Dirasat: *Educational Sciences*, Volume 49, No. 1, 2022

Deanship of Scientific Research

The Impact of Blended Learning Using Ideas Box on the Development of Critical Thinking among Syrian Students in Jordan

Asmaa Alkhatib, Suhir Jaradat

Department of Curriculum and Instruction, School of Educational Sciences,
The University of Jordan, Jordan.

Received: 22/11/2020
Revised: 21/12/2020
Accepted: 29/1/2021
Published: 1/3/2022

Citation: Alkhatib, A., & Jaradat, S. (2022). The Impact of Blended Learning Using Ideas Box on the Development of Critical Thinking among Syrian Students in Jordan. *Dirasat: Educational Sciences*, *49*(1), 184–197.
https://doi.org/10.35516/edu.v49i1.715

© 2022 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Abstract

The study aims to identify the impact of blended learning using Ideas Box in developing critical thinking among female students of non-formal education in light of the Syrian refugee crisis in the host communities in Jordan. The study followed a quasi-experimental approach. The study sample consisted of (30) female students of non-formal education, enrolled in the program to enhance the culture of dropouts at Jahd Center for Social Support in January 2020. An experimental sample consisting of (15) female students was taught the Pillars of Islam unit using Box Ideas method. A control group consisting of (15) female students was taught in a usual way. The results showed that there are statistically significant differences between the two groups in favor of the experimental group in the degree of critical thinking due to blended learning based on Ideas Box. The researchers recommend reconsidering the design of the program to enhance the culture of dropouts to include the activation of Ideas Box method in a systematic, organized and deliberate manner.

Keywords: Blended learning, ideas box, critical thinking, non-formal education, dropout culture promotion program.

أثر التَّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار في تنمية التَّفكير النَّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي من اللّاجئين السّوريين في الأردن

أسماء الخطيب، سهير جرادات

الجامعة الأردنية ، الأردن

ملخّص

هدفت الدّراسة إلى التّعرّف على أثر التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار في تنمية التّفكير النّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي؛ في ظلّ أزمة اللّجوء السّوري في المجتمعات المستضيفة في الأردن، إذ اتّبعت الدّراسة المنهج شبه التّجريبي، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (30) طالبة من طالبات التّعليم غير النِّظامي، الملتحقات ببرنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين الحلقة الثّانيّة، في مركز جهد للدّعم الاجتماعي لشهر كانون الثّاني 2020. تكوّنت العيّنة التّجريبيّة من (15) طالبة الّتي تمّ تدريسها - وحدة أركان الإسلام - باستخدام صندوق الأفكار، وتكوّنت المجموعة الضّابطة من (15) طالبة تمّ تدريسها بالطّريقة الاعتياديّة. وقد بيّنت النّتائج أنّه توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المجموعتين لصالح المجموعة التّجريبيّة في درجة ممارسة التّفكير النّاقد على المستوى الكلّي تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار. وفي ضوء النّتائج؛ توصي الباحثتان بمجموعة من التّوصيات: أهمها إعادة النّظر في تصميم برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين، بحيث يشمل تفعيل صندوق الأفكار بصورة ممنهجة ، ومنظمة ، ومدروسة.

الكلمات الدالة : التّعلّم المدمج، صندوق الأفكار، التّفكير النّاقد، التّعليم غير النّظامي، برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين.

المقدمة

يعد قطاع التعليم من أهم القطاعات التي تؤثر على قوة وتقدم ووعي المجتمعات من مختلف النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية عالميا، فبناء الفرد وتقويته ليصبح أكثر إنتاجية وأكثر قدرة على اتخاذ القرارات هو أساسي لبناء المجتمعات، ولوجود نظام تعليمي قوي قادر على مواكبة التطورات العالمية فإن مسؤولية مشتركة تقع على عاتق الحكومات والمجتمعات بكل مكوناتها للعمل ككل وبيد واحدة مما يساعد في الحصول على مستقبل مشرق. مع ذلك، ما يزال التعليم يعد ترفا وليس ضرورة في بعض الدول، ومن هنا جاءت الحملات للتعليم للجميع والتأكيد على حق التعليم كحق أساسي كما ورد في اتفاقية حقوق الطفل لعام (1937).

وإن مفاتيح التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للدول تعتمد على تقدم العلم والتكنولوجيا وعلى وجود كفاءات بشرية متعلمة وعلى إدراك الجميع أهمية التعلم في رفع المستويات الثقافية والعلمية والمعنوية للمجتمع. وتعتبر المملكة الأردنية الهاشمية من الدول محدودة المصادر والثروات المادية ومن الدول التي تستقبل عدد كبير من اللاجئين؛ ولكنها في الوقت ذاته تعطي أولوية للتعليم وتحاول جاهدة الحفاظ على نوعية تعليم جيده تميزه عالمياً وتحافظ على هويته العربية، وبالتالي تكون قادرة على مواجهة التحديات التي فرضتها الثورة التكنولوجية والاتصالية المعرفية الحديثة وكذلك الأزمات الانسانية.

وتعد المملكة الأردنيّة الهاشميّة من الدّول محدودة المصادر والثّروات الماديّة، ومن الدّول الّتي تستقبل عددا كبيرا من اللّاجئين ولكنّها في الوقت ذاته تعطي أولويّة للتّعليم وتحاول جاهدة الحفاظ على نوعيّة تعليم جيدة تميّزه عالميّا وتحافظ على هويّته العربيّة، وبالتّالي تكون قادرة على مواجهة التّحديات الّتي فرضتّها الثّورة التّكنولوجيّة، والاتصاليّة المعرفيّة الحديثة وكذلك الأزمات الإنسانيّة.

الإطار النظري:

يُنظر إلى نموذج التّعليم الأردني بأنّه أنموذجا رائدا في منطقة الشّرق الأوسط وشمال أفريقيا، لكنّه أصبح في تراجع أكثر فأكثر (NCHRD, 2016)، ويواجه النّظام التّعليمي تحديات كبيرة في توفير التّعليم لجميع الأطفال المقيمين في المملكة الأردنيّة الهاشميّة وتحسين جودة التّعليم. فمن حيث الوصول إلى التّعليم؛ فإنّ وضع الأطفال الأردنيين (الذّكور والإناث) أفضل بكثير من وضع السّوريين، والجنسيات الأخرى، إذ وصل الأطفال الأردنيون إلى التّكافؤ بين الجنسين في مرحلة الرّوضة الثّانية، والمرحلة الأساسيّة، أمّا في المرحلة الثّانويّة؛ وإنّ المعدّل الإجمالي لالتحاق الذّكور الأردنيين أقل منه بالنّسبة للإناث؛ وربما يرجع ذلك إلى الفقر، وحاجة الذّكور للانضمام إلى سوق العمل كعمّال غير ماهرة؛ ممّا يتسبّب في تسرّب الذّكور بمعدّل أعلى. وقد يعكس أيضا الجودة الأقل للمدارس الحكوميّة، وميل المعلّمون الذّكور إلى الانخراط في أكثر من وظيفة. (Ministry of Education (MoE, 2018).

