. بعد الانتهاء من إعداد الدليل، عُرض على مجموعة من الأكاديميين والتربويين من أساتذة المناهج وطرق التدريس بجامعة السلطان قابوس، وعدد من مختصي مناهج التربية الإسلامية بالمديرية العامة للمناهج بوزارة التربية والتعليم، وأيضا من المشرفين التربويين الذين يشرفون على تدريس التربية الإسلامية في وزارة التربية والتعليم؛ لإبداء آرائهم وملحوظاتهم العلمية والتربوية حول محتوى الدليل، من حيث دقة المادة العلمية، ووضوح تحضير خطط الدروس، ووضوح كل مرحلة من مراحل التدريس وفق استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج، ومدى مناسبة الأنشطة المقدمة للموضوعات، ومراعاتها للفروق الفردية بين الطالبات، وفي ضوء آرائهم وملحوظاتهم تم إجراء التعديلات اللازمة.

٢. الموقع التعليمي

تم تصميم موقع تعليمي بأحد نماذج التعليم المدمج والمدار باستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج، وفق الخطوات الآتية:

١. مرحلة التحليل: وتتضمن تحديد الأهداف العامة للبرنامج، وتحديد خصائص المتعلمين، بعدها تم تحديد الوحدات الدراسية التي ستطبق عليها الدراسة، وكذلك تحديد إمكانات البيئة التعليمية التي سيطبق فيها النظام (تدريس المحتوى الإلكتروني)، وتأسيساً على التحديد السابق للمحتوى العلمي، وتقسيمه إلى عدد من الوحدات والدروس، صِيغت الأهداف السلوكية الخاصة بكل درس بصورة إجرائية يمكن ملاحظتها، وقياسها؛ لمعرفة الدرجة التي تحققت بها. وانطلاقا من التحديد السابق للأهداف السلوكية للبرنامج؛ حُدِدت طرق تقديم المحتوى، حيث قدم لطالبات المجموعتين التجريبيتين بطريقتين هما: جزء منه خلال التدريس الاعتيادي، وجزء منه من خلال الموقع الإلكتروني باستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، بينما قدم المحتوى للمجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية.

٢. مرحلة التصميم: وفيها تم تصميم الأنشطة التعليمية، وتصميم الموقع الإلكتروني الذي يحتوي على عدد من الصفحات منها: صفحة مدير الموقع، وصفحة العصف الذهني، وصفحة الأرشيف، وصفحة بنك الأفكار، وصفحة التدريبات، والمكتبة الإثرائية. كما تم تصميم أدوات التقويم التي اشتملت على مجموعة من الأسئلة الموضوعية والمقالية التي تأتي بعد الانتهاء من دراسة كل موضوع من موضوعات المادة.

٣. مرحلة الإنتاج: حيث تم فيها إنتاج الموقع التعليمي، وربط الموقع بأدوات التفاعل، ثم الإخراج المبدئي للموقع.

٤. مرحلة التقويم: تم تقسيمها إلى ثلاث خطوات: الخطوة الأولى: تمثلت في تقويم الأنشطة والمحتوى الذي رفع عبر الموقع الإلكتروني قبل تحويله إلى محتوى إلكتروني. الخطوة الثانية: عُرض تصميم الموقع الإلكتروني بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين المتخصصين، للوقوف على مدى صلاحيته وفق استمارة خاصة بتقويم الموقع الإلكتروني من عدة معايير مثل: معايير تتعلق بالتصميم العام للمقرر، ومعايير تتعلق بدقة المحتوى، ومعايير تتعلق بوسائل التقويم.

٥. مرحلة التنفيذ (التجريب): قاما الباحثان بتطبيق حصة استطلاعية للوقوف على المشاكل التي قد تطرأ عند التطبيق الفعلي، وتأسيساً على ملحوظات الطالبات وآرائهن؛ نُفِذت بعض التعديلات على الموقع؛ ومن ثم أصبح الموقع في صورته النهائية جاهزاً للتطبيق. وبدأ التطبيق الفعلي من اليوم الأول في الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩م على الموقع http://bl.wemakeitlive.com/login.aspx، وأُتيح الموقع الإلكتروني للطالبات في شكله النهائي لبدء تجربة الدراسة في الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٨/٩/٩م.

ونُفِذت الاستراتيجية التعليمية المُقترحة للبحث على مجموعتي البحث التجريبية والمجموعة الضابطة خلال الفترة من٢٠١٨/٩/٢ إلى ٢٠١٨/١١/٢٢م، حيث خُصِص الأسبوع الأخير من الفترة الزمنية سالفة التحديد للتطبيق البعدي لأداة الدراسة.

ثانيا: أداة الدراسة:

- **مقياس دافعية الإنجاز**: أعد الباحثان مقياس يقيس دافعية الإنجاز لدى الطالبات، وذلك بعد الرجوع للأدب التربوي، والبحث في الدراسات السابقة، التي اهتمت بهذا المجال.

الهدف من المقياس: هدف مقياس دافعية الإنجاز إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر.

خطوات إعداد المقياس

١. الاطلاع على الدراسات والبحوث والمقاييس المتعلقة بدافعية الإنجاز، وأهم مكوناته وأبعاده، واشتقاق ما يناسب منها لبناء ما يحقق الأهداف المرجوة من المقياس، حيث تم الاستفادة من مجموعة من المقاييس مثل: مقياس الشبلي (٢٠١٤)؛ ومقياس الجلنداني (٢٠١٦)؛ ومقياس الشريانية (٢٠١٦).

٢. تحديد أبعاد المقياس: حُددت أبعاد مفهوم دافعية الإنجاز على النحو الآتي:

- **الرغبة في النجاح والتفوق:** اهتمام الطالب بتحقيق نجاحاته بتفوق وامتياز على الآخرين بصفة مضطردة، في ضوء ما لديه من إمكانات وقدرات وتخطيط، لتحقيق أعمال متميزة ومكانة مرموقة بين أقرانه (الشبلي، ٢٠١٤).
- **المثابرة في الأداء:** هي التمتع بمستويات عالية من الإداء والحماس لموضوع ما، وتفعيل قدرات الطالب ومهاراته لمسؤولية القيام بأعماله مع الصبر والمثابرة في أدائها، وبذل المزيد من الجهد لتحقيق الأهداف بصورة مرضية لذاته، دون استسلام للمعوقات أو النظر للمساعدة من الآخرين (الشريانية، ٢٠١٦).
- **الطموح والتطلع نحو المستقبل:** هو المستوى الذي يضعه الفرد لنفسه، مع توظيف ما لديه من قدرات وإمكانات، وهذا يتطلب منه أن يفكر ويخطط في سبيل تحقيق هذه الطموحات، مع وجود تطلع نحو الأفضل دائما (الشبلي، ٢٠١٤).
- **الدافع المعرفي:** الحاجة إلى المعرفة والفهم وحل المشكلات، وهذا من شأنه أن ييسر أداء الفرد في مجالات حياته المختلفة (المشرفي، ٢٠١٢).
- **المنافسة مع الآخرين:** حرص الطالب على التنافس مع الآخرين في الأعمال التي يشترك فيها معهم، مع تحقيقه للتفرد والتفوق عليهم في إنجازها (الشريانية ٢٠١٦).

تعليمات تطبيق المقياس

صيغت تعليمات المقياس بطريقة واضحة ومفهومة ومباشرة، وطلب إلى المستجيب اختيار ما ينطبق عليه من الخيارات المحددة، والإجابة عن كل العبارات، مع التوضيح أنه ليس هناك إجابة صحيحة وأخرى خاطئة.

