

أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج في تنمية التفكير الأخلاقي في مادة التربية الإسلامية

رابعة الصقرية* و علي كاظم**

Doi: //10.47015/19.2.1

تاريخ قبوله: 2021/10/10

تاريخ تسلم البحث: 2021/6/6

The impact of Using Electronic Brainstorming Strategy in a Blended Learning Environment on Grade-Eleven Female Students' in developing Moral Reasoning in Islamic Education

Rabaa Al-Saqriah, Ministry of Education, Sultanate of Oman.

Ali Kazem, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.

Abstract: This study aimed at identifying the effect of using an_electronic brainstorming strategy in a blended learning environment on female eleventh-grade students' moral reasoning development in Islamic education. The study used a quasi experimental design. Three groups totaling 91 students made up the study's sample. The first experimental group (n=31) received instruction in a blended learning environment using an_electronic brainstorming strategy (70% electronic, 30% traditional method). However, the second experimental group (n=30) received instruction using the same strategies as the 30% electronic and 70% traditional methods. The control group (n=30) received instruction via a traditional method. To achieve the objectives of the study, the test of moral reasoning has been used, consisting of five scenarios, each of which is made up of sixteen questions. The validity of the content was investigated by a group of arbitrators, and the reliability coefficient was 0.71. The results of the study showed that there were statistically significant differences between students' mean scores in the three groups on the post- moral reasoning test in favor of the first experimental group. In addition, the measure of moral reasoning showed that there was a statistically significant difference between the means of the two experimental groups before and after the application. There were also statistically significant differences in the levels of moral reasoning among eleven-grade students in favor of the first experimental group. The results of this study were discussed in light of the latest reviewed literature, followed by recommendations and suggestions for future studies and investigations.

(Keywords: Strategy, Electronic Brainstorming, Slended Learning, Moral Reasoning, Islamic Education)

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تعرف أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج في تنمية التفكير الأخلاقي في مادة التربية الإسلامية. استخدم في الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتألفت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات (ن=91 طالبة): المجموعة التجريبية الأولى (ن=31) درست باستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج (70% إلكتروني - 30% اعتيادي)، والمجموعة الثانية (ن=30) درست باستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج (30% إلكتروني - 70% اعتيادي)، والمجموعة الضابطة (ن=30) فدرست بالطريقة المعتادة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام اختبار التفكير الأخلاقي ويحتوي على خمس موافق تتضمن (16) سؤالاً بعد التحقق من صدق محتواه بعرضه على مجموعة من المحكمين، وأما معامل ثباته فبلغ (0.71). وأشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات المجموعات الثلاث على مقياس التفكير الأخلاقي في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية الأولى، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعتين التجريبيتين في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس التفكير الأخلاقي لصالح التطبيق البعدي. وأشارت النتائج كذلك إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التفكير الأخلاقي لصالح المجموعة التجريبية الأولى، وفي ضوء هذه النتائج قدمت بعض التوصيات والمقترحات.

(الكلمات المفتاحية: إستراتيجية، العصف الذهني الإلكتروني، بيئة التعليم المدمج، التفكير الأخلاقي، التربية الإسلامية)

مقدمة: تشهد نظم التعليم في الوقت الراهن تطورات سريعة ومتعاقبة نتيجة الثورة الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتعد بيئة التعلم القائمة على الويب (Web-Based Learning) بما تقدمه من خدمات وإمكانات مصدرًا متجددًا للمعلومات المرتبطة بمواضيع المناهج الدراسية، ومن شأن ذلك أن يحفز الطلبة على التعلم الذاتي وفقاً لاستعداداتهم وقدراتهم، وأن ينمي مستويات التفكير المختلفة لديهم.

ويُعد استخدام التعلم الإلكتروني بمنظومته المتكاملة في بيئة التعلم، مطلبًا مهمًا وأمرًا ضروريًا أملت الحاجة إلى التطوير النوعي المطلوب للمحتوى العلمي للمناهج، والمقررات الدراسية، ووسائل التدريس اللازمة في تفعيل البيئة التعليمية وإثرائها بمعطيات وأساليب وتقنيات ضرورية، حيث يعد التعلم الإلكتروني أسلوبًا من أساليب التعليم المعتمدة في تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقانات المعلومات والاتصالات ووسائلهما المتعددة بشكل يتيح للطلاب التفاعل النشط مع المحتوى والمعلم والزلاء من خلال أجهزة الحواسيب، والبرمجيات التعليمية، وشبكة الإنترنت (Hammadena & Walqatis, 2015).

* وزارة التربية والتعليم، سلطنة عُمان.

** جامعة السلطان قابوس، سلطنة عُمان.

© حقوق الطبع محفوظة لجامعة اليرموك، إربد، الأردن، 2023.

وقد أكدت ذلك دراسة جرافن وطومسون (Griffin & Thomson, 2008) التي هدفت إلى تقييم برامج التعليم المدمج المقدمة في جامعة سيدني الغربية، وقد تم تطبيقها على 700 طالب، وأظهرت نتائج الدراسة المزايا السابقة الذكر للتعليم المدمج، بالإضافة إلى أنه يتيح للمتعلمين التعرف على عدد من المهمات التعليمية والممارسات والتدريبات التي تساعدهم على رفع مستواهم المعرفي والمهاري وتحسينه، وذلك بما يوفره من مرونة وتفاعلية في التعامل مع المحتوى بالشكل الذي يتناسب مع احتياجاتهم من جهة، ومع أوقات التعلم الملائمة لهم من جهة أخرى، ويوفر كذلك أدوات التفاعل التي تتيح لهم التواصل الاجتماعي فيما بينهم.

ونظراً لتوافر تطبيقات الإنترنت واستخداماتها في العملية التعليمية، ظهرت استراتيجيات كثيرة وحديثة تدمج الإنترنت بالمواقف التعليمية بطريقة منظمة، وبخطوات واضحة ومتسلسلة مثل إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني Electronic Brainstorming التي تعد تطوراً للعصف الذهني التقليدي، الذي ظهرت فكرته على يد ألكس أسبورن (Alex Osborn) عام 1930م. 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.

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 من الحد 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.

وتعتمد إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني على التعلم المتمركز حول الطالب؛ فالمتفحص للأسس الفلسفية لها كما يذكر (Al Momani et al., 2008) بأنها تقوم على افتراضات نظريتي بياجيه والبنائية من خلال مبدأ بناء المعرفة، أي أن الفرد هو الذي يبني معرفته بنفسه وذلك من خلال عملية تفاوض اجتماعي مع الآخرين، من أجل تحقيق النمو العقلي والتخلص من المتمركز حول الذات وبناء الخبرة القائمة على النشاط.

ومن خلال مراجعة الباحثين للأدب التربوي الذي تناول إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، للكشف عن فعالية التعلم بهذه الإستراتيجية، وأثرها في تحسين نتائج التعلم، أوضحت عدد من الدراسات (Dowidi, 2004; Al-Senaidi, 2012; Abdul Samad, 2015; Al-Zahrani, 2016) فاعلية إستراتيجية

ويتميز التعلم الإلكتروني بتقديم المادة العلمية بطريقة شائقة، ويوفر مصادر متعددة للمعلومات على شبكة الإنترنت، وينمي مهارات المعلمين والمتعلمين في استخدام تقانات التعليم، ويساعد المتعلمين على التعلم حسب قدراتهم وإمكاناتهم، كذلك استطاع أن يحل مشكلة ازدحام الفصول الدراسية بأعداد المتعلمين، والتغلب على عيوب التعليم المعتاد (Abdul Hamid, 2014).

وعلى الرغم من المميزات العديدة للتعلم الإلكتروني، يرى البعض 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 وجهاً لوجه، وأنه لا يساعد الفرد بدرجة كافية على التدرّب على الحوار والمناقشة وتبادل الآراء، فالمتعلمون الذين تلقوا دروساً إلكترونية أقل كفاءة ومهارة في الحوار والقدرة على عرض الأفكار من غيرهم (Alvarez, 2005; Salama, 2005).

وتلآفي هذه العيوب ظهر ما يسمى بالتعلم المدمج (Blending Learning)، الذي يُعد تطوراً طبيعياً للتعلم الإلكتروني، عن طريق جمعه بين مزايا التعلم الإلكتروني والتعليم الاعتيادي على أساس التكامل بينهما، بحيث يوظفان ويتشاركان معا في إنجاز المهمة التعليمية وتحقيق أهدافها (Zaitoun, 2005). ويُعرف تشينج وهيو (Cheung & Hew, 2011, p.1319) التعلم المدمج بأنه "مزج بين التعلم عن طريق الإنترنت والتعليم وجهاً لوجه في تدريس المنهج". ويعدّه الفقي (Al-Feki, 2011) إستراتيجية جديدة تجمع بين الطريقة الاعتيادية في التعليم من جهة، والاستفادة القصوى من تطبيقات تكنولوجيا المعلومات الحديثة، وتصميم مواقف تعليمية تمزج بين التدريس داخل الصفوف الدراسية، والتدريس عبر الإنترنت من جهة أخرى.

ويمتاز التعليم المدمج عن غيره من أنماط التعليم الأخرى بعدة مزايا، منها (Abu Zaid, 2011; Al-Mutawa & Al-Shamri, 2011; Bersin, 2004; Debra, 2012; Zimmer, 2015):

- 1- انخفاض نفقات التعليم مقارنة بالتعلم الإلكتروني وحده.
- 2- رفع مستوى التفاعل والتواصل بين المتعلمين من جهة وبين المعلم والمتعلم من جهة أخرى.
- 3- المرونة في توفير الاحتياجات الفردية وأنماط التعلم لدى المتعلمين باختلاف مستوياتهم وأوقاتهم.
- 4- رفع جودة العملية التعليمية، وإثراء المعرفة الإنسانية، ورفع كفاءة المعلمين وجودة المنهج التعليمي، وسهولة التواصل بين المعلم والطلبة، وبين الطلاب بعضهم بعضاً، 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.

التفكير الأخلاقي، وينطلق كولبرج في فهمه للتفكير الأخلاقي من مبدأ أساسي بأن الأخلاق لا تنمو مرة واحدة بل بشكل مرحلي متتابع ومنظم، وبصورة هرمية متسلسلة (Adas & Waqq, 2007). وتعد نظرية كولبرج من أكثر نظريات النمو الأخلاقي ثراء من حيث استنارتها للبحث في التفكير الأخلاقي (Musharraf, 2009). ولقد طور كولبرج تصوره الخاص إلى ست مراحل لنمو التفكير الأخلاقي، وصفها في ثلاثة مستويات، يضم كل مستوى مرحلتين منها، وتتسم كل مرحلة بنوع مميز من التفكير الأخلاقي، والجدول (1) يوضح ذلك.