ومن ناحية أخرى، فإنّ وصول السّوريين إلى التّعليم أقل بكثير من وصول الأردنيين في جميع مستويات التّعليم، إذ بلغت نسبة اللّاجئين السّوريين الملتحقين في التّعليم الأساسي حوالي 37٪ خلال العام الدّراسي 2015-2016. لكنّ نسبة اللّاجئين السّوريين الملتحقين في رياض الأطفال، والتّعليم الثّانوي أقل بكثير، إذ تبلغ حوالي 9٪ و 14٪ على التّوالي، ومن هذه النّسب وجد أن الفتيات السّوريات هنَّ الأكثر حرمانا في المرحلة الثّانوية، ويجدر بنا أن نذكر بأن معظم الطّلبة السّوريين يذهبون إلى المدارس الحكومية ((Ministry of Education (MoE, 2018).

ووفقاً لمنظّمتي كير انترناشونال وبلان انترناشونال (Care & Plan, 2018) يذهب إلى المدارس 53.9٪ من السّوريين، و85٪ من الأردنيين، و80.1٪ من الأطفال العراقيين. ومن بين الفئات العمرية ضمن مرحلة المدرسة والجامعة؛ فإن 28٪ فقط من السّوريين، و58٪ من الأردنيين، و73.7٪ من العراقيين يلتحقون بالمدرسة أو الجامعة.

وأمّا بالنّسبة إلى الملتحقين بالمدارس؛ فإنَّ معدّل التّسرّب في ارتفاع، وخاصة بالنّسبة للّاجئين السّوريين، إذ يبلغ معدّل التّسرب 20% في المخيّمات، و27% في المدن. وتكمن الأسباب في عدم القدرة على تحمل التّكاليف، واعتقادهم بانعدام الأمان في وسائل النّقل من منظورهم الخاص، وأكبر الصّعوبات الّتي يواجهها الطّلبة السّوريون اللّاجئون في الأردن هي المضايقة والتّمييز، بالإضافة إلى ذلك، فإنّهم يواجهون نقصا في الحياة الطّبيعية، وإستراتيجيات المواجهة لمواقف الحياة المختلفة (Salem, 2018).

ولعلّ أهم مكون للوصول إلى حلول مجدية فيما يتعلّق بمشاكل الوصول إلى التّعليم، وكذلك التّسرّب من المدارس؛ هي استثمار البرامج البديلة والقائمة في وزارة التّربية والتّعليم، وتطويرها لتفعيل الاستثمار الأمثل للتّكنولوجيا بأشكالها المتعدّدة فيها، لمناسبتها للأهداف والعصر، وملاءمتها للفئات المستهدفة. حيث ساعدت نشأة أشكال مختلفة من التّعليم الإلكتروني في إيجاد الحلول المناسبة لحل مشاكل الوصول إلى التّعليم والتّسرّب، إذ تتناسب مع احتياجات المتعلّمين وخصائصهم المختلفة وطبيعة الأدوات المتوافرة للاتّصال. كما ساعد ظهور هذه المستحدثات التّكنولوجيّة في جعل المتعلّم محور العمليّة التّعليميّة بدلا من المعلّم، ومن هذه المستحدثات التّعليم المدمج، ويقصد به بصفة عامة: هي استخدام التّكنولوجيا بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلّم بأقل وقت وجهد، وأكبر فائدة (السّيّد، 2002).

ويعد التّعلّم المدمج أسلوب لتصميم وتنفيذ المقرارت التّعليميّة، يجمع بين خصائص كل من التّعلّم وجها لوجه والتّعلّم الإلكتروني عبر التّقنيات المتنوعة، وهو لا يحلّ محلّ الأساليب المنفردة، بل يُبنى من كليهما لينشئ تجربة تعلّم جديدة أكثر فاعليّة للمتعلّمين، ويسعى التّعلّم المدمج ذو التّصميم الجيّد إلى رفع فعالية ما يقوم به الشّخص بنفسه (نقاش أوعروض جماعية أوتفكّر) عن طريق مزجه مع ما يقوم به على الإنترنت وبهذه الطّريقة تزداد فاعلية ساعات الدّراسة التّقليديّة داخل الصّف، مع بعض المزج المتكافئ للعمل وجها والعمل على الإنترنت؛ أي أنّها لا تخلو، من الجانب الإنساني (الدّيرشوي، 2019).

ويعد صندوق الأفكار واحد من الأدوات التّكنولوجيّة المهمّة المستخدمة في أماكن وسياقات متعدّدة لدعم عمليّة التّعلّم، فإنّ تنوّع الأدوات المستخدمة في الصّناديق المختلفة يساهم في تحسين عمليّة التّعلّم ويشجّع الطّلبة على التّعلّم الذّاتي نظرا لسهولة استخدام الأدوات، وإتاحتها أمام الطّلبة في أي وقت يفضّلونه.

وفي هذا الصّدد تعدُّ تنمية مهارات التّفكير النّاقد غاية تربويّة، فمن خلالها ينتقل المتعلّم من التّعلّم إلى التّفكير فيما يتعلّمه، لا أن يتعلّم فقط ما فكّر به الآخرون، وبذلك يسهم التّفكير النّاقد في جعل المتعلّم يستنتج مما يقرؤه، ويفهمه، ويعبّرعنه إبّان نقاشه مع الآخرين أو فيما يكتبه، فالتّفكير النّاقد يعدّ أحد الدّعائم الأساسيّة للنّجاح في الحياة الشّخصية، والأكاديميّة، بل يرى بعض الباحثين أن التّفكير النّاقد هو هدف من أهداف التّربية المعاصرة، على اعتبار أنّ قدرة المتعلّم على امتلاك تلك المهارات وتوظيفها في حياته اليوميّة من أهم خصال مواطني الألفيّة الثّالثة، وعليه يكون الفرد القادر على التّفكير النّاقد مستقلا في تفكيره متحرّرا من التّبعيّة، ومتحملاً مسؤوليّة تلك القرارات في ظلّ الفيضان المعلوماتي الّذي يستقبله يوميّا من خلال الوسائل التّكنولوجيّة والإعلاميّة المتنوعة (النّبهاني، 2010).

وفي ضوء المنطلقات السّابقة جاءت هذه الدّراسة لمعرفة أثر التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار في تنمية التّفكير النّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي؛ في ظلّ أزمة اللّجوء السّوري في المجتمعات المستضيفة في الأردن.

مشكلة الدّراسة وأسئلتها

بشكل عام، هناك نقص في فرص التّعليم حيث يواجه نظام التّعليم العديد من التّحديات؛ كالتّغيير الدّيمغرافي وتدفّق اللّاجئين، ممّا يسبب نتائج تعليميّة غير متكافئة. والفصول الدّراسيّة مزدحمة، وأحيانا تعطى ساعات دراسيّة أقل بسبب نظام الفترتين (Care, 2018)وكنتيجة لما سبق، يتسرّب كثير من الطّلبة ممّن كانوا على مقاعد الدّراسة ولا يستطيعون العودة إلى مقاعد الدّراسة النّظاميّة بعد تسرّبهم من المدرسة مدّة ثلاث سنوات أو أكثر؛ حسب قوانين وزارة التّربيّة والتّعليم وسياساتها. ومع أنّ بعض الطّلبة المتسرّبين يلتحقون بمراكز المتسرّبين التّابعة لوزارة التّربيّة والتّعليم، إلا إن الكثير منهم يستمرّ في تسرّبه لأسباب متعددة.