طريقة تصحيح المقياس

بنيت عبارات المقياس موزعة على الخمسة الأبعاد آنفة الذكر، ويجاب عن عبارات المقياس وفقا لتدرج ليكرت الخماسي دائما (٥)، غالبا (٤)، أحيانا (٣)، نادرا (٢)، أبدا (١)، فتعطى إجابة الطالبة الدرجة وفقا للتدرج الذي اختارته.

صدق مقياس دافعية الإنجاز: بعد الانتهاء من بناء المقياس ومراجعته، عرض على مجموعة من المحكمين المتخصصين من أعضاء هيئة التدريس في علم النفس بجامعة السلطان قابوس، والمختصين التربويين بوزارة التربية والتعليم، حيث طُلب إليهم إبداء آرائهم وملحوظاتهم من حيث صياغة العبارات، وانتماء كل عبارة للمحور الذي وضعت فيه، والسلامة اللغوية، ومدى مناسبة المحاور والعبارات لطالبات الصف الحادي عشر.

ثبات مقياس دافعية الإنجاز: بعد إجراء التعديلات التي أبداها المحكمون على المقياس، طبق المقياس على عينة من الطالبات عددهن (٢٨) طالبة من خارج عينة الدراسة، وحُسب معامل الثبات ألفا لكرونباخ (Cronbach's Alpha)، حيث بلغ (٠,٨٥) وهي قيمة مقبولة، مما يدعو إلى الثقة في نتائج المقياس عند استخدامه.

حساب زمن تطبيق المقياس: حُسب زمن تطبيق المقياس باحتساب متوسط زمن انتهاء أسرع طالبة، وأبطأ طالبة في الإجابة عن المقياس، وقد تبين أن الزمن اللازم للإجابة عن المقياس هو (٤٠) دقيقة.

إجراءات تطبيق الدراسة

- تكافؤ مجموعات الدراسة: حُسب تكافؤ مجموعات الدراسة التجريبيتين والضابطة في مقياس دافعية الإنجاز القبلي، فقد تم استخدام تحليل التباين الأحادي، وتبين أنه لا توجد فروق دالة إحصائيا بين مجموعات الدراسة، حيث كانت قيمة (ف) المحسوبة (٢,٩٠٢) ومستوى دلالتها (٠,٠٦)، وهي مستوى دلالة أكبر من (α=٠,٠٥) وهذا يؤكد وجود تكافؤ بين مجموعات الدراسة الثلاث في مقياس دافعية الإنجاز.
- تهيئة البيئة الصفية: جُرى لقاء مسبق مع المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة بالنسبة للمحتوى النظري في حجرة الدراسة العادية حيث بيئة التعليم الاعتيادية، أما عن استخدام المحتوى الإلكتروني المتاح عبر الموقع التعليمي، واستخدام أدوات التفاعل المتاحة بالموقع من قبل طالبات المجموعتين التجريبيتين، فقد نفذ في معمل الحاسب الآلي بالمدرسة، حيث أنه بيئة تعليمية ملائمة لتنفيذ التجربة؛ إذ يتوافر في المعمل الإنترنت المتنقل، فضلاً عن توافر فنية المعمل التي ستذلل أي صعوبات قد تواجه الطالبات في أثناء استخدام الموقع، كما سيتاح لطالبات المجموعتين التجريبيتين - من خلال استخدام كلمات مرورية لكل طالبة – الدخول إلى الموقع في الأوقات المناسبة لهن.
- البدء بتطبيق الدراسة لمجموعات الدراسة التي استغرقت (١١ أسبوع تقريبا) في الفترة بين ٢٠١٨/٩/٢ إلى ٢٠١٨/١١/١٥م.
- التطبيق البعدي لأداة الدراسة: تم تطبيق البعدي بعد الانتهاء من تدريس الوحدات الثلاث مباشرة بتاريخ (٢٠١٨/١١/١٨م) ولمدة (٣٥) دقيقة.

- استخراج النتائج وتحليلها، ومن ثم تقديم التوصيات والمقترحات بناء على تلك النتائج.

المعالجة الإحصائية:

عُولجت بيانات الدراسة إحصائياً باستخدام الأساليب الاحصائية المناسبة من برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وهي:

١- التأكد من تكافؤ المجموعات التجريبية والضابطة قبل بدء في تطبيق الدراسة، عن طريق حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، واستخدام تحليل التباين (ANOVA) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات المجموعات التجريبية والضابطة في مقياس دافعية الإنجاز.

٢- تحليل التباين المشترك (ANCOVA) لاختبار الفرضية الأولى.

٣- مربع إيتا (η^2 Eta Square) لحساب حجم الأثر، فقد اعتمد الباحثان على تصنيف كوهين (Cohen, 1988) الذي ذكر فيه أن حجم الأثر يكون صغيرًا إذا كان مربع إيتا ($\eta^2 \geq$ ٠,٠6)، ومتوسطًا إذا كان مربع إيتا (٠,٠٦ $\leq \eta^2 <$ ٠,١٤)، وكبيرًا إذا كان مربع إيتا كان ($\eta^2 \leq$ ٠,١٤).

٤- اختبار "ت" لعينتين مترابطتين لاختبار الفرضية الثانية.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

عرض نتائج الفرض الأول

اختبرت الفرضية الصفرية الأولى المرتبطة بهذا المتغير، التي تنص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (α =٠,٠٥) في دافعية الإنجاز لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية تعزى لاستراتيجية التدريس (العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج بنوعيه، وطريقة التدريس السائدة) في التطبيق البعدي"، وذلك من خلال حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج مقياس دافعية الإنجاز للطالبات في مجموعات الدراسة الثلاث، والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج أداء الطالبات في مقياس دافعية الإنجاز البعدي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية الأولى (٧٠% إلكتروني- ٣٠% اعتيادي)	٣١	٤,٥٠	٠,٤١
التجريبية الثانية (٣٠% إلكتروني- ٧٠% اعتيادي)	٣٠	٤,٤٢	٠,٣٧
الضابطة	٣٠	٣,٨٩	٠,٤٩

يُظهر الجدول (٢) تفاوتًا في الأداء بين مجموعات الدراسة الثلاث؛ التجريبيتين والضابطة، ولمعرفة ما إذا كانت هذه الفروق في المتوسطات دالة إحصائيا عند مستوى (α=٠,٠٥) بين هذه المجموعات، اسُتخدام تحليل التباين المصاحب (ANCOVA)، كما استخرج مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في دافعية الإنجاز البعدي، وكانت النتائج كما يبينها الجدول (٣).

جدول (٣): نتائج تحليل التباين المصاحب لدرجات طالبات المجموعات الثلاث في مقياس دافعية الإنجاز البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم الأثر(η^2)
التطبيق القبلي	٠,٨٢	١	٠,٨١	٤,٦٠	٠,٠٣٥	٠,٠٥٠
مجموعات الدراسة	٧,٣١	٢	٣,٦٥	٢٠,٥٤	<٠,٠٠١	٠,٣٢١
الخطأ	١٥,٤٧	٨٧	٠,١٨			

يتضح من الجدول (٣) وجود فروق دالة إحصائيًا في مقياس دافعية الإنجاز القبلي؛ حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (٤,٦٠) بمستوى دلالة (٠,٠٣٥)، مما تشير إلى عدم تكافؤ مجموعات الدراسة الثلاث في مقياس دافعية الإنجاز القبلي، وعند الحاجة للمقارنة بين مجموعات الدراسة سيتم الاعتماد على المتوسطات الحسابية المعدّلة، كما يشير الجدول أيضا إلى وجود فروق دالة إحصائيًا لاستجابات الطالبات على مقياس دافعية الإنجاز البعدي، إذ بلغت قيمة (ف) المحسوبة (٢٠,٥٤) بمستوى دلالة (<٠,٠٠١)، وهي دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (α = ٠,٠٥)، وهذه النتيجة تعني أن التدريس باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج بنوعيه له أثر على دافعية الإنجاز؛ الأمر الذي ترتب عليه رفض الفرضية الصفرية الأولى.