الجدول (1)

مستويات التفكير الأخلاقي لدى كولبرج ومراحلها

المراحل	المستويات
1- أخلاقيات العقاب والطاعة.	المستوى الأول:
2- أخلاق الفردية وتبادل المصالح.	ما قبل التقليدي (4-10 سنوات)
3- الانسجام مع الآخرين أو أخلاقية (الولد الطيب والبنت اللطيفة).	المستوى الثاني:
4- النظام الاجتماعي وأخلاقية القانون.	التقليدي (10-18 سنة)
5- العقد الاجتماعي	المستوى الثالث:
6- أخلاق المبادئ العامة	ما بعد التقليدي (18 سنة فما فوق)

وقدم عدد من الباحثين من أمثال حميدة (Hamida, 1990)، والبيلي وقاسم والصادي (Al-Bailey, Qasim & Al-Smadi, 1997)، والغامدي (Al-Ghamdi, 2000)، شرحا لمستويات التفكير الأخلاقي عند كولبرج على النحو الآتي:

المستوى الأول: المستوى ما قبل التقليدي (Pre-conventional): يقع في هذا المستوى الأطفال دون سن العاشرة، حيث ينظر الطفل إلى المشكلات الأخلاقية من منظور اهتماماته المحسوسة، فهو يستجيب للقواعد الثقافية عن الصواب والخطأ ويفسرهما في ضوء النتائج المادية للفعل (ثواب، عقاب، تبادل مصالح)، ويتضمن هذا المستوى مرحلتين هما (Hamida, 1990):

المرحلة الأولى: أخلاقيات العقاب والطاعة (Punishment and Obedience Morality): تتسم هذه المرحلة بسيادة النظرة المتمركزة حول الذات، التي تدفع الأطفال إلى ربط الأحكام الأخلاقية بقواعد السلطة الخارجية، وما يترتب على سلوكهم من ردود أفعال مادية لمن يمثل السلطة، فالصحيح أو المقبول هو ما تثير عليه السلطة، والخطأ أو غير المقبول هو ما تعاقب عليه السلطة، ولذلك يعتبر طاعة السلطة قيمة أخلاقية في حد ذاتها، لا لأنه على دراية بأهمية القيم الأخلاقية والاجتماعية التي تحميها هذه القواعد، بل لأنها تجنبه التعرض للعقاب، والطفل في هذه المرحلة يردد ما يقوله

العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التفكير المختلفة والدافعية ومهارات التعلم الذاتي وغيرها من خلال ما توصلت إليه من نتائج إيجابية.

وتعد مهارات التفكير من أرقى العمليات العقلية، وأكثرها تعقيداً، والإنسان يستخدمها في جميع مناشط حياته، بصورة طبيعية وتلقائية، وممارسة التفكير تختلف من شخص إلى آخر، بحسب نشاطه العقلي، ومهاراته التي اكتسبها أو تعلمها، وللتفكير مهارات قابلة للتعلم، كأى مهارة أخرى يتعلمها الإنسان، ليوسع مداركه، وليكون أكثر فاعلية في مواجهة مشكلاته، وأقدر على الإبداع، كما أن للتفكير أنواع مختلفة ميزها العلماء منها التفكير الناقد، والابتكاري، والتأملي، والمنطقي، والأخلاقي وغيرها من الأنواع التي تنمي جوانب تعليمية مختلفة.

ومسيرة لما يشهده العالم اليوم للعديد من التطورات العلمية الهائلة، والتقنية المتلاحقة في شتى مجالات الحياة الإنسانية، الذي يتطلب إكساب المتعلمين القدرة على مواجهة المشكلات، وملاحقة التطورات العلمية، وإكسابهم بعض مهارات التفكير الأساسية التي تساعدهم على حسن الاختيار، والقدرة على اتخاذ القرارات، وإصدار الأحكام الصحيحة، فلا يمكن لمجتمع أن يتقدم ويتطور إلا إذا كان أفرادها يمتلكون مهارات التفكير المختلفة، التي تساعدهم على النهوض به لمواكبة عصر المعلوماتية، وذلك بعد تنفيذ الثقافات الوافدة، وتقويم الأفكار الجديدة للحكم على مدى أهميتها، ومناسبتها لقيم وتقاليد المجتمع ومتطلباته في عملية التنشئة الشاملة.

ويعد التفكير الأخلاقي من أهم مهارات التفكير التي ينبغي تنميتها لدى المتعلمين في العصر الحاضر، نظراً لشيوع بعض الأنماط السلوكية غير السوية كالأنانية، والحقد، والحسد، والكرهية، والبعد عن أخلاق الإسلام، ويتضمن التفكير الأخلاقي كيفية وصول الفرد إلى حكم معين سواء بالصواب أو الخطأ على مواقف أخلاقية، وقيمية، والتفكير الأخلاقي هو أحد جوانب النمو الأخلاقي الذي يتعلق بالتقييم الأخلاقي للأشياء أو الأحداث، وهو يسبق كل سلوك أو فعل أخلاقي (Mahammad, 2013).

وتعرف حميدة (Hamida, 1990) التفكير الأخلاقي بأنه "نمط التفكير المستخدم في حل الموقف الأخلاقي أو المشكلة الأخلاقية" (ص19)، ويعرفه الكلوت (Al-Kahlout, 2004) بأنه "حكم على العمل أو الفعل يصدره الفرد بعد القيام بعملية استدلال منطقي يطلق عليه الاستدلال الخلقى، قائم على الانصياع لمعايير المجتمع، أو طاعة القانون، أو على أساس المبادئ الخلقية العامة" (ص12).

ويرجع الاهتمام بالتفكير الأخلاقي إلى نظرية بياجيه للنمو الخلقى التي طورها في عام (1932)، وجاءت من بعدها أعمال كولبرج (Kohlberg) في عام (1964) التي تعد البداية المتميزة علمياً في دراسة التفكير الأخلاقي، حيث طورت مفاهيم بياجيه حول

الاجتماعي، ويكون ولاء الفرد وبدون تردد هو للقواعد والقوانين الاجتماعية.

المستوى الثالث: مستوى ما بعد التقليدي (Post-conventional): يتمكن قلة من الأفراد من الوصول فوق التوقعات والأعراف، ويمارسون القيم استناداً من المبادئ الأخلاقية التي يؤمنون بها، بغض النظر عن سلطة الجماعة أو الأفراد الذين يتمسكون بهذه المبادئ، ويشمل هذا المستوى مرحلتين هما

المرحلة الخامسة: العقد الاجتماعي والحقوق الفردية (Social Contract and Individual rights): ترتبط أحكام الفرد الأخلاقية في هذه المرحلة بإدراكه المتطور لنسبية القيم الاجتماعية والحاجات الفردية، ويرتبط بذلك إدراك القانون كعقد اجتماعي يتضمن قواعد متفق عليها، تعتمد صلاحيتها ومبررات استمراريتها على قدرتها على النجاح في الحفاظ على الحقوق الاجتماعية والفردية على حد سواء، ويكون الحكم الأخلاقي الصائب في هذه المرحلة هو الحكم الذي فيه مراعاة للحقوق العامة للإنسان، وفيه تأكيد للقانون والتسمك به؛ لكونه يحمي حقوق الإنسان، كما أن الفرد في هذه المرحلة يتيح الخروج على القانون إذا كان لا يحمي حقوق الإنسان.

المرحلة السادسة: أخلاق المبادئ العامة (Universal ethical principles): في هذه المرحلة تستند أحكام الفرد الأخلاقية إلى مفاهيم مجردة مثل العدالة والمساواة والحقوق الإنسانية، والسبب الجوهري للسلوك الخلفي في هذه المرحلة الراقية هو اعتقاد الفرد في صحة المبادئ الأخلاقية العامة، وهذا الاعتقاد ليس إحساساً وجدانياً محضاً، وإنما يقوم على الاستدلال والتعقل، والسبب الثاني هو الإحساس بالالتزام الشخصي نحو هذه المبادئ الأخلاقية، وهي مبادئ عامة مطلقة، ومن أمثلتها العدالة والمساواة. ويكون الحكم الأخلاقي الصائب في هذه المرحلة هو الحكم الذي يأتي متسقاً مع المبادئ التي اختارها الشخص بنفسه لاعتقاده مناسبها للبشرية جمعاء، وسلطة العقل هي المتحكمة في الحكم الأخلاقي في هذه المرحلة، فالفرد يصدر أحكامه الأخلاقية مستقلاً عن أية سلطة سواء أكانت هذه السلطة للجماعات أم للأفراد.

وتذكر حميدة (Hamida, 1990) بأن كولبرج قد افترض أن النمو الخلفي يكتمل في حوالي سن الخامسة والعشرين، مبيناً أن معظم الأطفال وبعض المراهقين وقليل من الكبار يقع ضمن المستوى الأخلاقي ما قبل التقليدي، وأن أحكام الفرد فيها لا تعكس فهماً أو تقديرًا للقواعد والنظام الاجتماعي، وأما المستوى الأخلاقي التقليدي، الذي يتصف به معظم المراهقين وغالبية الكبار في كل مجتمع، فيشير إلى أن الأحكام الأخلاقية تعكس التمسك بالقواعد والنظام الاجتماعي، وأما المستوى الأخلاقي ما بعد التقليدي فإن نسبة قليلة لا تزيد عن 5% أو 10% من الكبار بعد سن العشرين تصل إليه؛ لأن الفرد يفهم القواعد والأصول

الكبار من أحكام أخلاقية، ذلك لأنها صادرة من الكبار، ولو أنه لا يدرك أو يحترم مغزاها الاجتماعي.

المرحلة الثانية: أخلاقية الفردية وتبادل المصالح (Individualism and Exchange Morality): في هذه المرحلة ترتبط الأحكام الأخلاقية بما يشبع عملياً حاجات الفرد نفسه، وحاجات الآخرين، إذا كان إشباعها ضرورة لإشباع حاجاته؛ ولهذا ينظر إلى العلاقات الإنسانية من وجهة نظر نفعية؛ إذ يفهمها على أساس تبادل المنفعة وتبادل المصالح، ويكون الحكم الأخلاقي الصائب في هذه المرحلة هو الحكم الذي فيه إرضاء لحاجات الفرد ورغباته، أو الحكم الذي يحقق منفعة متبادلة، وبالتالي فالسلوك الصائب هو الذي تكون له قيمة نفعية للفرد.