ولاحظّت الباحثتان من خلال عملها مع مركز جهد للدّعم الاجتماعي كواحد من المراكز في المملكة الّتي تُعنى بالمتسرّبين، وتستخدم صندوق الأفكار كأداة مهمّة في تنمية مهارات التّفكير النّاقد لدى الطّلبة إلا أنّه يستخدم بصورة محدودة، وبطريقة غير ممنهجة، تستند إلى اجتهادات شخصيّة قد تصيب وقد تخطئ. وممّا يعزّز كلّ ما ورد ذكره أعلاه عدم اهتمام أولياء الأمور بتنمية مهارات التّفكير النّاقد، وكذلك قلّة وعي الميسّرين بضرورة استخدام التّكنولوجيا الحديثة المتاحة بصورة ممنهجة ومدروسة في العمليّة التعليميّة. حيث حدد (سعادة، 2014) ثماني خصائص للتفكير الناقد حتى يسير في مساره الصحيح، وهي: طرح الأسئلة، وتحديد المشكلات، وفحص الأدلة، وتحليل كل من الافتراضات والتحيزات، وتجنب التفكير العاطفي، وتجنب التبسيط الزائد للأمور، والأخذ في الحسبان التفسيرات الأخرى للأمور، وتحمل الغموض. وكلها خصائص يستطيع صندوق الأفكار بأدواته المختلفة أن يحققها.

ومن جهة أخرى، أكدّت عدد من الدراسات مثل دراسة علي (2019) ، ودراسة الطروانة والوشاح وحسن (2018)، ودراسة ناسشن وهارهب ومانورغ (Nasution, Harahap, Manurung, 2016) ودراسة قامت بها قامت منظمة مكتبات بلا حدود Libraries without boarders (2014) فعالية التعلم المدمج في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين. إضافة إلى إن الدّراسات الّتي بحثت في تأثير التّعلم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار على تنمية مهارات التّفكير النّاقد نادرة، وقد تكون الدّراسة الحاليّة واحدة من أولى الدّراسات على المستوى العربي- على حد علم الباحثتان- وتجمع بين تنمية مهارات التّفكير النّاقد ودراسة صندوق الأفكار؛ إذ جاءت هذه الدّراسة بناء على توصية من مركز جهد للدّعم الاجتماعي لتقصي أثر استخدام صندوق الأفكار على التّحصيل.

ولذا فقد جاءت هذه الدّراسة لتصميم برنامج تدريسي لتدريس الوحدة الأولى -أركان الإسلام- في المنحى التّكاملي الحلقة الثّانيّة باستخدام صندوق الأفكار، وقياس الأثر على تنمية التّفكير النّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي في ظلّ أزمة اللّجوء السّوري في المجتمعات المستضيفة في الأردن. وفي ضوء ذلك حاولت الدّراسة الإجابة عن السّؤال الآتي:

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائيّة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات أفراد الدّراسة في درجة ممارسة التّفكير النّاقد تعزى لطريقة التّدريس باستخدام التّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار، الطّريقة الاعتياديّة؟

هدف الدّراسة:

جاءت هذه الدّراسة لمعرفة أثر التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار (ideas box) في تنمية التّفكير النّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي، والّذين تتراوح أعمارهم من 14-18 سنة في مركز جهد للدّعم الاجتماعي، الواقع في عمّان- ماركا، والتّابع للصّندوق الأردني الهاشمي للتّنمية البشريّة (جهد)، في ظلّ أزمة اللّجوء السّوري في المجتمعات المستضيفة في الأردن.

أهميّة الدّراسة :

تنبثق أهمية الدراسة الحالية من ضرورة تحديث وتطوير طرق وأساليب التدريس، واهتمام المؤسسات التعليمية والتربوية بتوظيف المستجدات التكنولوجية في المواقف التعليمية التعلمية ومن خلال ما توصل إليي نتائج الأبحاث والدراسات حول أهمية التكنولوجيا في التعليم، وعليه تظهر أهمية الدراسة في ناحيتين :الناحية النظرية والناحية التطبيقية على النحو الآتي:

أولاً :الناحية النظرية

1- قد تساعد هذه الدّراسة في إثراء المكتبة العربيّة بدراسة عن أثر التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار في تنمية التّفكير النّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي؛ في ظلّ أزمة اللّجوء السّوري في المجتمعات المستضيفة في الأردن

2- قد تلبي هذه الدراسة الحاجة الملحّة إلى معرفة القيمة الّتي يضيفها صندوق الأفكار مقابل المال، الّذي يتضمّن تكلفته من شراء، وصيانة،وتشغيل، وهذا سيفيد الصندوق الأردني الهاشمي للتّنمية البشريّة بالتّوسع في الحصول على تمويلات إضافيّة لدعم مراكزه الأخرى المنتشرة في محافظات المملكة.

3- على مستوى صانعي القرار؛ فإنّ الاستفادة تتمّ من الدّراسة بتعميمها على وزارة التّربيّة والتّعليم، والمنظّمات الدّوليّة، وصانعي القرار في التّطوير التّربوي، والتّعليمي لتفعيل استخدام التّكنولوجيا بكفاءة وفاعليّة، والتّركيز على مهارات التّفكير النّاقد في برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين تحديداً، وربّما إعادة النّظر في التّصميم التّعليمي لبرنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين.

ثانياً: الناحية التطبيقية

1- ربّما تساعد هذه الدّراسة في توجيه ميسّري مركز جهد للدّعم الاجتماعي نحو تبنّي التّعلم المدمج باستخدام صندوق الأفكار في تنمية قدراتهم التّصميميّة وتحقيق مفهوم النّمو المهني لديهم بالبحث عن طرق تعليم جديدة تمتاز بالإبداع والحداثة.

2- قد تساعد هذه الدراسة في تحسين الاستراتيجيات المتّبعة في التّعليم بشكل عام وتطويرها، وتحديدا في برامج التّعليم غير النّظامي، ومن ضمنها برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين بالاستفادة من التّكنولوجيا المتاحة في تنمية مهارات التّفكير النّاقد لدى الطّلبة؛ بهدف مساعدة المتعلمين الّذين تسرّبوا من المدارس على تذليل الصّعوبات الّتي تواجههم في تعلّم المفاهيم وتطبيقاتها في المواقف الحياتيّة، وتنمية مهارة التّفكير النّاقد في المقررات الدّراسيّة، وعدم الاعتماد على الحفظ والاسترجاع بصورة أساسيّة بهدف خلق طلبة قادرين على التّجديد، والتّحديث لمواكبة التّحديات العالميّة مع تعميق فكرة الحفاظ على الأصالة الثّقافيّة للمجتمع ممّا ينعكس على ازدهار ونمو وتطور المجتمع.

3- يمكن لهذه الدّراسة أن تسهم في توضيح دور أولياء الأمور الدّاعم والموجه والمعزّز لتعلّم أبناءهم وتنمية مهارات التّفكير النّاقد لديهم، عن طريق توفير جلسات إرشاديّة لهم من قبل الميسّرين توعّيهم بأهمّيّة تنمية التّفكير النّاقد لدى أبنائهم، ممّا يساعدهم في العمل معهم على إكمال مسيرتهم التّعليميّة مهما واجهوا من تحديات ومهما كانت مدّة انقطاعهم عن التّعليم.