ويبين الجدول نفسه أن حجم الأثر لاستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في دافعية الإنجاز البعدي للطالبات كان كبيرًا؛ حيث بلغ (٠,٣٢١) وفقًا لوصف كوهين (Cohen, 1988) ($\eta^2 \geq$ ٠,١٤)، وبذلك يمكن القول: إن حوالي ٣٢% من التباين في دافعية الإنجاز يرجع إلى استخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج.

ولمعرفة اتجاه الفروق في متوسطات الدرجات بين المجموعات الثلاث، استخرجت المتوسطات الحسابية المعدّلة لدرجات طالبات المجموعات الثلاث في مقياس دافعية الإنجاز البعدي، وظهرت النتائج كما في جدول (٤).

جدول (٤): المتوسطات الحسابية المعدّلة لدرجات طالبات المجموعات الثلاث في مقياس دافعية الإنجاز البعدي

المجموعات	العدد	المتوسط الحسابي المعدّل
التجريبية الأولى	٣١	٤,٤٩
التجريبية الثانية	٣٠	٤,٤٤
الضابطة	٣٠	٣,٨٥

ولمعرفة اتجاه الفروق بين المتوسطات المعدّلة، استخدم اختبار بونفيروني Bonferroni للمقارنات البعدية المتعددة، والجدول (٥) يشير إلى نتائج هذه المقارنات.

جدول (٥): نتائج اختبار بونفيروني للمتوسطات المعدّلة لدرجات المجموعات الثلاث في مقياس دافعية الإنجاز البعدي

المجموعة (١)	المجموعة (٢)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة الإحصائية	اتجاه الفروق
التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	٠,٠٤	١,٠٠٠	-
التجريبية الأولى	الضابطة	٠,٦٣	٠,٠٠١	الأولى
التجريبية الثانية	الضابطة	٠,٥٨	٠,٠٠١	الثانية

يظهر الجدول(٥) أن الفروق بين المتوسطات المعدّلة في المقارنة الثنائية الأولى، كانت غير دالة إحصائيا، مما يعنى عدم وجود فروق بين المجموعتين في مقياس دافعية الإنجاز البعدي، أما في المقارنة الثنائية الثانية، كانت الفروق دالة إحصائيًا لصالح المجموعة التجريبية الأولى، وفي المقارنة الثنائية الثالثة كانت الفروق دالة إحصائيًا لمصلحة المجموعة التجريبية الثانية.

ويمكن تفسير وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات الطالبات في المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية اللائي درسن باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج، وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس دافعية الإنجاز البعدي إلى بيئة التعليم المدمج التي أتاحت للطالبات فرصًا متنوعة للتعلم باستخدام الحواسيب اللوحية؛ مما أثار دافعيتهن وحماسهن نحو التعلم، فاستخدام المجموعتين التجريبيتين للتكنولوجيا أدخل عنصر التجديد في البيئة التعليمية، وولّد دافعية نحو التعلم، وقد بدا ذلك واضحا في أثناء قيامهن بالأنشطة المختلفة داخل غرفة الصف وخارجها، فتأملهن في المحتوى، الذي عرض إلكترونيا، وما يحتويه من عناصر الجذب والتشويق، كان له إسهام في زيادة تركيز الطالبات، واستثارة دافعيتهن نحو التعلم، كما وفرت بيئة التعليم المدمج تقانات تعليمية عرضت المادة بأساليب شائقة؛ أثارت اهتماماتهن نحو التعلم، وقربت لهن المفهوم، ونمت لديهن التعلم الذاتي، وجعلتهن محور العملية التعليمية، مما زاد من دافعيتهن للإنجاز كل حسب قدرتها واستعداداتها، وهذا ما أكدته دراسة استليز وويزنر (Astleitner & Wiesner, 2004) إذ أشارت إلى وجود علاقة وتأثير إيجابي لاستخدام برامج تقانة الوسائط المتعددة وتطبيقاتها في التعليم من حيث تأثيرها على دافعية الإنجاز، وتتفق هذه النتيجة كذلك مع أشارت إليه نتائج عدد من الدراسات من دور بيئة التعليم المدمج في زيادة دافعية الإنجاز لدى الطالبات كدراسة الحجري (٢٠١٤)، ودراسة الفقي (٢٠١٢)، ودراسة سرايا (٢٠١١).

ويمكن إرجاع هذه النتيجة أيضا إلى استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني التي ساهمت في إكساب الطالبات المعلومات في الوحدات الدراسية الثلاث بشكل أفضل وأقوى أثرًا من الطرق السائدة المستخدمة غالبا في تدريسها، فقد ساهمت جلسات العصف الذهني الإلكتروني وفقًا للنظرية البنائية في توفير الفرصة لكل طالب لاكتساب المفهوم العلمي وفق طريقته التي تميزه في التعلم عن باقي أقرانه، فكل طالب يعمل على تحليل المعلومات التي توفرها الوسائط المتعددة، ويقوم بربطها وتحديد العلاقات فيما بينها بأسلوبه الخاص الذي يعتمد على رصيده السابق من المفاهيم والمعلومات، ومن ثم يدمجها في بنائه المعرفي(سعيد وعيد، ٢٠٠٦). وقد خلص الباحثان من خلال الملاحظة التي جمعاها في أثناء التطبيق عن المجموعتين التجريبيتين، إلى أن جلسات العصف الذهني الإلكتروني ساهمت في بث روح التحدي في العمل دون الشعور بالملل بين الطالبات، مما عزز من ثقتهن بأنفسهن، فالمشاركة النشطة للمتعلم تسهم في تعلم أعمق.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي أشارت بدور استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في زيادة دافعية الإنجاز لدى الطالبات كدراسة رخا (٢٠١٧)، ودراسة العرسان (٢٠١٧)، ودراسة حاج علي زاده وخراساني أناري (HajAlizadeh & Khorasani Anari, 2016)، ودراسة المطيري (AlMutairi, 2015).

أما فيما يتعلق بنتيجة عدم وجود فرق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين في مقياس دافعية الإنجاز إلى أن المجموعتين درستا باستراتيجية العصف الذهني بيئة التعليم المدمج، وكان الاختلاف بينهن في عدد جلسات العصف الذهني الإلكتروني، ومما لاحظته الباحثة في أثناء

التطبيق أن دافعيتهن كانت متعلقة بالاستراتيجية وكيفية تطبيقها والحصول على النتائج، وتلقي التغذية الراجعة، كذلك بطريقة عرض المادة التعليمية على الموقع، والصور التوضيحية، ومقاطع الفيديو المدعّمة لجلسات العصف الذهني الإلكتروني، والروابط التعليمية، والعروض التقديمية، وما ساهمت به بيئة التعليم المدمج بشكل واضح في إخراج الطالبات من النمط التدريسي العادي، وإزالة الملل، باعتبارها بيئة جديدة غير مألوفة بالنسبة للطالبات، مما أثار دافعيتهن، وحبهن للتعلم.

نتائج الفرضية الثانية ومناقشتها

كذلك اختبرت الفرضية الصفرية الثانية المتعلقة بمتغير دافعية الإنجاز، التي تنص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى (= ٠,٠٥α) بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس دافعية الإنجاز"، وذلك من خلال اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired sample t-test) لتحديد قيم الارتباط بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس دافعية الإنجاز كما هو موضح الجدول (٦).