المستوى الثاني: المستوى التقليدي (Conventional): يقع الكثير من المراهقين (12-21) سنة، ونسبة من الراشدين (22-30) سنة في هذا المستوى، حيث يطور الفرد مشاعره بالتوقعات والأحكام الأخلاقية التي يتبناها الآخرون، ويهتم الفرد باتباع التوقعات الخارجية لأنها قيمة في حد ذاتها، فهو مسير للنظام الاجتماعي، وينقسم هذا المستوى إلى المراحل الآتية (AI- Bailey et al., 1997):

المرحلة الثالثة: الانسجام مع الآخرين أو مرحلة الولد الطيب والبنت اللطيفة (Interpersonal Concordance or Good boy/Nice girl): في هذه المرحلة يصبح الفرد أكثر إدراكاً لحاجات الآخرين، وانفعالاتهم، كما يسلك الفرد حسيماً يتوقع الآخرون منه، ويحظى باستحسانهم، والأسباب التي تدفع الفرد إلى السلوك الخلفي في هذه المرحلة ترجع إلى أن يكون طفلاً طيباً من وجهة نظره ومن وجهة نظر الآخرين، وتسود لدى الفرد الرغبة في أن يحافظ على القواعد ويرضي السلطة، ويحاول أن يضع نفسه في موقف الآخر، ويكون الحكم الأخلاقي الصائب في هذه المرحلة هو الحكم الذي فيه إرضاء أو مساعدة للآخرين، والذي ينال استحسانهم، والتفكير الأخلاقي في هذه المرحلة يعكس حرص الفرد على أن يأتي سلوكه متفقاً مع معايير السلوك العام الذي تقره الجماعة، وبالرغم أن الفرد يكون مدركاً تماماً للتوقعات المتبادلة ومشاعر ووجهات الآخرين ونظرة، إلا أنه ما زال غير مدرك للنظام الاجتماعي ككل، وهو غير مدرك لذاته على أنه جزء من مجتمع أكبر.

المرحلة الرابعة: النظام الاجتماعي وأخلاقية القانون (Social system and Conscience Morality): في هذه المرحلة عادة ما يكون التوجه نحو السلطة والقواعد الراسخة والحفاظ على النظام الاجتماعي، ويرى الفرد أن السبب الرئيسي لفعل السلوك الخلفي هو المحافظة على بقاء المؤسسة والمجتمع ككل، ويكون الحكم الأخلاقي الصائب في هذه المرحلة هو الحكم الذي يفي الفرد بالتزاماته وواجباته، وفيه احترام للسلطة والمحافظة على النظام

12)، خاصة وأن المتعلمين في هذه المرحلة غالباً ما يقدمون على فعل ما هو مطلوب منهم إذا اقتنعوا به وبأهميته لهم اقتناعاً جازماً، وتهدف هذه الإستراتيجية إلى تفعيل دور المتعلمين في المواقف التعليمية، وتحفيز دورهم على توليد الأفكار الإبداعية حول موضوع معين من خلال البحث عن الإجابات الصحيحة أو الحلول الممكنة للقضايا التي تعرض عليهم، والاستفادة من أفكار الآخرين من خلال تطويرها والبناء عليها (Al-Bakr, 2002).

وتعد إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني من الإستراتيجيات شائعة الاستخدام في تنمية التفكير، وأثبتت الدراسات السابقة تأثيرها في تنمية أنماط التفكير المختلفة، ومن ذلك وتوصلت دراسة بنسونيلوت وبركي وهوبن (Pinsonneault, 1999 Brki & Hoppen). عن تفوق المجموعات التي درُست بإستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني على المجموعات التي درُست بطريقة العصف الذهني التقليدي، في تنمية التفكير الإبداعي، وإنتاج أفكار أكثر وأفضل جودة، وهذا يعود إلى المميزات التي تتميز بها إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، وكذلك الأساليب التي يتم من خلالها التفاعل بين أفراد المجموعات المشاركة بهذه الجلسات، وتقدم بها الأفكار عبر بيئات التعليم الإلكترونية.

أما دراسة هوانغ وآخرون (Huang et al., 2010)، فقد أظهرت نتائجها عن فاعلية إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التفكير التباعدي لدى عينة من (72) طالباً 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.

وأظهرت نتائج دراسة أرايز وآخرين (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 (34) طالباً 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.

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 إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني، تكونت عينة الدراسة من (61) طالباً ممن تتراوح أعمارهم بين 11 و12 سنة، حيث قام بجمع بيانات نوعية من خلال الملاحظة والمقابلة، كما جمع بيانات كمية من خلال اختبار تورانس، (TTCT) لقياس مهارات الإبداع لدى الطلبة، حيث زادت من فاعلية إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في مشاركة الطلاب

الاجتماعية، ويذهب إلى أبعد منها، فالتفكير الأخلاقي هنا يكون موجهاً بالمبادئ الأخلاقية العامة التي يجب أن تكون الأساس لجميع القواعد الاجتماعية.

وتعقيباً على ما سبق يمكن القول: إن تنمية التفكير الأخلاقي ضرورة تربوية لحماية الأفراد من التأثيرات الضارة التي يتعرضون لها في حياتهم، وفي ظل التطور العلمي الهائل، ومع انتشار الشائعات والادعاءات التي تقف حجر عثرة في سبيل تقدم المجتمع وتطوره؛ أصبح من أهم الأهداف التربوية المعاصرة التي تسعى التربية إلى تحقيقها لتكوين العقلية الواعية التي تواجه المشكلات بطريقة أخلاقية إيجابية في عصر يتسم بتطور المعلومات والتغيرات المتلاحقة. وتؤكد دراسة لي (Lee, 2000) ضرورة تنمية التفكير الأخلاقي لدى المتعلمين؛ لأنه يساعدهم في تطبيق وتحليل الآراء الأخلاقية، وفهم وتطبيق المفاهيم الأخلاقية الرئيسية، بالإضافة إلى التحليل الأخلاقي للقضايا الاجتماعية والعلمية والقانونية مثل قضايا الغش، والسرقة، والتزوير.

إن للتعليم دوراً في تطوير التفكير الأخلاقي لدى المتعلمين، وتعد المدرسة وغيرها من المؤسسات التعليمية التي لها دور في إعداد الطلبة بصورة منتظمة، وموجهة للحياة، وتساهم في بناء شخصياتهم من خلال تهيئة الفرص للنمو المتكامل والمتوازن؛ فالطلبة يحتاجون إلى نوع من التوجيه الرسمي في الأخلاقيات أبرزها تميز المسائل الأخلاقية، وتشكيل اختيارات أخلاقية في مواقف جديدة، والقدرة على تعلم المفاهيم والمبادئ الأخلاقية التي تمكنهم من النهوض بمسؤولياتهم في بناء المجتمع وتطوره (Al-Taie, Tabil & Al-Janabi, 2013).

إن نمو التفكير الأخلاقي، وإن كان طبيعياً، إلا أنه يحتاج إلى إستراتيجيات وأساليب تساعد على دفعه، وترقيته إلى مراحل أعلى من مراحل النمو الأخلاقي، حيث إن المشكلات النفسية والسلوكية غالباً ما تظهر في مرحلة المراهقة، ويتطلب هذا وجود إستراتيجيات وأساليب تقوم على تنمية التفكير الأخلاقي، والرقي به لمرحل أعلى، وذلك من أجل الوصول بالفرد إلى مستويات نضج أخلاقي، تساعده على مواجهة الكم الكبير من الغزو الأخلاقي (Al-Juban, 2012). وتشير الأدبيات التربوية التي اهتمت بمجال التعليم وتنمية التفكير إلى أن مهارات التفكير الأخلاقي وغيرها يمكن تنميتها لدى الطلبة من خلال استخدام المعلم لإستراتيجيات وأساليب تدريسية متعددة ومتنوعة، مثل العصف الذهني، وإستراتيجية توجيه الأسئلة والتساؤل الذاتي، والكلمات المترابطة وتحديد وجهات النظر، والخرائط المعرفية أو خرائط المفاهيم، واستخدام الاستدلال المنطقي، وإستراتيجيات ما وراء المعرفة والحوار والمناقشة.

وتعد إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني من الإستراتيجيات الفاعلة والحديثة، وهي تعتمد على الإقناع الفكري، والإثارة الوجدانية، وهو موجود في خطوات طريقة العصف الذهني، بالإضافة إلى جدوى استخدامها في مرحلة التعليم الأساسي (10-

عصر ارتبط فيه النجاح والتفوق بالقدرة على التفكير، وأعطاهم إحساسا بالسيطرة الواعية على تفكيرهم، مما كان له أثر في الشعور بالثقة في النفس، ولم يعثر -في حدود اطلاع الباحثين- على دراسات استقصت أثر العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التفكير الأخلاقي، ومن هنا تبرز أهمية تقصي أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التفكير الأخلاقي؛ لإكسابهم المهارات الفكرية التي تتضمن القدرة على تحديد المبادئ الأخلاقية المناسبة لأي موقف أخلاقي، وتطبيقها بطريقة واعية على أي قضية أخلاقية.

مشكلة الدراسة

أسهم 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.

ومما لاحظته الباحثة أن هناك تدنياً في جوانب من السلوك الأخلاقي لدى عدد من الطالبات، وتأثرهن بالأفكار والعادات الوافدة، وعزز ذلك نتائج الدراسة الاستطلاعية التي قاما بها على عينة بلغت (50) معلمة من مختلف محافظات السلطنة، وذلك خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018/2017م، وقد تضمنت الدراسة أربعة محاور، حيث ركز المحور الأول على مدى تطبيق الطالبات لعدد من القيم وهي: حب العلم، والعمل الجماعي، والمواظبة، والصدق... إلخ، وقد أشارت 86% من المعلمات إلى وجود ضعف لدى طالباتهن في تطبيق هذه القيم، وهي نسبة كبيرة، وقد أكد ذلك نتيجة مقابلة الباحثين لعدد من مديرات المدارس من محافظات مختلفة، ومناقشتهم في هذا الموضوع، فأشار 90% منهن إلى ظهور سلوكيات غير مرغوبة لدى الطالبات مثل الكذب، الغش في الاختبارات، الإعتداء اللفظي، عدم الإلتزام بالحجاب، وهي تتنافى مع القيم الإسلامية والقوانين المدرسية، مما جعلهن يضعن خططا، وإجراءات منظمة لترسيخ القيم وتنميتها في نفوس الطالبات، وتحد من السلوكيات غير المرغوبة. وهذا ما أكدته الدراسات في السلطنة كدراسة الصوافي (2000، Al-Sawafi)، والنوفلي (2006، Al-Nawfali)، والسعيد (2010، Al-Saeedi)، على وجود تزايد في المشكلات السلوكية لدى الطلبة في المدارس، مثل الكذب، والعنف، والاعتداء اللفظي، والغش في الاختبارات، والفوضى، وهي ناجمة عن غياب القيم الأخلاقية لدى الطلبة.