مصطلحات الدّراسة

- التّعلّم المدمج: عرّفه اليكس وكريس (Alekse & Chris ,2004)، كما ورد في (الدّيرشوي، 2019)، بأنّه: "نوع من التّعليم، يُستخدم خلاله مجموعة فعّالة من وسائل التّقدّم المتعدّدة، وطرق التّدريس، وأنماط التّعلم الّتي تسهّل عمليّتي التّعليم والتّعلّم، ويبنى على أساس الدّمج بين الأساليب الاعتياديّة الّتي يلتقي فيها الطّلبة وجها لوجه مع معلّمهم، وبين أساليب التّعلّم الإلكتروني".

وتعرفه الباحثتان إجرائيا بأنّه: التّعلّم الّذي يدمج بين التّعلّم الاعتيادي وجها لوجه والتّعلّم الإلكتروني باستخدام صندوق الأفكار، من خلال استخدام الأدوات والوسائل التّكنولوجيا المختلفة الّتي يحتويها الصّندوق؛ لإثارة انتباه الطّالبات بغرض تحفيزهنّ على التّعلّم، لتحسن مخرجات العمليّة التّعليميّة التّعلميّة .

- صندوق الأفكار: تعرّفه منظّمة "مكتبات بلا حدود" غير الرّبحيّة (librarieswithoutborders.org) بأنّه: مركز متعدّد الوسائط، متنقل، ومحور للتّعلّم، يوفّر الموارد التّعليميّة والثّقافيّة للمجتمعات المحتاجة، ومنها اللّاجئون والمشردون في المخيّمات في جميع أنحاء العالم، وفي المجتمعات المحرومة في البلدان المتقدّمة.

وتعرفه الباحثتنان إجرائيّا بأنّه: مركز تكنولوجي يتكوّن من أربعة صناديق أساسيّة، لكلّ صندوق منّها مهام ووظائف محدّدة بناء على المعدّات التّكنولوجية الّتي يمتلكها، ويتمّ استخدام كلّ هذه الصّناديق لدعم عمليّة التّعليم تحت إشراف الميسّر.

- التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار: تعرفه الباحثتنان إجرائيّا: بأنّه التّعلّم الّذي يجمع بين التّعلّم الاعتيادي داخل الغرفة الصّفيّة والتّعلّم الإلكتروني باستخدام صندوق الأفكار المكوّن من أربعة صناديق مختلفة الأهداف تدعم عمليّة التّعلّم .
- التّفكير النّاقد: هو القدرة على تقدير الحقيقة، ومن ثَمّ الوصول إلى القرارات في ضوء تقييم المعلومات وفحص الآراء المتاحة، والأخذ بعين الاعتبار وجهات النّظر المتنوعة (الرويس، 2009).

وتعرّفه الباحثتنان إجرائيّا بأنّه: قدرة طالبات برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين على التّفكير التّحليلي المبني على ما يعتقده الفرد من أجل إصدار الأحكام، بحيث يتضمّن ذلك دراسة المعطيات وفحصها وتقويمها من جميع الجوانب، ومقارنتها بالمعرفة السّابقة والمعرفة المتوفّرة حاليا؛ من أجل تقويم الواقع الحالي، ثُمّ إصدار الحكم حول قيمة الشّيء، ثُمّ إيجاد الحلول المناسبة.

- التّعليم غير النّظامي: عرّفه النّاصر، (2013) بأنّه: الأنشطة التّعليميّة المستمرّة والمنظّمة ذات المدد متنوعة الأطوال الّتي لا ينطبق عليها تعريف التّعليم المنظّم لأشخاص من مختلف الأعمار، ومن الممكن أن يتمّ تنفيذ هذا التّعليم داخل المؤسسات التّعليميّة أو خارج نفوذها الاعتيادي؛ للحصول على أمر لاستدراك متطلبات تعلُّميّة تحظى بالاعتراف والمشروعيّة وفق تسهيلات معيّنة تخفّف من حدة التّشريعات الصّارمة.

وتعرّفه الباحثتنان إجرائيّا بأنه: برامج تعليميّة تتمّ بصورة ممنهجة ومخطط لها، بحيث تحتوي أنشطة تربويّة متنوّعة تتمّ خارج نطاق النّظام التّعليمي النّظامي، وتحت مظلّة وزارة التّربيّة والتّعليم الأردنيّة، وتتميّز بالمرونة ومراعاة ظروف الدّارسين وخصائصهم وصفاتهم وقدراتهم وأعمارهم، وتعمل جنبا إلى جنب مع التّعليم النّظامي .

- برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين: هو إحدى برامج التّعليم غير النّظامي، يسعى إلى إكساب الطّلبة المتسرّبين من المدارس، ضمّن الفئة العمرية من (13) إلى (20) سنة للإناث، و (13) إلى (18) سنة للذّكور؛ مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات، والتّأكيد على حقوقهم التّعليميّة المهملة، وتطوير نضجهم المهني بإعادة تدريبهم وتأهيلهم وفق معايير تؤهلهم للالتحاق بمؤسّسة التّدريب المهني، حيث تبلغ مدّة البرنامج (24) شهرا كحد أقصى (الناصر، 2013).

وتعرّفه الباحثتنان إجرائيّا بأنّه: إحدى برامج التّعليم غير النّظامي، يتم تنفيذه في مراكز عديدة؛ يتكوّن البرنامج من ثلاثة مستويات ويغطي الصّفوف الدّراسية من الصّف الأول إلى الصّف العاشر الأساسي بناء على منهاج معتمد من وزارة التّربيّة والتّعليم الأردنيّة، فإذا اجتاز الطّالب المستوى الثّالث؛ فأنّه يحصل على شهادة الصّف العاشر الأساسي، ممّا يؤهّله للالتحاق بالدّراسة المنزليّة أو مؤسسات التّدريب المهني وفقا لرغبته.

الدّراسات السّابقة

تعدّدت وتنوّعت الدّراسات الّتي تناولت موضوع التّعلّم المدمج وتأثيره على تنمية مهارات التّفكير النّاقد؛ لما لهذا الموضوع من أهميّة كبرى في المجتمعات المختلفة، وتاليّا أبرز هذه الدّراسات العربيّة والأجنبيّة الّتي تناولت هذا الموضوع.