جدول (٦): نتائج اختبار(ت) للعينات المرتبطة لمقارنة استجابات طالبات المجموعتين التجريبيتين على مقياس دافعية الإنجاز في التطبيقين القبلي والبعدي

المجموعة	المتوسطات الحسابية		الانحرافات المعيارية		قيم (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي				
التجريبية الأولى	٣,٥٠	٤,٥٠	٠,٣٢	٠,٤٢	١٠,٠٦	٣٠	<٠,٠٠١	٠,٧٧١
التجريبية الثانية	٣,٦٠	٤,٤٢	٠,٢٧	٠,٣٧	٩,٢٤	٢٩	<٠,٠٠١	٠,٧٤٦

يتبين من الجدول (٦) أن قيم (ت) دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (α <٠,٠٠١) في مقياس دافعية الإنجاز، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي؛ الأمر الذي قاد إلى رفض الفرضية الصفرية الثانية.

ويبين الجدول (٦) أن قيم حجم أثر المعالجة التجريبية لمتغير المجموعة كان كبيرًا؛ إذ بلغ حجم الأثر في المجموعة التجريبية الأولى (٠,٧٧١)، وبلغت قيمته في المجموعة التجريبية الثانية (٠,٧٤٦)، وهذا يشير إلى وجود أثر كبير للمعالجة التجريبية باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في زيادة دافعية الإنجاز للمجموعتين التجريبيتين.

وبالنظر إلى دافعية الإنجاز القبلية والبعدية لدى المجموعتين التجريبيتين نلاحظ الفرق بين النتيجتين، وتفسر الباحثة حدوث زيادة في دافعية الإنجاز بفروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي كما أشار إليه الجدول (٦)، إلى أسباب عدة أهمها: أن بيئة التعليم المدمج القائمة على استخدام الموقع الإلكتروني وفرة بيئة صفية آمنة نفسيا واجتماعيا، وجاذبة فيزيقيا، وتحقق ذلك عن طريق التنويع في الأنشطة الصفية، والمهام المتنوعة، والاختبارات التي طُلب من الطالبات حلها بعد كل درس، مع تقديم التغذية الراجعة الفورية لهن، وبالتالي انعكس إيجابًا على دافعية الطالبات واستمتاعهن بعملية التعلم وأداء التكاليف والأنشطة.

وقد يعزى زيادة دافعية طالبات المجموعتين التجريبيتين إلى بساطة تصميم الموقع، وسهولة دخوله وتصفحه، فهو لا يتطلب مهارات عالية في استخدام الحاسب الآلي، خصوصًا وقد نُفذت ورشة عمل شُرحت فيها طريقة استخدام الموقع والمشاركة فيه قبل تطبيق الدراسة، كل هذا عزز من هذه النتيجة، وسهل عملية تفاعل الطالبات مع مكونات الموقع، مما زاد من دافعيتهم للإنجاز. كما أن التواصل المستمر بين المعلمة وطالباتها من خلال الموقع، وطرح العديد من القضايا الجدلية، وإتاحة الفرصة للنقاش وإبداء الرأي كان له أثر كبير في إكساب الطالبات الثقة بالنفس، وبالتالي زيادة التفاعل والمشاركة، وزيادة الدافعية لديهن.

والملاحظ في أسئلة جلسات العصف الذهني رُبطت بحاجات الطالبة واهتماماتها، وإقناعها بأهميتها في حياتها الشخصية واليومية، وأيضا الإجابة عنها بكل أريحية، وتقبل الفشل في المهمات التعليمية، وتشجيعها في البحث عن طرائق وأفكار جديدة لإنجاز تلك المهمات، ومن الممكن رفع الدافعية لدى الطالبة عن طريق تقليل الآثار السلبية المرتبطة بالفشل، وتحفيزها عن طريق تعريضها لمهام صعبة، وتغير مفاهيمها عن قدرتها.

التوصيات والمقترحات

١. تعزيز الثقافة الإلكترونية لدى القائمين على العملية التعليمية.
٢. العمل على تجهيز قاعات الدراسة بأجهزة الحاسوب وتوصيلها بالإنترنت، مع توفير الدعم الفني المتواصل لهذه التقانات.
٣. عقد الدورات والورش التدريبية لمعلمي مادة التربية الإسلامية ومشرفيها لتدريبهم على استخدام استراتيجيات التعليم المدمج في حصص التربية الإسلامية لما لها من أثر في زيادة دافعية الإنجاز لدى الطلبة.

٤. إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية، بتطبيق استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني على مواد دراسية ومراحل دراسية مختلفة، وذلك للكشف عن مميزات هذه الاستراتيجية في التعلم، واستثمار فوائدها في التقليل من المشكلات المدرسية المختلفة المرتبطة والدافعية وغيرها من المتغيرات.

المراجع:

أولًا: المراجع العربية:

١. البكاري، بدر، (٢٠١٧) **فاعلية استراتيجية التعليم المتمايز في تحصيل طلاب الصف الثامن الأساسي بسلطنة عمان في مادة التربية الاسلامية واتجاهاتهم نحوها**، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

٢. توفيق، نجاة، (٢٠٠٣) **البيئة الأسرية وعلاقتها بدافعية الإنجاز لدى التلاميذ المتفوقين والعاديين**، مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، ١٩(١)، ٨٦٢-٨٨٥.

٣. الجلنداني، سميرة، (٢٠١٦) **الفروق في التعلم المنظم ذاتيا ودافعية الإنجاز لدى الطلبة المجيدين دراسيا والعاديين في الصفوف من ٨-١٠ في محافظة الداخلية بسلطنة عمان**، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

٤. الحجري، حنان، (٢٠١٤) **أثر استخدام التعلم المدمج على تنمية مفاهيم إدارة المشروعات الصغيرة والدافعية للإنجاز لدى طلاب كلية التربية شعبة التعليم التجاري**، دراسات تربوية واجتماعية - مصر، ٢٠(٢)، ٢٣-٦٠.

٥. حدة، لوناس، (٢٠١٣) **علاقة التحصيل بدافعية التعلم لدى المراهق المتمدرس: دراسة ميدانية لتلاميذ السنة الرابعة متوسط**، جامعة أكلي، البويرة: الجزائر.

٦. الحمادي، فايزة، (٢٠١١) **التعليم الإلكتروني الجامعي: المتطلبات - المهارات – والمعوقات**، مجلة كلية التربية - مصر، ٢٢(٨٦)، ٨٠-١١٤.

٧. الخان، بدر، (٢٠٠٥) **استراتيجيات التعلم الإلكتروني**، (ترجمة: علي شرف الموسوي؛ وسالم جابر الوائلي؛ ومنى التيجي). دمشق: شعاع للنشر والتوزيع.

٨. خليفة، عبد اللطيف، (٢٠٠٠) **الدافعية للإنجاز**، القاهرة: دار غريب للنشر والتوزيع.

٩. الدلبحي، ضيف الله، (٢٠٠٩) **الأمن النفسي وعلاقته بالدافعية للإنجاز في العمل لدى معلمي المرحلة الثانوية العامة (بنين) بمدينة الرياض**، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية.

١٠. رخا، سعاد، (٢٠١٧) **استخدام العصف الذهني في تدريس العلوم لتحسين دافعية الإنجاز والتحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم لتلاميذ المرحلة الإعدادية**، مجلة كلية التربية: جامعة المنوفية - كلية التربية، ٣٢(٢)، ٢٠٥-٢٤٣.

١١. الرواحية، بهية، (٢٠١٦) **أثر استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (web quests) على تحصيل طالبات الصف العاشر في سلطنة عمان في مادة التربية الإسلامية واتجاهاتهن نحوها**، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

١٢. أبو رياش، حسين، (٢٠٠٩) **أصول استراتيجيات التعلم والتعليم**، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

١٣. الزهراني، سهام، (٢٠١٦) **فاعلية توظيف العصف الذهني الإلكتروني في اكساب معلمات العلوم مهارات التخطيط للتعلم النشط**، (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الشرق العربي، مكة المكرمة.