وبناءً على ما سبق الحديث عنه من وجود تدنٍ في تمثل عدد من القيم الإسلامية، نتج عنه عدد من السلوكيات المخالفة، وكما نعلم أن سلوك أي شخص مبني على عملية تفكير يقوم بها، فالتفكير الأخلاقي يسبق كل سلوك أو فعل أخلاقي، ومن هنا فإن هذا الأمر

وتحفيزهم للتعلم، وتنمية الإبداع لديهم، وأيضاً في تحسين ملحوظ في مهارات الإبداع والحوار والانخراط بدافعية في بيئة التعلم لدى الطلبة.

وخلصت دراسة سالم (2012، Salem) إلى أثر ارتفاع التحصيل الدراسي لدى عينة من (80) طالب من طلاب الاقتصاد المنزلي بجامعة قناة السويس وتنمية تفكيرهم الابتكاري واتجاهاتهم نحو استخدام الإنترنت في التعلم، عقب دراستهم لموضوعاتها باستخدام إستراتيجية العصف الذهني من خلال الإنترنت، حيث قام بجمع بيانات كمية من خلال اختبار تحصيلي، ومقياس اتجاه نحو استخدام الإنترنت في التعلم، بالإضافة إلى اختبار تورانس للتفكير الابتكاري بالصورة (ب)، واتبعت هذه الدراسة المنهج التجريبي، وأثبتت النتائج أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني من خلال الإنترنت في العملية التعليمية.

ودلت نتائج دراسة عبد الرحيم (2014، Abdul Rahim) إلى فاعلية إستراتيجية العصف الذهني في تدريس مقرر طرق التدريس الخاصة (1) لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية للبنات ببنين بالمملكة العربية السعودية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى عينة مكونة من (50) طالبة، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار تنمية مهارات التفكير الإبداعي بأبعاده الأربعة (الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتفاصيل)، وأظهرت نتائج الدراسة تفوق المجموعة التجريبية في اختبار تنمية مهارات التفكير الإبداعي، حيث شجعتهم على المشاركة والتفاعل بحرية بعيداً عن الخوف والخجل، واثحت لهن فرصة التعلم الذاتي، من خلال توفر المادة العلمية بطريقة جديدة ومبتكرة، بالإضافة إلى تنوع الأنشطة والتكليفات، وتعدد المناقشات، وتبادل الأفكار بين بعضهم لبعض، وبينهم وبين المعلم من خلال الموقع والمنتدى.

وتوصلت دراسة عبد السميع (2015، Abdel Samie) إلى فاعلية اختلاف حجم مجموعات التشارك في العصف الذهني الإلكتروني (كبيرة، متوسطة، صغيرة) في تنمية مهارات التفكير الناقد ومستوى التقبل التكنولوجي لموقع العصف الذهني "Google+" في مقرر مدخل إلى تكنولوجيا التعليم لدى عينة مكونة من (45) من الطلبة الجامعيين بجامعة عين شمس (كلية التربية النوعية)، واشتملت أدوات الدراسة على مقياسين هما: مقياس التفكير الناقد ومقياس التقبل التكنولوجي، وأوضحت فاعلية موقع العصف الذهني للمجموعات الثلاث (كبيرة، متوسطة، صغيرة)، وأشارت أنه كلما زاد حجم المجموعة كان أداء الطلاب أكثر إيجابية في جميع مهارات التفكير الناقد، وعلى ذلك يجب مراعاة هذه النتيجة عند تصميم بيئات التعلم التقليدية والإلكترونية القائمة على العصف الذهني، أما بالنسبة لمقياس التقبل لموقع العصف الذهني الإلكتروني، فقد تساوى الأثر الأساسي بالنسبة للمجموعات الثلاث.

ومن خلال ما سبق يتضح التأثير الإيجابي لإستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية أنماط التفكير المختلفة لدى المتعلمين، مما ساعد على رفع مستوى الكفاءة التفكيرية لديهم في

ودراسة مسوغات هذا الجانب لأنه يسهم في الارتقاء بمستوى التفكير الأخلاقي، لتكوين الشخصية المتكاملة من حيث نموها وتقدمها، ومتابعة هذا النمو للوصول إلى مستوى التأصل في السلوك التطبيقي خلال مراحل العمر المتتالية، نظراً لما تحققه الأخلاق من طمأنينة وتوازن نفسيين، مما يؤدي إلى الرضا عن الذات، والرضا عن الآخرين.

- توجيه التربويين لضرورة بناء برامج للتربية الأخلاقية، واستخدام استراتيجيات تتناسب مع مراحل العمر المختلفة، مع إبراز دور المؤسسات المجتمعية كالمدارس، والمساجد، والجامعات، بالتكامل مع دور الأسرة كموجه أخلاقي في العملية التربوية، وتوفير بيئة تربوية تتوافر فيها الشروط اللازمة للنمو المتوازن للفرد.

التعريفات الاصطلاحية والإجرائية

تتضمن الدراسة التعريفات الآتية:

1- إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني (Electronic Brainstorming): يعرف شين وشيه (Chien & Shih, 2012, p.12) استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني على أنها "قيام المتعلمين بكتابة أفكارهم، بشكل مجهول في مستودع مركزي في وقت واحد، ويتم اختيار الأفكار المخزنة في هذا المستودع عشوائياً، وعرضها عليهم في فترات محددة أو عند الطلب من أجل تحريك الأفكار الجديدة". أما إجرائياً فتعرف بأنها إستراتيجية تدريس 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.

2- التعليم المدمج (Blended Learning): يُعرف بأنه هو أحد المداخل الحديثة القائمة على استخدام تكنولوجيا التعليم في تصميم مواقف تعليمية جديدة حيث يدمج أو يخلط فيه بين الأسلوب التقليدي للتعلم وبين التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت (Al-Feki, 2011). ويعرف إجرائياً بأنه بيئة تعليمية يدمج فيها بين أساليب التعليم الصفي التقليدي (الشرح، الحوار والمناقشة، وتقديم الأنشطة) وأساليب التعلم الإلكتروني (إنترنت، بريد إلكتروني، نقاش، تدريبات) في تدريس مادة التربية الإسلامية.

3- التفكير الأخلاقي (Moral Thinking): يعرف بأنه "عملية التفكير المنطقي الكامل التي من خلالها يستطيع الفرد أن يتخذ قراره عند مواجهة المشكلات الأخلاقية، وهو الذي يحدد سلوك الفرد الذي يتناسب مع المجتمع" (Ahmed, 2008, p. 6).

يتطلب البحث عن طرائق واستراتيجيات حديثة، تسهم في تنمية التفكير الأخلاقي لدى المتعلمين، وتقدم المادة بصورة تثير دافعتهم، وترفع من مستويات التفكير الأخلاقي لديهم.

وانطلاقاً من أهمية استخدام الإستراتيجيات الحديثة التي تدعو إلى التعليم المتمركز حول المتعلم، وتوظيف التقانة الحديثة في تدريس التربية الإسلامية، ونظراً لندرة الدراسات العربية التي تناولت أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في العملية التعليمية بشكل عام، وعدم وجود دراسات -في حدود اطلاع الباحثين- تناولت أثر هذه الإستراتيجية في تنمية التفكير الأخلاقي، تسعى هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج في تنمية التفكير الأخلاقي في مادة التربية الإسلامية.

أسئلة الدراسة

1. "هل هناك فروق دالة احصائياً بين متوسطات إجابات افراد الدراسة على مقياس التفكير الاخلاقي تعزى لطريقة التدريس؟"
2. "ما أثر التدريس بإستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعليم المدمج وفقاً لمستويات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الحادي عشر في منطقة جنوب الباطنة بسلطنة عمان؟"

فرضيات الدراسة

في ضوء الأسئلة السابقة، صيغت الفرضيات الصفية الآتية:

- 1- لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في تنمية التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية تعزى لطريقة التدريس (العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعلم المدمج بنوعيه، وطريقة التدريس السائدة) في التطبيق البعدي.
- 2- لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي وفقاً لمستويات التفكير الأخلاقي.

أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى:

1. الكشف عن فاعلية التدريس بإستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني ببيئة التعلم المدمج في تنمية التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الحادي عشر.
2. الكشف عن مستويات التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الحادي عشر بمحافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان.

أهمية الدراسة

تتلخص أهمية الدراسة في الآتي:

- لفت نظر التربويين إلى أهمية تنمية الجانب الأخلاقي في مرحلة المراهقة، حيث يعد جانباً مهماً من جوانب النمو الإنساني،

أفراد الدراسة

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 2018/2019م، والبالغ عددهن (2660) طالبة حسب احصائيات العام الدراسي 2018/2017 (قسم الإحصاء والمؤشرات، وزارة التربية والتعليم، 2017). أما أفراد الدراسة، فتكونت من (91) طالبة من طالبات الصف الحادي عشر من مدرستين هما: مدرسة هند بنت أسيد الأنصارية ومدرسة نفيسة بنت أمية، تم اختيارهما عشوائياً من بين مدارس الحلقة ما بعد الأساسي بالمحافظة، بعدها تم اختيار أفراد الدراسة في هاتين المدرستين عشوائياً، مجموعتين تجريبيتين من مدرسة هند بنت أسيد الأنصارية، ضمت (61) طالبة (31) في المجموعة التجريبية الأولى، و(30) في المجموعة التجريبية الثانية، ومجموعة ضابطة من مدرسة نفيسة بنت أمية للتعليم الأساسي (10-12) ضمت (30) طالبة.

مقياس التفكير الأخلاقي

اعتمد الباحثان في دراستهما على مقياس التفكير الأخلاقي الذي أعده الوهبي (Al-Wahibi, 2014)، ويتكون من خمسة مواقف و16 فقرة. تتضمن المواقف أزمة أخلاقية تواجه الشخصية الرئيسية فيها، وكل موقف يتضمن عدداً من الأسئلة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل سؤال ثلاثة بدائل (أ، ب، ج)، وكل بديل يمثل مستوى من المستويات التالية: المستوى الأول (العلاقات ومسايرة الجماعة)، والمستوى الثاني (مسايرة النظام الاجتماعي والقانون)، والمستوى الثالث (المثل العليا والمبادئ العامة). ويتم تصحيح المقياس من خلال حساب مجموع الدرجات التي يحصل عليها المستجيب في المقياس، وبذلك تتراوح الدرجة على المقياس بين 16 إلى 48. ولتحديد مستوى التفكير الأخلاقي للمستجيب، تم حساب المتوسط الفرضي للمقياس، ثم تقسيمه على عدد المستويات، كما في المعادلتين التاليتين والجدول (2):

المتوسط الفرضي للمقياس = مجموع أوزان البدائل X عدد الفقرات ÷ عدد البدائل.

تقدير المستويات على المقياس = المتوسط الفرضي ÷ عدد المستويات.