أوّلا: الدّراسات العربيّة

هدفت دراسة علي (2019) إلى التّعرّف على مدى فاعليّة استخدام التّعليم المدمج باستخدام شبكات التّواصل الاجتماعي في تنمية مهارات التّفكير النّاقد، والاتجاه نحو عمليّة التّعلّم لدى طالبات برنامج الكيمياء بكلّيّة العلوم في جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز في المملكة العربيّة السّعوديّة، واستخدمت الباحثة المنهج شبه التّجريبي، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (59) طالبة موزّعة إلى (21) طالبة في المجموعة التّجريبيّة درست بالتّعليم المدمج، و(38) طالبة في المجموعة الضّابطة درست بالطّريقة الاعتياديّة، وتوصّلت النّتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين متوسّطي درجات طالبات المجموعة الضّابطة، الّتي درست بالطّريقة الاعتياديّة، والمجموعة التّجريبيّة، الّتي درست بالتّعليم المدمج في التّطبيق البعدي لاختبار كاليفورنيا لمهارات التّفكير النّاقد على مستوى: (التّحليل، والتّقييم، والاستدلال، والاستنتاج، والاستقراء، والكلّي)، وكذلك، في مقياس الاتجاه نحو عمليّة التّعلّم؛ جاءت جميع هذه الفروق لصالح المجموعة التّجريبيّة، وأوضحت النّتائج أنّ حجم التّأثير للتّدريس بالتّعليم المدمج كان مرتفعا في تنميّة مهارات التّحليل، والتّقييم، والاستدلال، والاستقراء، بينما كان متوسّطا في تنميّة مهارات الاستنتاج مقارنة بالطّريقة الاعتياديّة.

وهدفت دراسة الطّراونة والوشاح وحسن (2018) إلى معرفة أثر برنامج تعليمي محوسب في التّحصيل الأكاديمي، وتنميّة مهارات التّفكير النّاقد لدى طلبة الصّف السّابع الأساسي في مبحث التّاريخ بالمملكة الأردنيّة الهاشميّة. ولتحقيق أهداف الدّراسة؛ تمّ اعتماد المنهج شبه التّجريبي، حيث جرت الدّراسة على عيّنة تمّ اختيارها قصديّا مكوّنة من (50) طالبا من طلبة الصّف السّابع الأساسي، في مدرسة جعفر بن أبي طالب الثّانويّة للعام الدّراسي 2015\2016م. ووزّعت العيّنة على مجموعتين؛ مجموعة تجريبيّة تكوّنت من (25) طالبا، درست عن طريق البرنامج التّعليمي المحوسب، ومجموعة ضابطة مكوّنة من (25) طالبا، درست بالطّريقة الاعتياديّة. ولجمع بيانات الدّراسة؛ تمّ إعداد اختبار مهارات التّفكير النّاقد، واختبار

التّحصيل الأكاديمي. وقد أظهرت نتائج الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة لصالح المجموعة التّجريبيّة، تعزّز نتيجة التّدريس باستخدام البرنامج التّعليمي المحوسب في تنميّة التّحصيل، وتنمية مهارات التّفكير النّاقد. وفي ضوء نتائج الدّراسة؛ يوصي الباحث باستخدام البرامج التّعليميّة المحوسبة الّتي ثبتت فائدتها نتيجة التّصميم الجيّد لها.

ثانيّاً: الدّراسات الأجنبيّة

أجرت سوزانا وآخرون (Suana et ,2020) دراسة حول تأثير التعلم المدمج على مهارات التفكير النقدي لدى طلاب المرحلة الثانوية في مادة الفيزياء في إندونيسيا، مستخدمة المنهج شبه التجريبي. حيث تكونت عينة الدراسة من (65) طالبا وطالبة توزعت إلى (33) طالبا وطالبة في المجموعة التجريبية والتي خضعت للتعلم المدمج و (32) طالبا وطالبة في المجموعة الضابطة التي لم تخضع للتعلم المدمج، وأشارت نتائج الدّراسة إلى أن التعلم المدمج فعّال لتحسين التفكير النقدي لدى الطلاب في تعلم الفيزياء.

وأجرى ويشيان وثانونجساك (Wichian, Thanongsak, 2019) دراسة هدفت إلى التعرف إلى كفاءة وفعالية التعلم المدمج لتنمية التفكير النقدي لدى الطلاب المهنيين التايلانديين، استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (110) طالبا وطالبة يدرسون في الكلية التقنية موزعة على ثلاث مجموعات بالتساوي تقريبا، اثنتان منها تجريبية خضعت للتعلم المدمج وواحدة منها ضابطة لم تخضع للتعلم المدمج. وأشارت نتائج الدّراسة إلى وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة بين المجموعات التّجريبيّة، والمجموعة الضّابطة لصالح المجموعة التجريبية في تنمية مهارات التفكير النقدي باستخدام التعلم المدمج.

وهدفت دراسة أجراها بورغلم (Borglum, 2016) إلى التّعرّف على تأثير التّعلّم المدمج على التّفكير النّاقد في فصول علوم الأرض في مدرسة Waverly-Shell Rock الثّانويّة في النّرويج، واستخدمت الدّراسة المنهج شبه التّجريبي، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (133) طالبا وطالبة يدرسون علوم الأرض، موزّعة على خمس مجموعات بالتّساوي تقريباً، ثلاثة منّها تجريبيّة خضعت للتّعلّم المدمج، واثنان منها ضابطة لم تخضع للتّعلّم المدمج. وقام مدرّس واحد فقط بتدريس المجموعات الخمسة، وبالسّرعة نفسها، والمناهج والتّقييمات كذلك. وخضعت المجموعات التّجريبيّة والضّابطة إلى اختبار الفصل الدّراسي من التّفكير العلمي (CTSR)، وهو اختبار مكوّن من (24) فقرة، يقيس المهارات الأساسية في التّفكير العلمي. وأشارت نتائج الدّراسة إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائيّة في درجات (CSTR) بين المجموعات التّجريبيّة، والمجموعات الضّابطة، أو بين الجنسين، أو الفئات العمريّة. وهذا يشير إلى أنّ استخدام التّعلّم المدمج في الفصول الدّراسيّة لا يؤثر بشكل مباشر على تنمية مهارات التّفكير النّاقد.

ومن جهة أخرى؛ قامت منظّمة مكتبات بلا حدود Libraries without boarders (2014) بدراسة، هدفت إلى معرفة أثر صندوق الأفكار في تنمية المهارات الرّياضيّة، والتّفكير النّاقد، والتّفكير الإبداعي، متّبعة المنهجيّة شبّه التّجريبيّة، حيث كانت هذه الدّراسة هي الدّراسة الأوّلى الّتي قامت بها مكتبات بلا حدود في الكاميرون، وتكوّنت عيّنة الدّراسة من (556) طالبا في الصّف الخامس، يلتحقون بالمدارس العامة في حيّ إيسوس في مدينة ياوندي. حيث تكوّنت المجموعة التّجريبيّة من (257) طالباً، درست باستخدام صندوق الأفكار، والمجموعة الضّابطة من (299) طالبا، درست بالطّريقة الاعتياديّة، وكانت المجموعات متشابهة نسبيّا من جميع النّواحي: (العمر، والجنس، والمستوى الأكاديمي)، حيث تمَّ تنفيذ الدّراسة مدّة ثلاثة شهور باستخدام منصّة خان أكاديمي باللّغة الفرنسيّة، أمّا أدوات الدّراسات؛ فكانت عبارة عن استبيان، بالإضافة إلى مقابلات فرديّة، وتوصّلت الدّراسة إلى وجود أثر إيجابي لصندوق الأفكار في تنمية المهارات الرّياضية والتّفكير الإبداعي والنّاقد. وأوصت الدّراسة إلى ضرورة استخدام صندوق الأفكار في معالجة التّحديات البيئيّة الّتي تواجه المدارس؛ ممّا يؤثر إيجابيّا على الطّلبة.