١٤. زيتون، حسن، (٢٠٠٥) **رؤية جديدة في التعليم الإلكتروني**، الرياض: الدار الصولاتية للنشر والتوزيع.

١٥. أبو زيد، عمرو، (٢٠١١) **تفعيل التعليم المدمج لتدريس العلوم**، مجلة كلية التربية بالفيوم - مصر، ١٠، ٣١٦-٣٥٥.

١٦. سالم، هيام، (٢٠١٢) **أثر استخدام استراتيجية العصف الذهني من خلال الانترنت في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري والاتجاه لدى طلاب الاقتصاد المنزلي**، المؤتمر العلمي الثاني والعشرون للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس بعنوان: مناهج التعليم في مجتمع المعرفة - مصر، السويس: جامعة قناة السويس - كلية التربية والجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ٢، ٤٥٠ - ٥١٠.

١٧. سرايا، ع، (٢٠١١) **فاعلية استخدام نموذج بيتشيانو Picciano للتعلم الإلكتروني المدمج في تنمية بعض مهارات التعامل مع البصريات التعليمية والدافعية نحو الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود**، تكنولوجيا التعليم- مصر، ٢١(٢)، ٣-٤٢.

١٨. سلامة، حسن، (٢٠٠٥) **التعلم الخليط التطور الطبيعي للتعلم الإلكتروني**، المجلة التربوية- كلية التربية- جامعة سوهاج- مصر، ٢٢(١)، ١-٥٤.

١٩. سعيد، عاطف؛ وعيد، رجاء، (٢٠٠٦) **أثر استخدام بعض استراتيجيات التعلم النشط في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات حل المشكلات لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية** .دراسات في المناهج وطرق التدريس -مصر، ١١١، ١٠٠-١٤١.

٢٠. الشربانية، صفية، (٢٠١٦) **مهارات التواصل غير اللفظي لدى المعلمين كما يدركها الطلبة وعلاقتها بدافعية الإنجاز والاتجاه نحو المعلم**، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

٢١. الشلبي، عبدالله، (٢٠١٤) **برنامج للأمن النفسي و أثره على الدافعية للإنجاز والتو افق النفسي لدى طلبة مرحلة التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عُمان**، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

٢٢. طايل، أحمد أمير، (٢٠١٥) **العصف الذهني الإلكتروني والوعي الاجتماعي لدى المراهقين**، عمان: مؤسسة الورّاق للنشر والتوزيع.

٢٣. الشهري، عبدالعزيز و المسعد، احمد، (٢٠١٧) **أثر تدريس القرآن الكريم باستخدام نمط التعلم المدمج على تصحيح التلاوة لطلاب حلقات الأكاديمية القرآنية العالمية**، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، الأردن، المجلد ٢، العدد الاول.

٢٤. عبد العزيز، عبد العزيز؛ ومحمد، إيناس، (٢٠١٢) **معوقات التعلم الإلكتروني من وجهة نظر الطالبات بكلية التربية للبنات بأبها - جامعة الملك خالد**، مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية -مصر، ٤٠، ٢٢٢ - ٢٥٦.

٢٥. العرسان، سامر، (٢٠١٧) **فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم النشط المستندة إلى النظرية المعرفية الاجتماعية في تنمية المرونة المعرفية ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلاب قسم علم النفس في جامعة حائل**، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية: جامعة القدس المفتوحة، ٥(١٨)، ١٥٩-١٧٧.

٢٦. عزمي، نبيل، (٢٠١٤) **تكنولوجيا التعليم الإلكتروني**، القاهرة: دار الفكر العربي.

٢٧. عطية، مختار؛ والمظفر، فؤاد؛ وأبو درب، علام، (٢٠١٧) **أثر استخدام التعلم المدمج في تدريس مقرر بناء المناهج وتطويرها في تنمية التحصيل والوعي بمشكلات المناهج التعليمية لدى الطلاب المعلمين بالمملكة العربية السعودية**، المجلة التربوية: جامعة الكويت - مجلس النشر العلمي، ٣١(١٢٣)، ١٨٧-٢٢٨.

٢٨. عكاشة، علاء، (٢٠١٠) **فعالية برنامج لتحسين بعض مهارات التنظيم الذاتي للتعلم على التحصيل الدراسي ودافعية الإنجاز في ضوء أساليب التعلم المفضلة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية**، (رسالة دكتوراه غير منشورة). جامعة كفر الشيخ، مصر.

٢٩. الفقي، داليا، (٢٠١٢) **فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات تصميم و إنتاج مشروعات ابتكارية بالبرمجة الشيئية لدى طلاب الصف الاول الثانوي وعلاقة ذلك بالدافعية للإنجاز**، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة طنطا، كلية التربية- مناهج وطرق التدريس، مصر.

٣٠. الفقي، عبد اللاه، (٢٠١١) **التعلم المدمج: التصميم التعليمي، الوسائط المتعددة، التفكير الابتكاري**، عمان: درا الثقافة للنشر والتوزيع.

٣١. الكناني، ممدوح؛ الكندري، أحمد، (٢٠٠٥) **سيكولوجية التعلم و أنماط التعليم**، الكويت: مكتبة الفلاح.

٣٢. محمود، سميح، (٢٠١٢) **التعلم الإلكتروني E. LEARNING**. عمان: دار البداية.

٣٣. المشرفي، راشد، (٢٠١٢) **الصلابة النفسية وعلاقتها بدافعية الإنجاز وتحقيق الذات لدى عينة من طلبة التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان**، (رسالة ماجستير غير منشورة). معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية.

٣٤. نوافلة، رنا؛ والعمري، أكرم؛ والجلاد، ماجد، (٢٠١٥) **استخدام اعضاء هيئة التدريس في جامعة اليرموك لمنظومة التعلم الإلكتروني والمعوقات التي تواجههم**، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة اليرموك، اربد: الأردن.

٣٥. الهشامية، ندى، (٢٠١٨) **أثر استراتيجية التخيل الموجه على تحصيل طالبات الصف الحادي عشر في سلطنة عمان في مادة التربية الإسلامية و اتجاههن نحو الاستراتيجية**، (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.

٣٦. وزارة التربية والتعليم، (٢٠١٧) **البو ابة التعليمية**، سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

[1] AlMutairi. A. N. M., *The Effect of Using Brainstorming Strategy in Developing Creative Problem Solving Skills among Male Students in Kuwait: A Field Study on Saud Al-Kharji School in Kuwait City*, Journal of Education and Practice, 6(3)(2015), 136–145.

[2] Alsenaidi. S., *Electronic brainstorming in Saudi primary education* (Unpublished PhD thesis), University of Exeter, (2012)

[3] Ardaiz-Villanueva. O., Nicuesa-Chacón. X., Brene-Artazcoz. O., Sanz de Acedo Lizarraga. M. L., & Sanz de Acedo Baquedano. M. T., *Evaluation of computer tools for idea generation and team formation in project-based learning*, Computers Education, 56(3)(2011), 700–711, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.012

[4] Astleitner. H. & Wiesner. C., *An Integrated model of multimedia learning and motivation*, Journal of Educational multimedia and Hypermedia, 13(1)(2004), 3-21.