الجدول (2)

مقياس الحكم على مستوى التفكير الأخلاقي للفرد

م	المستوى	حدود الدرجات
1.	العلاقات ومسايرة الجماعة	16-26
2.	مسايرة النظام الاجتماعي والقانون	27-37
3.	المثل العليا والمبادئ العامة	38-48

ويعرّف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنه: عملية التفكير التي تقوم بها الطالبات لإصدار حكم أو قرار بشأن مشكلة أخلاقية، وقيس بالدرجة التي حصلت عليها الطالبات في مقياس التفكير الأخلاقي.

حدود الدراسة

الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على ثلاث وحدات دراسية من كتاب الصف الحادي عشر، الجزء الأول، الطبعة الأولى، عام 2012م. كما تم اعتماد هذه الأبعاد في مقياس التفكير الأخلاقي، وهي:

- بُعد العلاقات ومسايرة الجماعة.
- بُعد مسايرة النظام الاجتماعي والقانون.
- بُعد المثل العليا والمبادئ العامة.

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

الحدود المكانية: مدرستان من مدارس التعليم الأساسي (10-12) في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان.

الحدود الزمنية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2018/2019م.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج لتجربي والتصميم شبه التجريبي لمجموعتين تجريبيتين، ومجموعة ضابطة، من طالبات الصف الحادي عشر، حيث اختيرت عينة الدراسة بطريقة قصدية من مجتمع الدراسة، ودرست المجموعتان التجريبيتان باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج، بينما درست المجموعة الضابطة باستخدام طرائق التدريس السائدة، وتم تطبيق أداة هذه الدراسة قبل المعالجة وبعدها، ويرمز لهذا التصميم بالرموز الآتية:

O1 X1 O1

O1 X1 O1

O1 X2 O1

حيث إن:

O1: مقياس التفكير الأخلاقي.

X1: المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج.

X2: المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة.

خط الدروس، ووضوح كل مرحلة من مراحل التدريس وفق إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج، ومدى مناسبة الأنشطة المقدمة للموضوعات، ومراعاتها للفروق الفردية بين الطالبات، وفي ضوء آرائهم وملحوظاتهم تم إجراء التعديلات اللازمة.

الموقع التعليمي

تم تصميم موقع تعليمي بأحد نماذج التعلم المدمج والمدار باستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج، وقد مراحل تصميمه وفق الخطوات الآتية:

1- 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 للمحتوى، وتقسيمه إلى عدد من الوحدات والدروس، صيغت الأهداف السلوكية الخاصة بكل درس بصورة إجرائية يمكن ملاحظتها، وقياسها؛ لمعرفة الدرجة التي تحققت بها. وانطلاقاً من التحديد السابق للأهداف السلوكية للبرنامج؛ حُدث طرق تقديم المحتوى، حيث قدم لطلبات 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.

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

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

4- 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 لتقييم خاص بتقويم الموقع الإلكتروني من عدة معايير مثل: معايير تتعلق بتصميم العام للمقرر، ومعايير تتعلق بدقة المحتوى، ومعايير تتعلق بوسائل التقويم.

وقامت الوهيبه (Al-Wahibi, 2014) بالتحقق من صدق المقياس عن طريق صدق المحكمين والصدق التلازمي، وقد تم التحقق من صدق المحكمين بعرض المقياس على مجموعة من أساتذة الجامعة المتخصصين في مجال التربية وعلم النفس، وقد اتفق المحكمون على صلاحية المواقف والعبارات في قياس التفكير الأخلاقي لطلبة الجامعة، مع اقتراح تعديل في خمسة عبارات من بين 32 عبارة بما يتناسب مع الإطار النظري للمقياس. وأما بالنسبة للصدق التلازمي، فقد تم التأكد منه وذلك بتطبيق مقياس التفكير الأخلاقي مع مقياسين آخرين وهما مقياس القيم الأخلاقية الذي أعده بكرة (Bakra, 1985)، ومقياس الذكاء الأخلاقي الذي أعده الشمري (Al-Shammari, 2007) المعدل من قبل محمد (Mahammad, 2008). حيث تم تطبيق مقياس التفكير الأخلاقي ومقياس القيم الأخلاقية على عينة مكونة من (65) طالباً وطالبة، وتم تطبيق مقياس التفكير الأخلاقي مع مقياس الذكاء الأخلاقي على عينة أخرى مكونة من (45) طالباً وطالبة. وتم حساب معامل الارتباط "بيرسون" بين درجات أفراد العينة على مقياس التفكير ودرجاتهم على المقياسين، الذي بلغ (0.62) و(0.55) على الترتيب، مما يدل على أن مقياس التفكير الأخلاقي يتمتع بدرجات مقبولة من الصدق التلازمي.

وأما بالنسبة لثبات المقياس، فقد تم التحقق منه من خلال مؤشر الاتساق الداخلي Internal consistency، وقد بلغ معامل الثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha) (0.70)، وهذا يشير إلى اتساق داخلي مقبول للمقياس.

وفي الدراسة الحالية، قام الباحثان بتطبيق المقياس على عينة من طالبات الصف الحادي عشر، وحُسب معامل ثباته عن طريق ألفا كرونباخ فبلغ (0.71)، وهو معامل مناسب يسمح باستخدام المقياس لأغراض الدراسة.

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 بيئة 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 المتخصصين في مناهج التربية الإسلامية بالمديرية العامة للمناهج بوزارة التربية والتعليم، ومن المشرفين التربويين لمبحث التربية الإسلامية في وزارة التربية والتعليم؛ لإبداء آرائهم وملحوظاتهم العلمية والتربوية حول محتوى الدليل، من حيث دقة المادة العلمية، ووضوح تحضير

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

المعالجة الإحصائية

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

1- المتوسط الحسابي، والتكرارات والنسب المئوية (Frequencies and Percentages).

2- تحليل التباين المشترك (Ancova) لاختبار الفرضية الأولى.

3- مربع إيتا (η^2) لحساب حجم الأثر، فقد اعتمد الباحثان على تصنيف كوهين (Cohen, 1988) الذي ذكر فيه أن حجم الأثر يكون صغيراً إذا كان مربع إيتا ($\eta^2 \geq 0.06$)، ومتوسطاً إذا كان مربع إيتا ($0.06 \leq \eta^2 \leq 0.14$)، وكبيراً إذا كان مربع إيتا كان ($\eta^2 \leq 0.14$).

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

عرض النتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، والذي نص على: "هل هناك فروق دالة إحصائية بين متوسطات اجابات افراد الدراسة على مقياس التفكير الاخلاقي تعزى لطريقة التدريس؟"

تحقق من صحة الفرضية الصفرية الأولى المرتبطة به، التي تنص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في تنمية التفكير الأخلاقي لدى طالبات الصف الحادي عشر في مادة التربية الإسلامية تعزى لطريقة التدريس (العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعلم المدمج بنوعيه، وطريقة التدريس الساندة) في التطبيق البعدي"، استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج مقياس التفكير الأخلاقي للطالبات في مجموعات الدراسة الثلاث، والجدول (3) يوضح ذلك.

5- مرحلة التنفيذ (التجريب): قام الباحثان بتطبيق حصة استطلاعية للوقوف على المشاكل التي قد تطرأ عند التطبيق الفعلي، وتأسيساً على ملحوظات الطالبات وآرائهن؛ نفذت 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 2018/2019م على الموقع <http://bl.wemakeitlive.com/login.aspx>. وأتيح الموقع الإلكتروني للطالبات في شكله النهائي لبدء تجربة الدراسة في الأسبوع الثاني من الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2018/9/9م.

ونفذت الاستراتيجية التعليمية المقترحة للبحث على مجموعتي البحث التجريبية والمجموعة الضابطة خلال الفترة من 2018/9/2م إلى 2018/11/22م، حيث خصص الأسبوع الأخير من الفترة الزمنية سلفة التحديد للتطبيق البعدي لأداة الدراسة.

إجراءات تطبيق الدراسة

- تهيئة البيئة الصفية: جرى 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 ستدلل أي صعوبات قد تواجه الطالبات في أثناء استخدام الموقع، كما سيتاح لطالبات المجموعتين التجريبيتين - من خلال استخدام كلمات مرور لكل طالبة - الدخول إلى الموقع في الأوقات المناسبة لهن.

- البدء بتطبيق الدراسة لمجموعات الدراسة التي استغرقت (11 أسبوع تقريباً) في الفترة بين 2018/9/2 إلى 2018/11/15م.

- التطبيق البعدي لأداة الدراسة: تم تطبيق البعدي بعد الانتهاء من تدريس الوحدات الثلاث مباشرة بتاريخ (2018/11/18م) ولمدة (35) دقيقة.

الجدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج أداء الطالبات في مقياس التفكير الأخلاقي البعدي

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي*	العدد	المجموعة
3.62	37.81	31	التجريبية الأولى (70% إلكتروني - 30% اعتيادي)
3.06	35.67	30	التجريبية الثانية (70% إلكتروني - 30% اعتيادي)
3.26	33.23	30	الضابطة

* الدرجة الكلية للمقياس = 48.

أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج في التفكير الأخلاقي البعدي، وكانت النتائج كما يبينها الجدول (4).

يظهر من الجدول (3) وجود تفاوت في الأداء بين مجموعات الدراسة الثلاث في التفكير الأخلاقي؛ ولمعرفة مدى وجود فروق دالة إحصائية بين هذه المجموعات، استخدام تحليل التباين المصاحب (Ancova)، واستخرج كذلك مربع إيتا (2η) للتعرف على حجم

الجدول (4)

نتائج تحليل التباين للمصاحبة لدرجات طالبات المجموعات الثلاث في مقياس التفكير الأخلاقي البعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة	حجم الأثر
التطبيق القبلي	3.33	1	3.33	0.29	0.587	0.003
مجموعات الدراسة	299.27	2	149.63	13.37	$0.001 >$	0.235
الخطأ	973.53	87	11.19			

ويبين الجدول نفسه أن حجم الأثر لاستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج في تنمية التفكير الأخلاقي للطالبات كان كبيراً؛ حيث بلغ (0.235) وفقاً لوصف كوهين (Cohen, 1988) ($0.14 \leq \eta^2$)، أي ما يقارب 23% من التباين في التفكير الأخلاقي البعدي يرجع لاستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج.

ولمعرفة اتجاه الفروق بين مجموعات الدراسة، استخرجت المقارنات البعدية في أداء الطالبات في مقياس التفكير الأخلاقي باستخدام اختبار بونفيروني Bonferroni للمقارنات البعدية المتعددة، والجدول (5) يشير إلى نتائج هذه المقارنات.