و أمّا دراسة العتيبي (Alotaibi, 2013،2013)؛ فقد هدفت إلى دراسة تأثير التّعلّم المدمج على تطوير مهارات التّفكير النّاقد لعيّنة من الطّلبة في كلّيّة المعلمين بجامعة الملك سعود، وشملت عيّنة الدّراسة (58) طالبا، تمّ تقسيمهم بشكل عشوائي إلى مجموعتين: مجموعة تجريبيّة مكوّنة من (27) طالبا، والأخرى ضابطة مكوّنة من (31) طالبا، وكانت الأدوات المستخدمة في الدّراسة كالآتي: الدّورات الإلكترونية، واتسون - اختبار التّفكير النّقدي (النّموذج القصير). وقام الباحث بتدريس المجموعة التّجريبيّة باستخدام التّعلّم المدمج عبر Blackboard، بينما تمّ تدريس المجموعة الضّابطة باستخدام التّعليم الاعتيادي، وأوضحت النّتائج أنّه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيةً بين المجموعة التّجريبيّة والمجموعة الضّابطة في مهارات التّفكير النّاقد.

الطّريقة والإجراءات

تناول هذا الجزء وصفا لمنهج الدّراسة، ومجتمع الدّراسة وعيّنتها، وأداة الّدراسة، وكيفيّة تطويرها، وإجراءات التّحقق من صدق الأداة وثباتها، والوسائل الإحصائيةّ المستخدمة في معالجة البيانات المتعلقة باستجابة أفراد العيّنة عن أسئلة الدّراسة وإجراءات الدّراسة.

منهجية الدّراسة

استخدمت هذه الدّراسة المنهج شبه التّجريبي لتحقيق أهدافها، حيث تمّ اختيار مركز التّدريب (مركز جهد للدّعم الاجتماعي التّابع للصّندوق

الأردني الهاشمي) قصديّا، بينما تمّ اختيار الشّعب داخل المدرسة عشوائيّا، بحيث تكون مجموعة واحدة ضابطة، وأخرى تجريبيّة من طالبات التّعليم غير النّظامي - برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين- وتمّ تطبيق التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار مع المجموعة التّجريبيّة، وتطبيق الطّريقة الاعتياديّة للمجموعة الضّابطة.

أفراد الدّراسة:

تكوّنت عيّنة الدّراسة من (30) طالبة من طالبات التّعليم غير النّظامي- برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين - في مركز جهد للدّعم الاجتماعي في مجموعتين، حيث تلتحق بهذا البرنامج الطّالبات اللّواتي تسرّبن من المدرسة مدة 3 سنوت فما فوق، ولا يحقّ لهنّ الرّجوع إلى المدارس النّظاميّة وفق قانون وزارة التّربيّة والتّعليم الأردنيّة في الفئة العمرية من 14-18 سنة، وتعدّدت الأسباب لعدم التحاقهنّ بالمدرسة، من أسباب اقتصاديّة، واجتماعيّة، ودينيّة، وثقافيّة وغير ذلك.

تمّ اختيارالعيّنة بالطّريقة العشوائيّة المنتظمة خلال الفصل الدّراسي الثّاني 2020/2019.

أدوات الدّراسة

البرنامج التّدريسي المستند على التّعلم المدمج القائم على صندوق الأفكار.

أعدّت الباحثتنان برنامجا تدريسيّا مستندا على التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار، ويتكوّن من دروس مصمّمة، ومصادر متنوّعة ومتعدّدة عن منهاج المنحى التّكاملي (الوحدة الأولى- أركان الإسلام)، وتمّ تصميم خطّة الدّروس بما يتناسب مع تنميّة مهارات التّفكير النّاقد باستخدام صندوق الأفكار، واستمرّ تطبيق البرنامج شهر ونصف. وقامت الباحثتنان بعرض البرنامج التّدريسي على مجموعة من الخبراء من مشرفين ومختصّين في التّعليم لتقييمه، ثم قامت بالتّعديل المناسب بناء على ذلك.

والبرنامج التّدريسي معتمد في تصميمه على أساليب التّعلّم النّشط، والبرنامج أساسا: هو مجموعة من الخطوات المحدّدة والمنظّمة، تستند إلى الفنّيّات، والأساليب التّربويّة والتّعليميّة، والّذي سيتعامل مع المجموعة التّجريبيّة، حيث سيتم تدريس هذه المجموعة - لوحدة أركان الإسلام - باستخدام أساليب التّعلّم النّشط، والاعتماد بصورة كبيرة على التّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار بكل محتوياته، وستدمج بين استخدام التّعلّم الاعتيادي باستراتيجياته النّشطّة المختلفة، مع تفعيل التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار، ويتضمّن مجموعة من المعلومات والخبرات والتّدريبات المنظّمة، والأنشطة والمهارات، الّتي تحفّز المتسرّبين من المدارس على تنمية مهارات التّفكير النّاقد؛ لمواكبتها العصر، واحتياجاتهم المختلفة، ولتحقيق المتعة والتّعلم الذّاتي في الوقت ذاته، حيث تقدّم لأفراد العيّنة التّجريبية من طالبات التّعليم غير النّظامي - برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين- في مركز جهد للدّعم الاجتماعي التّابع للصّندوق الأردني الهاشمي، خلال فترة محدّدة مقدارها شهر ونصف بصورة يوميّة، لمدة ساعة واحدة.

اختبار التّفكير النّاقد

اختارت الباحثتنان اختبار التّفكير النّاقد كاليفورنيا بالاستعانة بالخبراء، وبنماذج اختبارات التّفكير النّاقد، الّتي ثبت صدقها وثباتها لاختيار أكثر الاختبارات المقننة مناسبة للدّراسة، وللفئة المستهدفة، وتمّ استخدام اختبار كاليفورنيا للتّفكير النّاقد ((California, 2000)، Critical)) Thinking Skills Test (CCTST): حيث تمّ بناء اختبار كاليفورنيا للتّفكير النّاقد أساسا استنادا على التّعريف الّذي تمّ التّوصل إليه في إجماع الخبراء في مؤتمر جمعية علم النّفس الأمريكية (APA). ويشتمل هذا الاختبار على قياس خمس مهارات للتّفكير النّاقد هي: مهارات التّحليل، والاستقراء، والاستدلال، والاستنتاج، والتّقييم. وبهذا، يكون اختبار كاليفورنيا للتّفكير النّاقد مكونا من خمس مهارات فرعيّة تتضمّن: التّحليل، والاستقراء، والاستدلال، والاستنتاج، والتّقييم. وتمّ التّأكّد من صدق الاختبار من خلال تطبيقه على عيّنة استطلاعيّة مكوّنة من (20) طالبة من داخل المجتمع وخارج عيّنة الدّراسة وقد تمّ معرفة ثبات الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون، حيث بلغ معامل الثّبات (0.931).

نتائج الدّراسة :

تمّ تحليل البيانات باستخدام تحليل التّباين المصاحب (ANCOVA)، وتحليل التّباين المتعدّد (MANCOVA) وفيما يلي عرض لأهم النّتائج الّتي وردّت حسب تسلسل الأسئلة.