[5] Bliuc. A.-M., Goodyear. P., & Ellis. R. A., *Research focus and methodological choices in studies into students' experiences of blended learning in higher education*, The Internet and Higher Education, 10(4)(2007), 231–244, https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2007.08.001

[6] Cheung. W. S., & Hew. K. F., *Design and evaluation of two blended learning approaches: Lessons learned*, Australasian Journal of Educational Technology, 27(8)(2011), 1319– 1337, https://doi.org/10.14742/ajet.896

[7] Cohen. J., *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, New York: Academic Press, (1988)

[8] Dennis. A. R., & Reinicke. B. A., *Beta versus VHS and the Acceptance of Electronic Brainstorming Technology*, Miss Quarterly, 28(1)(2004), 1–20, https://doi.org/10.2307/25148622

[9] Ericksen,. A. O., *Enhancing Motivation and Learning*, San Francisco: JossyBass, (2009)

[10] HajiAlizadeh. K. & Khorasani Anari. Z., *Effectiveness of Teaching through Brainstorming on the Students' Critical Thinking and Motivation*, Academic Journal of Psychological Studies, 5(2)(2016), 183-192, https://doi.org/10.20286/ajps-0502254

[11] Huang. C. C., Yeh. T. K., Li. T. Y., & Chang. C. Y., *The idea storming cube: Evaluating the effects of using game and computer agent to support divergent thinking*, Educational Technology & Society, 13(4)(2010), 180-191.

[12] Kohn. N. W., Paulus. P. B., & Choi. Y., *Building on the ideas of others: An examination of the idea combination process*, Journal of Experimental Social Psychology, 47(3)(2011), 554–561, https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.01.004

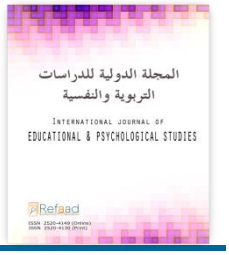
[13] Kratschmer. T. & Kaufmann. M., *Electronic Brainstorming with Graphical Structures of Ideas*, Germany: Tubingen University, (2002)

[14] Lowman. J., *Mastering the Techniques of Teaching Francisco*, Calif: Jossey-Bass. San, (2006)

[15] Zimmer. S., *Blended Learning*, Research Starters: Education (Online Edition), (2015)

www.refaad.com

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



The impact of using electronic brainstorming strategy in a blended learning environment on grade-eleven female students' in developing achievement motivation in islamic education

Rabea Mahammed Al-Saqria
Teacher, Ministry of Education, Sultanate of Oman
rabeeah107048@moe.om

Mohsin Nasser Al- Salmi
Assistant Professor, Department of Curriculum and Instruction, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman
mohsins@squ.edu.om

Received Date: 21/4/2019 **Accepted Date:** 17/6/2019 **DOI:** https://doi.org/DOI:10.31559/EPS2020.7.1.7

Abstract: This study aimed at identifying the impact of using Electronic Brainstorming Strategy in a Blended Learning Environment on grade-eleven female students' in developing Achievement motivation in Islamic Education. A quasi-experimental design was used with two experimental groups, the first experimental group (n= 31), while the second experimental (n=30) and one control group (n=30). To achieve its goals, the study employed the "Achievement motivation Scale' which consisted of (41) items covering five areas. The content validity was investigated by a group of arbitrators, and reliability coefficient was (0.85). The results of the study showed that there were statistically significant differences between the means of the students in the three groups on the post- achievement motivation, in favor of the first experimental group. In addition, it was found that there was a statistically significant difference in the means in the two experimental groups realizations pre and post a measure of achievement motivation in favor of the post application. The results of this study were discussed in the light of latest reviewed literature followed by recommendations and suggestions for future studies and investigations.

Keywords: *Electronic Brainstorming; blended learning; achievement motivation; Islamic education.*

References:

[1] ʿbd Al ʿzyz. ʿbd Al ʿzyz; & Mḥmd. AYnas, M ʿwqat Alt ʿlm Alạlktrwny Mn Wjhẗ Nẓr Alṭalbat Bklyẗ Altrbyh Llbnat Bảbha - Jam ʿẗ Almlk Khạld, Mjlẗ Aljm ʿyh Altrbwyh Lldrasat Alajtmạ ʿyh -Mṣr, 40(2012), 222 - 256

[2] ʿkasḥa. ʿlạ', F ʿalyẗ Brnamj Lthsyn B ʿḍ Mharat Altnẓym Aldḥaty Lt ʿlm ʿla Althṣyl Aldrasy Wdaf ʿyẗ Alanjaz Fy Ḍw' Åsalyb Alt ʿlm Almfḍlh Lda Tlạmydḥ Almrḥlh Alạ ʿdadyh, (Rsalẗ Dktwrah Ghyr Mnsḥwrh). Jam ʿẗ Kfr Alsḥykḥ, Mṣr, (2010)

[3] Al ʿrsan. Samr, Fạ ʿlyẗ Astkḥdam Astratyjyat Alt ʿlm Alnsḥṭ Almstndh Ala Alnẓryh Alm ʿrfyh Alajtmạ ʿyh Fy Tnmyẗ Almrwnh Alm ʿrfyh Wdaf ʿyẗ Alanjaz Alảkadymy Lda Ṭlab Qsm ʿlm Alnfs Fy Jam ʿẗ Hạỷl, Mjlẗ Jam ʿẗ Alqds Almftwḥh Llảbḥatḥ Waldrasat Altrbwyh Walnfsyh: Jam ʿẗ Alqds Almftwḥh, 5(18)(2017), 159-177

[4] ʿtya. Mkḥtar, Almẓfr. Fẃad & Abw Drb. ʿlam, Åthr Astkḥdam Alt ʿlm Almdmj Fy Tdrys Mqrr Bna' Almnahj Wttwyrha Fy Tnmyẗ Althṣyl Walw ʿy Bmshklat Almnahj Alt ʿlymyh Lda Alṭlab Alm ʿlmyn Balmmlkh Al ʿrbyh Als ʿwdyh, Almjlẗ Altrbwyh: Jam ʿẗ Alkwyt - Mjls Alnshr Al ʿlmy, 31(123)(2017), 187-228

[5] ʿzmy. Nbyl, Tknwlwjya Alt ʿlym Alạlktrwny, Alqahrh: Dar Alfkr Al ʿrby, (2014)

[6] Ardaiz-Villanueva. O., Nicuesa-Chacón. X., Brene-Artazcoz. O., Sanz de Acedo Lizarraga. M. L., & Sanz de Acedo Baquedano. M. T., *Evaluation of computer tools for idea generation and team formation in project-based learning*, Computers Education, 56(3)(2011), 700–711, https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.10.012

[7] Astleitner. H. & Wiesner. C., *An Integrated model of multimedia learning and motivation*, Journal of Educational multimedia and Hypermedia, 13(1)(2004), 3-21.

[8] Ạlbkạry. Bdr, Fạ'lyẗ Ạstrạtyjyh Ạlt'lym Ạlmtmạyz Fy Thṣyl Ṭlạb Ạlṣf Ạlthạmn Ạlåṣạsy Bslṭnẗ 'mạn Fy Mạdẗ Ạltrbyh Ạlạslạmyh Wạtjạhạthm Nḥwhạ, (Rsạlẗ Mạjstyr Gẖyr Mnsẖwrh), Jạm'ẗ Ạlslṭạn Qạbws, Slṭnẗ 'mạn, (2017)

[9] Bliuc. A.-M., Goodyear. P., & Ellis. R. A., *Research focus and methodological choices in studies into students' experiences of blended learning in higher education*, The Internet and Higher Education, 10(4)(2007), 231–244, https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2007.08.001

[10] Cheung. W. S., & Hew. K. F., *Design and evaluation of two blended learning approaches: Lessons learned*, Australasian Journal of Educational Technology, 27(8)(2011), 1319– 1337, https://doi.org/10.14742/ajet.896

[11] Cohen. J., *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, New York: Academic Press, (1988)

[12] Dennis. A. R., & Reinicke. B. A., *Beta versus VHS and the Acceptance of Electronic Brainstorming Technology*, Miss Quarterly, 28(1)(2004), 1–20, https://doi.org/10.2307/25148622