يتضح من الجدول (4) عدم وجود فروق دالة إحصائية في مقياس التفكير الأخلاقي القبلي؛ حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة (0.29) بمستوى دلالة (0.587)، مما يشير إلى تكافؤ مجموعات الدراسة الثلاث في مقياس التفكير الأخلاقي القبلي، ويشير الجدول أيضاً إلى وجود فروق دالة إحصائية لاستجابات الطالبات على مقياس التفكير الأخلاقي، إذ بلغت قيمة (ف) المحسوبة (13.37) بمستوى دلالة ($0.001 >$)، وهي دالة إحصائية، وهذه النتيجة تعني أن طريقة التدريس باستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج بنوعيه له أثر على التفكير الأخلاقي؛ الأمر الذي ترتب عليه رفض الفرضية الصفرية الأولى.

الجدول (5)

نتائج اختبار بونفيروني لمتوسطات درجات مجموعات الدراسة في مقياس التفكير الأخلاقي البعدي

المجموعة (1)	المجموعة (2)	الفرق بين المتوسطين	الدلالة الإحصائية	اتجاه الفروق
التجريبية الأولى	التجريبية الثانية	2.14	0.048	الأولى
التجريبية الأولى	الضابطة	4.58	0.001	الأولى
التجريبية الثانية	الضابطة	2.44	0.022	الثانية

ملاحظة: متوسط المجموعة الأولى (37.81)، متوسط التجريبية الثانية (35.67)، متوسط الضابطة (33.23).

الحواشيب اللوحية؛ التي أسهمت في توفير جو من النشاط والحماس في البيئة الصفية، وبالتالي ساعدت على استمطار عدد كبير من البدائل أو الأفكار الصحيحة للمشكلة المعروضة، كما تشجع بيئة التعليم المدمج -من خلال تعميقها للمفاهيم وإثرائها للجوانب الغامضة بالمحتوى الدراسي- على تجنب الحفظ والاستظهار، وتبني الفهم الذي يؤدي إلى إعمال العمليات الذهنية عند أداء المهام والأنشطة.

- وفرت بيئة التعليم المدمج بيئة صفية يسودها النقاش، وتبادل الأفكار بحرية تامة مع احترام الرأي الآخر؛ الأمر الذي انعكس إيجاباً على شعور الطالبات بالأمان بكتابة أفكارهن والدفاع عنها، وتقبل النقد، كذلك فإن تحويل مسارات التفكير بتغيير المثبرات والتفاصيل التي تعرض في بيئة التعليم المدمج في أثناء جلسات العصف الذهني الإلكتروني شجع الطالبات على توسيع دائرة التفكير لديهن، والخروج عن الأفكار الاعتيادية، والنظر إلى المشكلة المعروضة من عدة جوانب للوصول إلى أفضل النتائج أو الحلول الممكنة.

يظهر الجدول (5) أن الفروق بين المتوسطات دالة إحصائية بين المقارنات الثنائية للمجموعات الثلاث عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$). ففي المقارنتين الثنائيتين الأولى والثانية، كانت الفروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الأولى (التي درست إستراتيجية العصف الذهني بيئة التعليم المدمج بنسبة 70% إلكتروني، 30% اعتيادي)، وفي المقارنة الثنائية الثالثة كانت الفروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية الثانية (التي درست إستراتيجية العصف الذهني بيئة التعليم المدمج (70% اعتيادي، 30% إلكتروني).

ويمكن تفسير وجود فرق دال إحصائية بين متوسطي درجات الطالبات بالمجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية اللاتي درسن باستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج، وبين متوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة اللاتي درسن بالطريقة الاعتيادية في مقياس التفكير الأخلاقي البعدي إلى عدة أمور منها:

- بيئة التعليم المدمج كان لها دور في اندماج الطالبات في أثناء تعلمهن وحماسهن عند القيام بالأنشطة، وخاصة عند استخدام

يؤكد (Weinstock, Assor & Broide, 2009; Al-Bishi, 2002) في ضرورة توفير بيئة صفية تحفز الطلبة على التعلم وفقاً لاستعداداتهم وقدراتهم، وتعزز قدراتهم على حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها، وترفع من مستوى تقديرهم لذواتهم، وأن تنمي مستويات التفكير الأخلاقي لديهم.

وكذلك فإن خطوات إستراتيجية العصف الذهني المتمثلة في: تحديد المشكلة، وصياغتها، وتقديم الاقتراحات والحلول، أسهمت في تمكين الطالبات من تنظيم أفكارهن، وتوسيع مداركهن، ووسعت لديهن الخيال في اقتراح الحلول للمشكلات المطروحة بعيداً عن التركيز في إيجاد الحلول الصحيحة لهذه المشكلات، وعلل ذلك عبد السميع (Abdel Samie, 2015)؛ بأن العصف الذهني عبر الموقع الإلكتروني مكن الطالبات بأن يكن أكثر تحرراً من قواعد التفاعلات وجها لوجه مع وضع القوانين كعدم الانتقاد، والتركيز على الكم وجمع الأفكار المنتجة وتحسينها، وتدوين جميع الأفكار مهما كانت غريبة؛ وصولاً إلى القدرة على التفكير بعيداً عن المألوف، وإنتاج حلول إبداعية للمشكلات التي تواجههم.

كما أن استخدام الأسئلة ذات النهايات المفتوحة وعدم التقييد بأسئلة مغلقة محددة الإجابة في جلسات العصف الذهني، أوجد جواً من الحرية في الإجابة، وإلى سهولة تدفق الأفكار وتوليدها، كما أتاح لهن استحضار معارفهن الحالية والسابقة في الإجابة، وهذا له دور في تحسين مهارات التفكير الأخلاقي لديهن وتنميتها.

كما يمكن أن يعزى ذلك إلى طبيعة الأنشطة التي قدمت في جلسات العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج كانت مرتبطة بواقع حياتهن، وهذا يساهم - وفقاً لمبادئ النظرية الترابطية- من ربط مواقف التعلم بمواقف مشابهة لحياة الطلبة اليومية (Abdul Samad et al., 2017)، وهذا يُشكل دافعاً لديهن لتقديم أفكار توصل إلى الحلول بعيداً عن سرد المعلومات واستدعاء المعارف والخبرات التي يمتلكونها.

إن توليد الأفكار بحرية مع إرجاء الحكم عليها وتقويهما وفق قواعد العصف الذهني إلكترونياً، شجع الطالبات على تقديم ما لديهن دونما خوف أو تردد، وقد أكد الزعابي (Al-Zaabi, 2006) على وجود علاقة إيجابية بين تنمية التفكير والأساليب والاستراتيجيات المستخدمة في التعليم، والعصف الذهني من بين هذه الاستراتيجيات؛ لذا يمكن القول إن غياب النقد حفز الطالبات على التفاعل والتعبير عن رأيهن، الأمر الذي أتاح للعقل حرية الإبداع بكل ما يمكنه من استجابات؛ مما كان له الأثر الإيجابي على نمو التفكير لديهن.

إضافة إلى ذلك، فقد تميزت الأسئلة المدرجة في جلسات العصف الذهني الإلكتروني بغزارتها، وهذا ساعد الطالبات على الإحساس بالمشكلات المتعلقة بالجانب الأخلاقي من خلال تقريب هذه المشكلات وربطها بالواقع الذي تعيشه الطالبات في البيئة المحلية أو من خلال تقديم الأمثلة الإقليمية أو العالمية، بالإضافة إلى معالجة المشكلات من جوانبها المختلفة كمفهومها، وأسبابها،

وعموماً إن التنوع في الوسائط والتقانة السمعية والبصرية، والعروض التفاعلية في تنفيذ الأنشطة بيئة التعليم المدمج، ساعد على توفير بيئة نفسية محفزة للتعلم، أدى إلى إثارة تفكيرهن نحو القضايا الأخلاقية المعروضة، وإيجاد الحلول المناسبة لها. كما أن الأنشطة والتدريبات التعليمية المستخدمة عبر الموقع الإلكتروني، قد ساعدت الطالبات على فهم العوامل والأسباب وإيجاد العلاقات بين الظواهر والمشكلات الأخلاقية المطروحة، والمقارنة بين المعلومات وتصنيفها، وتحليل الرسوم والصور التوضيحية، الذي مكن الطالبات من بناء خريطة عقلية تتسم بالقدرة على الاستنتاج والتحليل والخروج بتفسيرات منطقية لتلك الظواهر والمشكلات، والتنبؤ بالتغيرات المستقبلية التي قد تطرأ على تلك الظاهرة.

كما أن طريقة عرض محتوى الوحدات الدراسية عبر الموقع، وما أتاحه من أنماط تفاعلية متباينة تتمثل في تفاعل الطالبات معه ومع زميلاتهن من خلال عناصر الوسائط الفانقة والمتعددة كالنص المكتوب، والصورة الثابتة، والروابط، كذلك عبر البريد الإلكتروني، أسهم في تنمية وعي الطالبات بعمليات التفكير، وإطلاق العنان لمكائنتهن من خلال تحديد العوامل والأسباب، وتصنيف المعلومات وتحليلها، وطرح التساؤلات، والتوصل إلى الحلول المبتكرة.

ومما لاحظته الباحثة في أثناء التطبيق تفاعل الطالبات بشكل مثير وكبير مع الأنشطة والتدريبات التعليمية واستمتاعهن بها، وهذا ربما ساعد على تفوق طالبات المجموعتين التجريبيتين على طالبات المجموعة الضابطة. فبيئة التعليم المدمج أدت إلى زيادة الدافعية نحو بذل المزيد من الجهد، والتفكير في إنتاج أكبر عدد من الأفكار والحلول المبتكرة.

وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه عدد من الدراسات السابقة من دور للتعليم المدمج في تنمية مهارات التفكير المختلفة، لكونه بيئة خصبة لعرض كل ما هو جديد، ويمكن الطالبات من التفكير إلى ما هو أبعد من المتاح، أي إلى أفكار لم يتوصل إليه أحد من قبل، كدراسة عيد وآخرون (Eid et al., 2018)، ودراسة فرج والعنزي ومبارز (Faraj, Al-Anzi & Mubariz, 2018)، ودراسة القحطاني (Al-Qahtani, 2018).