النّتائج المتعلقة بسؤال الدّراسة الّذي ينصّ على:

هل هناك فروق ذات دلالة إحصائيّة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات أفراد الدّراسة في درجة ممارسة التّفكير النّاقد تعزى لطريقة التّدريس باستخدام التّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار، الطّريقة الاعتياديّة؟

التّحليل الكلّي للتّفكير النّاقد

للإجابة عن هذا السّؤال؛ تمّ استخراج المتوسّطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة للمجموعتين التّجريبية والضّابطة على اختبار مهارات التّفكير النّاقد في الاختبار القبلي والبعدي؛ تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار، والجدول (1) يبين النّتائج.

الجدول (1) المتوسطات والانحرافات المعياريّة للقياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة على اختبار التّفكير النّاقد

المجموعة	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التّجريبيّة	0.3020	0.0765	0.6020	0.1587
الضّابطة	0.2725	0.0698	0.3765	0.0579
الكلّي	0.2873	0.07355	0.4892	0.1641

ويتّضح من الجدول (1) وجود فروق ظاهريّة بين متوسّطات درجات المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة في القياس البعدي على اختبار التّفكير النّاقد لصالح المجموعة التّجريبيّة، حيث بلغ متوسط درجات المجموعة التّجريبيّة للقياس البعدي في اختبار التّفكير النّاقد (0.602)، والانحراف المعياري (0.159)، بينما بلغ متوسّط درجات المجموعة الضّابطة للقياس البعدي على اختبار التّفكير النّاقد (0.377)، والانحراف المعياري (0.058)، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائيا أم لا؛ تمّ استخدام اختبار تحليل التّباين الأحادي "ANCOVA"، والجدول (2) يبين النّتائج.

الجدول (2) نتائج اختبار "ANCOVA" لدلالة الفروق بين المجموعتين لاختبار التّفكير النّاقد

مصدر التّباين	متوسط المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدّلالة	مربع آيتا
المجموعة	.285	1	.285	27.606	.000	.506
قبلي	.121	1	.121	11.716	.002	.303
الخطأ	.279	27	.010			
الكلّي	.781	29				

ويبيّن الجدول (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة في اختبار التّفكير النّاقد، حيث بلغت قيمة "ف" (27.606)، وكانت هذه الفروق لصالح المجموعة التّجريبيّة، حيث بلغ المتوسط الحسابي على اختبار التّفكير النّاقد لدى المجموعة التّجريبيّة (0.602)، وورد في الجدول (1)، مما يدل على أنّ هناك فروقا ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بين متوسّطي درجات أفراد المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة في درجة ممارسة التّفكير النّاقد؛ تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار لصالح المجموعة التّجريبيّة، وقد بلغ حجم الأثر للمتغير المستقل على التابع (0.506)، والجدول التّالي (3) يبين المتوسطات الحسابيّة المعدلة، والخطأ المعياري للمجموعتين التّجريبيّة والضّابطة على اختبار التّفكير النّاقد.

الجدول (3) المتوسطات الحسابيّة المعدلة، والخطأ المعياري للمجموعتين التّجريبيّة والضّابطة على اختبار التّفكير النّاقد

المجموعة	المتوسط الحسابي المعدل	الخطأ المعياري
تجريبيّة	.589[a]	.027
ضابطة	.390[a]	.027

ويبين الجدول (3) أنّ المتوسط الحسابي المعدّل للمجموعة التّجريبيّة أعلى منه في المجموعة الضّابطة

وللإجابة عن هذا السّؤال فيما يتعلق بأبعاد التّفكير النّاقد؛ تمّ استخراج المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لأبعاد التّفكير النّاقد بين أفراد المجموعتين: التّجريبيّة والضّابطة على الاختبار القبلي والبعدي، ويبيّن الجدول (4) النّتائج.

الجدول (4) المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعياريّة لأبعاد التّفكير النّاقد بين أفراد المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة على الاختبار القبلي والبعدي

البعد	الاختبار	التجريبية		الضابطة	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
مهارة التّحليل	القبلي	.3667	.19107	.2222	.13608
	البعدي	.5778	.19787	.2889	.14729
مهارة الاستقراء	القبلي	.3556	.25092	.2556	.13897
	البعدي	.6000	.22537	.4889	.16019
مهارة الاستنتاج	القبلي	.2167	.20845	.1833	.19970
	البعدي	.6333	.36433	.3167	.24029
مهارة الاستدلال	القبلي	.2944	.08834	.3389	.17668
	البعدي	.5667	.17873	.4556	.12546
مهارة التّقييم	القبلي	.2556	.13897	.2667	.13801
	البعدي	.6778	.17213	.2333	.18687

ويتّضح من الجدول (4) وجود فروق ظاهريّة بين متوسطات درجات المجموعتين: التّجريبيّة والضّابطة في أبعاد اختبار التّفكير النّاقد لصالح المجموعة التّجريبيّة، حيث حصلت المجموعة التّجريبيّة على متوسطات أعلى في الاختبار البعدي من المجموعة الضّابطة على جميع الأبعاد، بينما كانت المتوسّطات على الاختبار القبلي متقاربة في المجموعتين على جميع الأبعاد، ولمعرفة فيما إذا كانت هذه الفروق دالة إحصائيّا أم لا؛ وتمّ استخدام اختبار "MANCOVA" والجدول (5) يبيّن النّتائج.

الجدول (5) نتائج اختبار "MANCOVA" لدلالة الفروق بين المجموعتين على أبعاد اختبار التّفكير النّاقد

مصدر التّباين	البعد	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدّلالة	مربع آيتا حجم الأثر
الاختبار القبلي (مشترك)	مهارة التّحليل	.081	1	.081	2.760	.110	.107
	مهارة الاستقراء	.007	1	.007	.177	.678	.008
	مهارة الاستنتاج	.031	1	.031	.479	.496	.020
	مهارة الاستدلال	.043	1	.043	3.714	.066	.139
	مهارة التّقييم	.052	1	.052	2.188	.153	.087
المجموعة *بلغت قيمة هوتلينغ (5.264)	مهارة التّحليل	.369	1	.369	12.509	.002	.352
	مهارة الاستقراء	.069	1	.069	1.647	.212	.067
	مهارة الاستنتاج	.439	1	.439	6.785	.016	.228
	مهارة الاستدلال	.027	1	.027	2.321	.141	.092
	مهارة التّقييم	1.277	1	1.277	53.558	.000	.700
الخطأ	مهارة التّحليل	.678	23	.029			
	مهارة الاستقراء	.964	23	.042			
	مهارة الاستنتاج	1.489	23	.065			
	مهارة الاستدلال	.268	23	.012			
	مهارة التّقييم	.549	23	.024			
الكلّي المعدل	مهارة التّحليل	1.478	29				
	مهارة الاستقراء	1.163	29				
	مهارة الاستنتاج	3.419	29				
	مهارة الاستدلال	.760	29				
	مهارة التّقييم	2.385	29				

ويبيّن الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لأداء مجموعتي الدّراسة: التّجريبيّة والضّابطة، على أبعاد اختبار التّفكير النّاقد التّاليّة: مهارة التّحليل (0.002)، ومهارة الاستنتاج (0.016)، ومهارة التّقييم (0.000)، تعزى للبرنامج المصمم، حيث كانت جميع القيم دالة إحصائيّا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبالتّالي، توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات أفراد المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة في أبعاد اختبار التّفكير النّاقد: مهارة التّحليل، ومهارة الاستنتاج، ومهارة التّقييم؛ تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسطات الحسابيّة لأداء مجموعتي الدّراسة التّجريبيّة والضّابطة، على بعدي: الاستقراء (0.212)، والاستدلال (0.141)؛ تعزى للبرنامج المصمم، حيث كانت جميع القيم دالة إحصائيّاً عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وبالتّالي، لا توجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات أفراد المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة في أبعاد اختبار التّفكير النّاقد على بعدي: الاستقراء والاستدلال؛ تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار.