[13] Ạldlbḥy. Ḍyf Ạllh, Ạlåmn Ạlnfsy W'lạqth Bạldạf'yh Llạnjạz Fy Ạl'ml Lda M'lmy Ạlmrḥlh Ạlthạnwyh Ạl'ạmh (Bnyn) Bmdynẗ Ạlryạḍ, (Rsạlẗ Mạjstyr Gẖyr Mnsẖwrh), Jạm'ẗ Nạyf Ạl'rbyh Ll'lwm Ạlåmnyh, Ạlmmlkh Ạl'rbyh Ạls'wdyh, (2009)

[14] Ericksen,. A. O., *Enhancing Motivation and Learning*, San Francisco: JossyBass, (2009)

[15] Ạlfqy. 'bd Ạllạh, Ạlt'lm Ạlmdmj: Ạltṣmym Ạlt'lymy, Ạlwsạỷṭ Ạlmt'ddh, Ạltfkyr Ạlạbtkạry, 'mạn: Drạ Ạlthqạfẗ Llnsẖr Wạltwzy', (2011)

[16] Ạlfqy. Dạlyạ, Fạ'lyẗ Ạlt'lym Ạlmdmj Fy Tnmyẗ Mhạrạt Tṣmym Wạntạj Msẖrw'ạt Ạbtkạryh Bạlbrmjh Ạlsẖyỷyh Lda Ṭlạb Ạlṣf Ạlạwl Ạlthạnwy W'lạqẗ Dẖlk Bạldạf'yẗ Llạnjạz, (Rsạlẗ Mạjstyr Gẖyr Mnsẖwrh). Jạm'ẗ Ṭntạ, Klyẗ Ạltrbyh-Mnạhj Wṭrq Ạltdrys, Mṣr, (2012)

[17] HajiAlizadeh. K. & Khorasani Anari. Z., *Effectiveness of Teaching through Brainstorming on the Students' Critical Thinking and Motivation*, Academic Journal of Psychological Studies, 5(2)(2016), 183-192, https://doi.org/10.20286/ajps-0502254

[18] Ḥdh. Lwnạs, 'lạqẗ Ạlthṣyl Bdạf'yẗ Ạlt'lm Lda Ạlmrạhq Ạlmtmds: Drạsh Mydạnyh Ltlạmydẖ Ạlsnh Ạlrạb'h Mtwsṭ, Jạm'ẗ Ạ́kly, Ạlbwyrh: Ạljzạỷr, (2013)

[19] Ạlhjry. Ḥnạn, Ạ́thr Ạstkẖdạm Ạlt'lm Ạlmdmj 'la Tnmyẗ Mfạhym Ạdạrẗ Ạlmsẖrw'ạt Ạlsghyrh Wạldạf'yh Llą̣Njạz Ldy Ṭlạb Klyẗ Ạltrbyh Sẖ'bẗ Ạlt'lym Ạltjạry, Drạsạt Trbwyh Wạjtmạ'yh̨ - Mṣr,20(2)(2014), 23-60.

[20] Ạlḥmạdy. Fạyza, Ạlt'lym Ạlą̣Lktrwny Ạljạm'y: Ạlmttlbạt- Ạlmhạrạt– Wạlm'wqạt, Mjlẗ Klyẗ Ạltrbyh- Mṣr, 22(86)(2011), 80 -114.

[21] Ạlhsẖạmyh. Nda, Ạ́thr Ạstrạtyjyẗ Ạltkẖyl Ạlmwjh 'la Thṣyl Ṭạlbạt Ạlṣf Ạlḥạdy 'sẖr Fy Slṭnẗ 'mạn Fy Mạdẗ Ạltrbyh Ạlą̣slạmyh Wạtjạhhn Nḥw Ạlạstrạtyjyh, (Rsạlẗ Mạjstyr Gẖyr Mnsẖwrh). Jạm'ẗ Ạlslṭạn Qạbws, Slṭnẗ 'mạn, (2018)

[22] Huang. C. C., Yeh. T. K., Li. T. Y., & Chang. C. Y., *The idea storming cube: Evaluating the effects of using game and computer agent to support divergent thinking*, Educational Technology & Society, 13(4)(2010), 180-191.

[23] Ạljlndạny. Smyra, Ạlfrwq Fy Ạlt'lm Ạlmnẓm Dẖạtyạ Wdạf'yẗ Ạlą̣njạz Lda Ạltlbh Ạlmjydyn Drạsyạ Wạl'ạdyyn Fy Ạlṣfwf Mn 8-10 Fy Mḥạfẓẗ Ạldạkẖlyh Bslṭnẗ 'mạn, (Rsạlh Mạjstyr Gẖyr Mnsẖwrh), Jạm'ẗ Ạlslṭạn Qạbws, Slṭnẗ 'mạn, (2016)

[24] Ạlkẖạn. Bdr, Ạstrạtyjyạt Ạlt'lm Ạlą̣Lktrwny, (Trjmẗ: 'ly Sẖrf Ạlmwswy; Wsạlm Jạbr Ạlwạỷly; Wmny Ạltyjy). Dmsẖq: Sẖ'ạ' Llnsẖr Wạltwzy', (2005)

[25] Kẖlyfh. 'bd Ạlltyf, Ạldạf'yh Llą̣njạz, Ạlqạhrh: Dạr Gẖryb Llnsẖr Wạltwzy', (2000)

[26] Ạlknạny. Mmdwḥ & Ạlkndry. Ạ́ḥmd, Sykwlwjyh Ạlt'lm Wảnmạṭ Ạlt'lym, Ạlkwyt: Mktbẗ Ạlflạḥ, (2005)

[27] Kohn. N. W., Paulus. P. B., & Choi. Y., *Building on the ideas of others: An examination of the idea combination process*, Journal of Experimental Social Psychology, 47(3)(2011), 554–561, https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.01.004

[28] Kratschmer. T. & Kaufmann. M., *Electronic Brainstorming with Graphical Structures of Ideas*, Germany: Tubingen University, (2002)

[29] Lowman. J., *Mastering the Techniques of Teaching Francisco*, Calif: Jossey-Bass. San, (2006)

[30] Mḥmwd. Smyḥ, Ạlt‘lm ẠlạLktrwny E. LEARNING. ‘mạn: Dạr Ạlbdạyh, (2012)

[31] Ạlmsḫrfy. Rạsḫd, Ạlslạbh Ạlnfsyh W‘lạqthạ Bdạf‘yẗ Ạlạnjạz Wthqyq Ạldḫạt Lda ‘ynh Mn Ṭlbẗ Ạlt‘lym Mạ B‘d Ạlảsạsy Fy Slṭnẗ ‘mạn, (Rsạlẗ Mạjstyr Gḫyr Mnsḫwrh). M‘hd Ạlbḥwtḫ Wạldrạsạt Ạl‘rbyh, Jạm‘ẗ Ạldwl Ạl‘rbyh, (2012)

[32] AlMutairi. A. N. M., *The Effect of Using Brainstorming Strategy in Developing Creative Problem Solving Skills among Male Students in Kuwait: A Field Study on Saud Al-Kharji School in Kuwait City*, Journal of Education and Practice, 6(3)(2015), 136–145

[33] Nwạflh. Rnạ; Al‘mry. Ảkrm & Aljlạd. Mạjd, Ạstkḫdạm Ạ‘ḍạ’ Hyẏẗ Ạltdrys Fy Jạm‘ẗ Ạlyrmwk LmnẓwmH Ạlt‘lm ẠlạLktrwny Wạlm‘wqạt Ạlty Twạjhhm, (Rsạlẗ Mạjstyr Gḫyr MnsḫwrH). Jạm‘ẗ Ạlyrmwk, Ạrbd: Ạlảrdn, (2015)

[34] Twfyq. Njạẗ, Ạlbyẏh Ạlảsryh W‘lạqthạ Bdạf‘yẗ Ạlạnjạz Lda Ạltlạmydḫ Ạlmtfwqyn Wạl‘ạdyyn, Mjlẗ Klyẗ Ạltrbyh: Jạm‘ẗ Ảsywṭ - Klyẗ Ạltrbyh, 19(1)(2003), 862-885.