وقد يعزى تفوق طالبات المجموعتين التجريبيتين على طالبات المجموعة الضابطة في التفكير الأخلاقي إلى أن استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني عمل على توفير بيئة صفية آمنة لإبداء آرائهن وأفكارهن، وإتاحة حرية الإبداع بكل ما يمكنه من أفكار مألوفة وتعزيزها، وتشجيع الأفكار غير المألوفة مع التأكيد على مواصلة التقدم والاستمرار في التفكير في الحلول والأفكار الجديدة، بما يُشعر الطالبة بتقدير ذاتها ويعزز من ثققتها بنفسها، ويفسح المجال للتعبير عن أفكارها وإن كانت غريبة، مما يلغي الحواجز التي قد تعيق قدراتها كالجمل والتردد إذا لم تتوفر لديها الإجابة الصحيحة للسؤال، وسمح بالإتيان بالأفكار وتنوعها، وبالتالي ساعد على تنشيط القدرات العقلية وتنمية التفكير الأخلاقي، وهذا ما

الاستجابات المختلفة للمشكلة الواحدة، وعدم الانحياز في النظر إلى الأفكار المعروضة، بل شجعهم على النظر بموضوعية تجاه تفكيرهم، وتفكير زميلاتهم، مما زاد في تقديرهم لذواتهم، وساهم ذلك في إطلاق طاقاتهم وتنوع أفكارهم وتميزها، إذ تدربن على (20) جلسة لمدة (920) دقيقة؛ ساهمت في تنمية التفكير الأخلاقي لديهن.

نتائج الفرضية الثانية

تم اختبار الفرضية الصفوية الثانية المتعلقة بالتفكير الأخلاقي التي تنص على أنه "لا توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس التفكير الأخلاقي"، استخدام اختبار (ت) للعينات المرتبطة (Paired sample t-test) لتحديد قيم الارتباط بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعتين التجريبتين في التطبيقين القبلي والبعدي في مقياس التفكير الأخلاقي كما في الجدول (6).

وتائجها، وكيفية الحد منها مستقبلاً، كل ذلك مكن الطالبات من توسيع مداركهن بحجم هذه المشكلات، وأهمية التفكير في حلول للحد منها، كما وضعتن في مواقف تنافسية تتطلب توليد أفكار متنوعة ذات أبعاد مختلفة، كما أن انتقالهن من موقف إلى آخر، ومن نشاط إلى آخر، قد ساعد على ظهور هذه النتيجة، مما جعلهن أكثر تجديدًا في إجاباتهن، وأكثر توسعًا في تفكيرهن.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات أخرى، استهدفت تقصي أثر إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير المختلفة لدى المجموعة التجريبية، كدراسة أبو بكر (Abu Bakr, 2014)، ودراسة عبد الرحيم (Abdul Rahim, 2014)، ودراسة عبد السميع (Abdel Samie, 2015)، ودراسة السندي (Alsenaidi, 2012).

أما فيما يتعلق بنتائج تفوق المجموعة التجريبية الأولى على المجموعة التجريبية الثانية فيعود ذلك إلى فعالية جلسات إستراتيجية العصف الذهني بيئة التعليم المدمج التي تدرت عليها طالبات المجموعة التجريبية الأولى، التي كان لها أثر على تنمية التفكير لديهن، حيث يتطلب من الطالبات طرح العديد من

الجدول (6)

نتائج اختبار (ت) للعينات المرتبطة لمقارنة استجابات طالبات المجموعتين التجريبتين على مقياس التفكير الأخلاقي في التطبيقين القبلي والبعدي

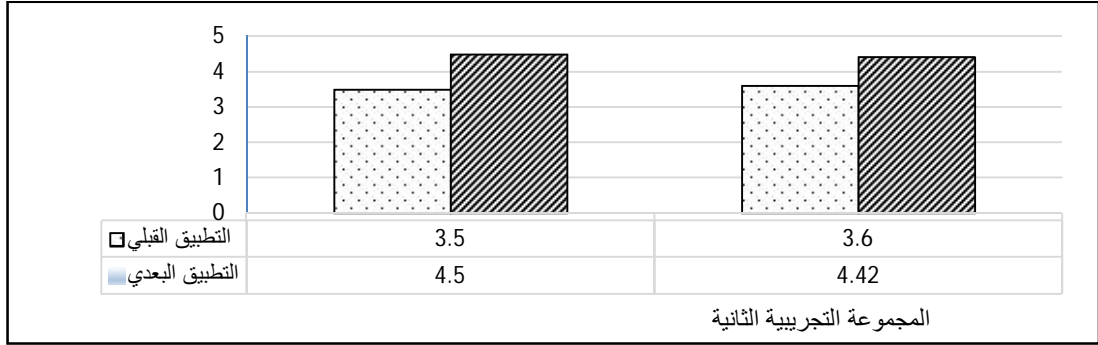
المجموعة التجريبية	المتوسطات الحسابية		الانحرافات المعيارية		قيم (ت)	درجة الحرية	مستوى الدلالة	حجم الأثر (η^2)
	قبلي	بعدي	قبلي	بعدي				
الأولى	32.23	37.81	4.00	3.63	5.85	30	$0.001 >$	0.533
الثانية	31.60	35.67	4.15	3.07	4.39	29	$0.001 >$	0.399

ويبين الجدول (6) أن قيم حجم أثر المعالجة التجريبية في الدراسة الحالية-استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج- لمتغير المجموعة كان كبيراً؛ إذ بلغ حجم الأثر للمجموعة التجريبية الأولى (0.533)، في حين بلغ قيمته للمجموعة التجريبية الثانية (0.399)، وهذا يشير إلى وجود أثر كبير للمعالجة التجريبية باستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تنمية التفكير الأخلاقي للمجموعتين التجريبتين. ويبين الشكل (1) نمو التفكير الأخلاقي لدى طالبات المجموعتين التجريبتين بين التطبيقين القبلي والبعدي.

يتبين من الجدول (6) أن قيم (ت) دالة إحصائياً في مقياس التفكير الأخلاقي مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لاستجابات طالبات المجموعتين التجريبتين في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح درجاتهن في التطبيق البعدي؛ الأمر الذي قاد إلى رفض الفرضية الصفوية الرابعة.

الشكل (1)

تمثيل بياني لنمو التفكير الأخلاقي لدى المجموعتين التجريبيتين



التوصيات

1. عقد الدورات والورش التدريبية لمعلمي ومشرفي مادة التربية الإسلامية لتدريبهم لاستخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج في حصص التربية الإسلامية لما لها من أثر في تحسين أداء الطلبة في التحصيل.
2. تعزيز الثقافة الإلكترونية لدى القائمين على العملية التعليمية.
3. تضمين بعض الأنشطة في مناهج التربية الإسلامية بما يتوافق مع متطلبات وتوجهات إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في الكتاب المدرسي، إلى جانب تضمين نماذج تدريسية بهذه الإستراتيجية في دليل المعلم.
4. العمل على تجهيز قاعات الدراسة بأجهزة الحاسوب وتوصيلها بالإنترنت، مع توفير الدعم الفني المتواصل لهذه التقنيات.

المقترحات

- 1- إجراء دراسات مماثلة للدراسة الحالية، بتطبيق إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني على مواد دراسية ومراحل دراسية مختلفة، وذلك للكشف عن مميزات هذه الإستراتيجية في التعلم، واستثمار فوائدها في التقليل من المشكلات المدرسية المختلفة المرتبطة بالتحصيل والدافعية.
- 2- إجراء دراسة للكشف عن أثر إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني في تحصيل مادة التربية الإسلامية لدى الطلبة ذوي صعوبات التعلم.

ويمكن تفسير حدوث نمو في التفكير الأخلاقي لدى المجموعتين التجريبتين بفروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، إلى استخدام إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني بيئة التعليم المدمج والتدريبات المعطاة للطلبات الذي أسهم في نمو التفكير الأخلاقي لديهن، وهذا ما أشار إليه علي وحامد (Ali & Hamed, 2012) بأن تهيئة الظروف لتنمية التفكير الأخلاقي وإثارته، عن طريق المواقف والخبرات التي يتعرض لها الفرد، فتساعدهم في أخذ القرارات والحلول السليمة للقضايا الأخلاقية المعروضة التي تساعده على الارتقاء بمستواه الأخلاقي.

كما لاحظ الباحثان استمتاع الطالبات بتطبيق الإستراتيجية المقدمة لهن، لإنتاج أفكار إبداعية للمشكلات والقضايا المطروحة، ويرى الباحثان أن إتاحة الفرصة للطلبات بحرية التعبير عن أفكارهن كتابيا في الموقع، ربما ساهم في إعطاء الفرصة للطلبات إلى إطلاق طاقتهن الكامنة التي تستثير دافعهن للتعلم بشكل أكبر وذي معنى؛ مما يعطي الفرصة لنمو مهارات التفكير الأخلاقي لديهن.

هذا بالإضافة أن إستراتيجية العصف الذهني الإلكتروني جعلت الطالبات يواجهن مشكلات علمية وقضايا جدلية متنوعة، فيقتضي ذلك منهم الاستناد إلى مبادئ أخلاقية عامة ومعايير إنسانية أكثر منها مجتمعية، هذا بالإضافة إلى احتواء بيئة التعليم المدمج على عناصر وعروض ذات وسائط متعددة وثابتة ومتحركة، اتسمت بالوضوح والتناسق، ونصوص علمية مختصرة وواضحة، وهذا ساعد على تنمية التفكير الأخلاقي لدى الطالبات.

References

- Abdel Samie. H. (2015). The effectiveness of the different size of participation groups in electronic brainstorming to develop thinking skills among educational technology students. *Studies in university education: Egypt*, 30, 551-593.
- Abdul Hamid, F. (2014). A program based on blended learning to develop some mathematical concepts for kindergarten children. *Journal of Educational Mathematics, Egypt*, 17(8), 319-340
- Abdul Rahim. D. (2014). The effectiveness of the electronic brainstorming strategy in teaching the Special Teaching Methods (1) course for the third year students of Social Sciences at the College of Education in Yanbu on developing creative thinking skills. *Arab Studies in Education and Psychology: Saudi Arabia*, 55, 17-38.
- Abdul Samad, A. (2015). *The effectiveness of electronic brainstorming methods based on second-generation applications of the web in developing the skills of decision-making management of learning resource centers*. Unpublished Ph.D Thesis. Helwan University, Egypt.
- Abdul Samad, A., Nouredine, S., Hussein, M. & Muhammad, H. (2017). *E-learning technology, environments and strategies*. Cairo: Arab Renaissance House.
- Abu Bakr, R. (2014). *The effectiveness of a website based on electronic brainstorming for the skills of using technological innovations in developing the innovative thinking of educational technology specialists*. Unpublished Ph.D Thesis. Minia University, Minya: Egypt.
- Abu Zaid, A. (2011). Activating education to teach science. *Journal of the Faculty of Education in Fayoum, Egypt*, 10, 316-355.
- Adas, A. R. & Waqq, M. (2007). *Introduction to Psychology (I 7)*. Dar Al-Fikr for Publishing and Distribution, Amman: Jordan.
- Ahmed, M. (2008). The effectiveness of proposed educational activities in developing some work values and improving the quality of the artistic product of the decorative industrial high school students. *Arab Studies in Education and Psychology, Saudi Arabia*, 2 (4), 183-228.
- Al Momani, I., Al-Qadri, S. ; Momani, M., Jaradat, S. (2008). Constructivist theory and teaching practices in the basic education stage. *Journal of the Faculty of Education. Ain Shams, Egypt*, 32(2), 105-129.
- AlAansari, E. (2002). Effects of gender and education on the moral reasoning of Kuwait university student. *Scientific Journal*. 30, 1-75.
- Al-Bailey, M., Qasim, A. & Al-Smadi, A. (1997). *Educational psychology and its applications*. Emirates: Al Falah Library for Publishing and Distribution.
- Al-Bakr, R. (2002). *The development of thinking through the school curriculum*. Riyadh: Al-Rashed Publishing Library.
- Al-Bishi, S. (2002). The relationship between the growth of moral thinking and some variables of the school environment among middle school students in Taif Governorate. *Umm Al-Qura University Journal of Educational, Social and Human Sciences*, 14(2), 276-277.
- Al-Feki, A. A. (2011). *Blended Learning: Instructional Design, Multimedia, Innovative Thinking*, Oman: Dar Al Thaqafa for Publishing and Distribution.
- Al-Ghamdi, H. (2000). The growth of moral thinking among a sample of Saudi males in their teens and adults. Yearbook of the College of Education - Saudi Arabia, 16, 645-689. Creative thinking. *Arab Studies in Education and Psychology, Saudi Arabia*, 55, 17-38.
- Al-Ghamdi, H. (2000). The growth of moral thinking among a sample of Saudi males in their teens and adults. *Yearbook of the College of Education. Saudi Arabia*, 16, 645-689.

- Ali, N. & Hamed, S. (2012). The effectiveness of a cognitive-behavioral program in developing moral thinking among a sample of female education students at Qassim University. *Journal of Educational and Psychological Sciences: Al-Qassim University*, 5(2), 155-250.
- Al-Juban, H. (2012). *Moral thinking and its impact on the mental health of delinquents in adolescence in Riyadh* (unpublished doctoral thesis). Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University, Kingdom of Saudi Arabia.
- Al-Kahlout, I. (2004). *A Study of some emotional and social variables and their relationship to the level of moral maturity of adolescents in the governorates of Gaza* (unpublished master's thesis). Al-Azhar University, Palestine.
- AlMutairi, A. N. M. (2015). 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), 136–145.
- Al-Mutawa, A. & Al-Shamri, M. (2011). *Blended e-learning and its impact on the level of reception and the development of critical thinking skills among students*. Kuwait: Academic Publishing Council.
- Al-Nawfali, H. (2006). *The role of the social worker in facing behavioral problems in the school field: A study applied to students of grades (7-9) in the Governorate of Muscat* (unpublished master's thesis). Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.
- Al-Qahtani, D. (2018). The Effect of Teaching Mathematics Using Blended Learning on Achievement and Development of Critical Thinking Skills among First Intermediate Students.” *Journal of Education: Al-Azhar University - College of Education*, 177(1), 442-511.
- Al-Qazzaz, M. & Al-Bayraktar, T. (2001). A study of moral judgment among students of teacher preparation institutes in Nineveh governorate and its relationship to gender and academic level. *Journal of Educational and Psychological Sciences - Bahrain*, 2(4), 79-104.
- Al-Rumaidhi, K. S. (2008). Moral reasoning among Kuwaiti adolescents. *Social Behavior & Personality: An International Journal*, 36 (1), 115-121.
- Al-Saeedi, A. (2010). *The role of schools in facing the phenomenon of school violence among students of basic education in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master's Thesis. Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.
- Al-Sawafi, S. (2000). *The expected and actual role of school principals in the general secondary stage in solving behavioral problems of students of that stage in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master's Thesis. Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.
- Alsenaidi S. (2012). *Electronic brainstorming in Saudi primary education*. Unpublished Ph.D Thesis. University of Exeter.
- Al-Shammari, M. (2007). *The effect of using blended learning in teaching geography on the achievement of third-grade intermediate students in Hafar Al-Batin governorate and their attitudes towards it*. Unpublished Ph.D Thesis, University of Jordan Library. University Thesis Deposit Center, Jordan.
- Al-Taie, A., Tabil, A. & Al-Janabi, S. (2013). Building and codifying the scale of moral thinking for students of the Faculty of Physical Education at the University of Mosul. *Journal of Sports Science*, 5(2), 79-124.
- Alvarez, (2005). *Blending learning in k-12/Evolution of Blending learning from: Workbooks, the open textbooks collection*.
- Al-Wahibi, M. (2014). *Building a scale for moral thinking among students of Sultan Qaboos University*. Unpublished Master's Thesis. College of Education, Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.
- Al-Zaabi, A. (2006). *The innovation-stimulating methods used by teachers of the second cycle in basic education in the Sultanate of Oman*. Unpublished Master's Thesis. Sultan Qaboos University, Sultanate of Oman.
- Al-Zahrani, S. (2016). *The effectiveness of employing electronic brainstorming in providing science teachers with planning skills for active learning*. Unpublished Master's Thesis. College of the Arab East, Makkah.

- Ardaiz-Villanueva, O., Nicuesa-Chacón, X., Brene-Artazcoz, O., Sanz de Acedo Lizarraga, M. L. & Sanz de Acedo Baquedano, M. T. (2011). Evaluation of computer tools for idea generation and team formation in project-based learning. *Computers Education*, 56(3), 700–711.
- Bakra, A. (1985). *Moral values among students of Tanta University* Unpublished Ph.D Thesis. Faculty of Education, Tanta University, Egypt.
- Bersin, J. (2004). *The Blended Learning Handbook: Best Practices, Proven Methodologies and Lessons Learned*. San Francisco, CA: Pfeiffer Wiley.
- Bin Kotaila, F. & Yamina, K. (2017). Moral thinking among secondary school adolescents. *Journal of Human and Social Sciences: Qasidi Merbah University - Ouargla*, 29, 225-238.
- Bouhamama, J. (1989). Level of moral judgment among students of the Institute of Psychology at the University of Oran. *The Educational Journal*, 21(6), 107-133.
- Cheung, W. S. & Hew, K. F. (2011). Design and evaluation of two blended learning approaches: Lessons learned. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(8), 1319–1337.
- Chien, P. & Shih, P. (2012). *Brainstorming Beyond the Laboratory: Idea Generation Practices in Software Development Firms*, Information and Computer Science, University of California.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. New York: Academic Press.
- Debra, M. (2012). *Blended Learning Creating Opportunities for language Learners*. New York: Cambridge University Press.
- Dennis, A. R. & Reinicke, B. A. (2004). Beta versus VHS and the Acceptance of Electronic Brainstorming Technology. *Miss Quarterly*, 28(1), 1–20.
- Dowidi, A. (2004). The effect of using brainstorming through the Internet on developing thinking among students of the Methods of Teaching Arabic Language course at the College of Education in Madinah. *The Educational Journal: Kuwait*, 18(71), 55-80.
- Eid, S., Al-Jabrouni, T., Tafaha, J. & Awad, A. (2018). The Effectiveness of Blended Learning in the Development of Innovative Thinking of VISUAL BASIC Content among Preparatory School Students. *Journal of the College of Education: Port Said University, College of Education*, 23, 522-566.
- Faraj, E., Al-Anzi, O. & Mubariz, M. (2018). The effect of employing blended learning in teaching geography to develop critical thinking skills among secondary school students in the Kingdom of Saudi Arabia. *The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences: The Arab Foundation for Education, Science and Arts*, 5, 95-112.
- Griffin, Tim & Thomson, Rosemary (2008). *Evolution of blended learning in a large enrolment subject: What was blended and why?* Proceedings ascilite Melbourne 2008: Concise paper, (pp. 355-359).
- Hamida, F. (1990). *Moral thinking is a teacher's guide to developing moral thinking among pupils at all stages*. Cairo: The Egyptian Renaissance Library.
- Hammadena, M. & Walqatis, H. (2015). *The effectiveness of using cognitive trips via the web (Web Quests) in improving mathematical thinking and solving the mathematical problem of tenth grade students and their attitudes towards mathematics in Jordan*. General Secretariat of the Khalifa Award for Education. Abu Dhabi City, United Arab Emirates.
- Huang, C. C., Yeh, T. K., Li, T. Y. & Chang, C. Y. (2010). The idea storming cube: Evaluating the effects of using game and computer agent to support divergent thinking. *Educational Technology & Society*, 13(4), 180-191.
- Kohn, N. W., Paulus, P. B. & Choi, Y. (2011). Building on the ideas of others: An examination of the idea combination process. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(3), 554–561.
- Lee, J. (2000). *Values Education in the Two-Year Colleges*. ERIC Digest.

- Mahammad, T. (2013). The effectiveness of a proposed unit in biological warfare by using the ethical analysis approach in developing decision-making ability and some moral thinking skills among student teachers in the College of Education. *Journal of Scientific Education*, 16(2), 1-32.
- Musharraf, M. (2009). *Moral reflection and its relationship to social responsibility and some variables among students of the Islamic University of Gaza*. Unpublished Master's Thesis. College of Education, Islamic University of Gaza, Palestine.
- Pinsonneault, A., Barki, H., Gallupe, B. & Hoppen, N. (1999). Electronic Brainstorming: The Illusion of Productivity. *Information Systems Research*, 10(4), 378-380.
- Salama, H. (2005). Batter learning is the natural evolution of e-learning. *The Journal of Education*, Faculty of Education, Sohag University, Egypt, 22(1), 1-54.
- Salem, H. (2012). *The effect of using the strategy of brainstorming through the Internet on the development of achievement, innovative thinking and direction among students of home economics*. The twenty-second scientific conference of the Egyptian Society for Curricula and Teaching Methods entitled: *Education Curricula in the Knowledge Society*, Egypt, Suez: Suez Canal University, College of Education and the Egyptian Society for Curricula and Teaching Methods, 2, 450-510.
- Shaheen, A. & Rimawi, S. (2017). The level of moral reasoning among gifted and non-gifted students and its relationship to some variables in a Jordanian sample. *Journal of Educational and Psychological Studies: Sultan Qaboos University - College of Education*, 11(2), 407-424.
- Weinstock, M., Assor, A. & Broide, G. (2009). Schools as promoters of moral judgment: the essential role of teachers' encouragement of critical thinking. *Social Psychology of Education*, 12(1), 137-151.
- Zahran, H. (1982). *Developmental Psychology "Childhood and Adolescence"*. Cairo: Dar al-Kutub.
- Zaitoun, H. (2005). *A new vision in e-learning*. Riyadh: The Sawlatiyah House for Publishing and Distribution.
- Zimmer, S. (2015). Blended Learning. *Research Starters: Education (Online Edition)*.