[35] Rkḫạ. S‘ạd, Ạstkḫdạm Ạl‘sf Ạldḫhny Fy Tdrys Ạl‘lwm Lthsyn Dạf‘yẗ Ạlạnjạz Wạlthṣyl Ạldrạsy Wbqạ’ Ảthṛ Ạlt‘lm Ltlạmydḫ Ạlmrḥlh Ạlạ‘dạdyh, Mjlẗ Klyẗ Ạltrbyh: Jạm‘ẗ Ạlmnwfyh - Klyẗ Ạltrbyh, 32(2)(2017), 205-243.

[36] Ạlrwạḥyh. Bhyh, Ảthṛ Ạstrạtyjyẗ Ạlrḥlạt Ạlm‘rfyh ‘br Ạlwyb (Web Quests) ‘la Thṣyl Ṭạlbạt Ạlsf Ạl‘ạshṛ Fy Slṭnẗ ‘mạn Fy Mạdẗ Ạltrbyh Ạlạslạmyh Wạtjạhạthn Nḥwhạ, (Rsạlẗ Mạjstyr Gḫyr Mnsḫwrh). Jạm‘ẗ Ạlslṭạn Qạbws, Slṭnẗ ‘mạn, (2016)

[37] Ảbw Ryạsḫ. Ḥsyn, Ảṣwl Ạstrạtyjyạt Ạlt‘lm Wạlt‘lym, ‘mạn: Dạr Ạlthqạfẗ Llnsḫr Wạltwzy‘, (2009)

[38] S‘yd. ‘ạtf & ‘yd, Rjạ’, Ảthṛ Ạstkḫdạm B‘ḍ Ạstrạtyjyạt Ạlt‘lm Ạlnsḫṭ Fy Tdrys Ạldrạsạt Ạlạjtmạ‘yh ‘la Ạlthṣyl Wtnmyẗ Mhạrạt Hl Ạlmsḫklạt Lda Tlạmydḫ Ạlmrḥlh Ạlạ‘dạdyh. Drạsạt Fy Ạlmnạhj Wṭrq Ạltdrys -Mṣr, 111(2006), 100-141.

[39] Sạlm. Hyạm, Ảthṛ Ạstkḫdạm Ạstrạtyjyẗ Ạl‘sf Ạldḫhny Mn Kḫlạl Ạlạntrnt Fy Tnmyẗ Ạlthṣyl Wạltfkyr Ạlạbtkạry Wạlạtjạh Lda Ṭlạb Ạlạqtṣạd Ạlmnzly, Ạlmẃtmr Ạl‘lmy Ạlthạny Wạl‘sḫrwn Lljm‘yẗ Ạlmṣryh Llmnạhj Wṭrq Ạltdrys B‘nwạn: Mnạhj Ạlt‘lym Fy Mjtm‘ Ạlm‘rfh- Mṣr, Ạlswys: Jạm‘ẗ Qnạẗ Ạlswys - Klyẗ Ạltrbyh Wạljm‘yh Ạlmṣryh Llmnạhj Wṭrq Ạltdrys, 2(2012), 450 – 510

[40] Alsenaidi. S., *Electronic brainstorming in Saudi primary education* (Unpublished PhD thesis), University of Exeter, (2012)

[41] Ạlsḫlby. ‘bdạllh, Brnạmj Llảmn Ạlnfsy Wảthṛh ‘la Ạldạf‘yh Llạnjạz Wạltwạfq Ạlnfsy Lda Ṭlbẗ Mrḥlẗ Ạlt‘lym Mạ B‘d Ạlảsạsy Fy Slṭnẗ ‘umạn, (Rsạlẗ Mạjstyr Gḫyr Mnsḫwrh). Jạm‘ẗ Ạlslṭạn Qạbws, Slṭnẗ ‘mạn, (2014)

[42] Ạlsḫhry. ‘bdạl‘zyz & Ạlms‘d. Ạḥmd, Ảthṛ Tdrys Ạlqrận Ạlkrym Bạstkḫdạm Nmṭ Ạlt‘lm Ạlmdmj ‘la Tṣḥyḥ Ạltlạwẗ Ltlạb Ḥlqạt Ạlảkạdymyh Ạlqrậnyh Ạl‘ạlmyh, Ạlmjlh Ạldwlyh Lldrạsạt Ạltrbwyh Wạlnfsyh, Ạlảrdn, Ạlmjld 2, Ạl‘dd Ạlạwl, (2017)

[43] Ạlsḫryạnyh, Ṣfyh, Mhạrạt Ạltwạsl Gḫyr Ạllfẓy Lda Ạlm‘lmyn Kmạ Ydrkhạ Ạltlbh W‘lạqthạ Bdạf‘yẗ Ạlạnjạz Wạlạtjạh Nḥw Ạlm‘lm, (Rsạlẗ Mạjstyr Gḫyr Mnsḫwrh), Jạm‘ẗ Ạlslṭạn Qạbws, Slṭnẗ ‘mạn, (2016)

[44] Slạmh, Ḥsn, Ạlt‘lm Ạlkḫlyṭ Ạlttwr Ạlṭby‘y Llt‘lm Ạlạlktrwny, Ạlmjlh Ạltrbwyh- Klyẗ Ạltrbyh- Jạm‘ẗ Swhạj- Mṣr, 22(1)(2005), 1-54.

[45] Srạyạ. ‘, Fạ‘lyẗ Ạstkḫdạm Nmwdḫj Bytsḫyạnw Picciano Llt‘lm Ạlạlktrwny Ạlmdmj Fy Tnmyẗ B‘ḍ Mhạrạt Ạlt‘ạml M‘ Ạlbṣryạt Ạlt‘lymyh Wạldạf‘yh Nḥw Ạlạnjạz Ạlảkạdymy Lda Ṭlạb Klyẗ Ạlm‘lmyn Bjạm‘ẗ Ạlmlk S‘wd, Tknwlwjyạ Ạlt‘lym- Mṣr, 21(2)(2011), 3-42.

[46] Ṭạyl. Ảḥmd Ảmyr, Ạl‘sf Ạldḫhny Ạlạlktrwny Wạlw‘y Ạlạjtmạ‘y Lda Ạlmrạhqyn, ‘mạn: Mẃssẗ Ạlwrãạq Llnsḫr Wạltwzy‘, (2015)

[47] Wzạrẗ Ạltrbyh Wạlt‘lym, Ạlbwạbh Ạlt‘lymyh, Slṭnẗ ‘mạn: Wzạrẗ Ạltrbyh Wạlt‘lym, (2017)

[48] Ạlzhrạny. Shạm, Fạ‘lyẗ Twẓyf Ạl‘sf Ạldḫhny Ạlạlktrwny Fy Ạksạb M‘lmạt Ạl‘lwm Mhạrạt Ạltkḫtyṭ Llt‘lm Ạlnsḫṭ, (Rsạlẗ Mạjstyr Gḫyr Mnsḫwrh). Klyẗ Ạlsḫrq Ạl‘rby, Mkh Ạlmkrmh, (2016)

[49] Zimmer. S., *Blended Learning*, Research Starters: Education (Online Edition), (2015)

[50] Ảbw Zyd. ‘mrw, Tf‘yl Ạlt‘lym Ạlmdmj Ltdrys Ạl‘lwm, Mjlẗ Klyẗ Ạltrbyh Bạlfywm - Mṣr, 10(2011), 316-355

[51] Zytwn. Ḥsn, Rẃyẗ Jdydẗ Fy Ạlt‘lym Ạlạlktrwny, Ạlryạḍ: Ạldạr Ạlṣwlạtyh Llnsḫr Wạltwzy‘, (2005)