والجدول (6) يظهر المتوسطات البعدية المعدلة، والخطأ المعياري لأبعاد اختبار التّفكير النّاقد.

الجدول (6) المتوسطات الحسابيّة المعدلة، والخطأ المعياري لأبعاد اختبار التّفكير النّاقد

الأبعاد	التّجريبيّة		الضّابطة	
	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري	المتوسط الحسابي	الخطأ المعياري
مهارة التّحليل	.563[a]	.048	.304[a]	.048
مهارة الاستقراء	.600[a]	.057	.488[a]	.057
مهارة الاستنتاج	.616[a]	.071	.334[a]	.071
مهارة الاستدلال	.546[a]	.030	.476[a]	.030
مهارة التّقييم	.697[a]	.043	.215[a]	.043

ويبين الجدول أن المتوسطات الحسابيّة المعدلة للأبعاد كانت أعلى في المجموعة التّجريبيّة من المجموعة الضّابطة.

مناقشة النّتائج:

مناقشة النّتائج المتعلقة بسؤال الدّراسة: " هل هناك فروق ذات دلالة إحصائيّة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات أفراد الدّراسة في درجة ممارسة التّفكير النّاقد تعزى لطريقة التّدريس باستخدام التّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار" الطريقة الاعتياديّة "

ستتم مناقشة النّتائج للإجابة عن هذا السّؤال بتناول جزأين، الجزء الأول؛ تفسير النّتائج بشكل عام (التّحليل الكلّي) حول درجة ممارسة التّفكير النّاقد، تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار. والجزء الثّاني؛ تفسير النّتائج حول درجة ممارسة التّفكير النّاقد مفصلة بالأبعاد، تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار.

الجزء الأوّل: درجة ممارسة التّفكير النّاقد تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار.

أظهرت النّتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي المجموعتين: التّجريبيّة والضّابطة في اختبار التّفكير النّاقد لدى طالبات التّعليم غير النّظامي، في مركز جهد للدّعم الاجتماعي، تعزى للتّعلم المدمج باستخدام صندوق الأفكار. وجاءت الفروق لصالح طريقة التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار الّتي تمّ تطبيقها في المجموعة التّجريبيّة؛ ممّا يدل على أنّها فاعلة، وذات تأثير ملموس في تنمية المهارات بشكل عام.

وتعزى هذه النّتيجة إلى أنّ البرنامج المصمم باستخدام صندوق الأفكار وفر للطّالبات المساحة الّتي تسمح لهنَّ بالتّعلّم الذّاتي واختبار ما يتعلّمْنَه، فمن خلال الصّناديق الأربعة، وتنوع الأدوات في كل صندوق؛ اكتسبت الطّالبات المهارات والقدرات اللّازمة لدفعهنّ للإيمان بقدرتهنّ ومهارتهنّ على البحث الذّاتي، والبحث عن الحلول والإجابات عن تساؤلاتهنّ بأسلوب مستقل، مستخدمات الأدوات المناسبة من هذه الصّناديق وفقا لما يرينه مناسبا. تتنوع الأدوات الّتي يوفّرها صندوق الأفكار من وسائل تكنلوجيّة تستخدم الاتصال المباشر بالإنترنت أو عدمه، حيث يوفر الصّندوق الأخضر المعدّات الّتي تهدف إلى تنفيذ المهام الفرديّة، والّتي تساعد على الاستكشاف الذّاتي والفردي، والإجابة عن تساؤلات الطّالبات؛ ممّا يساعد في البحث والاستقراء، والبحث عن أدلة اختبار الفرضيات للوصول إلى الاستنتاجات والتّقييم، وكذلك الصّندوق الأزرق وما يوفره من مواد ومعدّات تمكن الطّالبات من عرض أعمالهنّ، وتمكن الميسّرة من شرح الفكرة الأساسيّة، واستخدام الإنترنت والوصول إلى المعرفة بمختلف أشكالها، أما الصّندوق الأصفر؛ ففيه المعدّات اللّازمة تسهل على الطّالبات العمل

ضمّن مجموعات أو بشكل فردي. وفيما يخصّ الصّندوق الأخير، وهو الصّندوق البرتقالي؛ فهو بمثابة صندوق العمل اليدوي الّذي يكمّل عمل الصّناديق الأخرى، إذ يسمح للطّالبات بإطلاق العنان لتفكيرهنّ، واختبار ما يردن اختباره، وابتكار ما يرينه مناسبا، فهو يحتوي على أشياء متعدّدة ومتنوّعة، تناسب الفئة العمريّة، كما يحتوي على مكتبة تحوي مجموعة مهمّة من الكتب والقصص تسمح لهنّ بالمطالعة، وتوسيع الفكر. إنّ كلّ محتويات صندوق الأفكار تحث الطّالبات على التّفكير بطريقتهنّ الخاصة وفقا لما يرينه مناسبا، ممّا يساعدهنّ على الخروج عن المألوف في التّوصّل إلى الحلول، وفي التّفكير بالقضايا المختلفة، وحتّى في طريقة البحث من خلال توجيه الميسّرة، كما أنّ إتاحة الفرصة أمام الطّالبات؛ لزيارة صندوق الأفكار بالوقت الّذي يردنه؛ أتاح أمام الطّالبات الحرية، والمرونة في البحث في ضوء المصادر المتنوعة، الّتي يمكن للطّالبات استخدامها.

ويمكن تفسير النّتيجة إلى أنّ تصميم البرنامج باستخدام صندوق الأفكار أتاح للطّالبات بيئة افتراضيّة، وواقعيّة تشاركيّة تفاعليّة، كانت الميسّرة هي المشرفة والمرشدة للطّالبات، حيث اعتمدت طريقة تصميم الدّروس في البرنامج على خطّة مدروسة وممنهجة، توجه الطّالبات إلى استخدام الأدوات التّفاعليّة، حيث توفّرت المؤثرات الصّوتيّة، والبصريّة الّتي لفتت انتباه الطّالبات، وجعلتهنّ يمتلكن بعض مهارات التّفكير النّاقد، وإثارة التّساؤلات في عقولهنّ، وجعلتهنّ يطرحن العديد من التّساؤلات، وربطها مع الحياة الواقعية، والاستدلال بأمثلة متنوعة من خبراتهنّ السّابقة.

ومن جهة أخرى، فإنّ تصميم البرنامج باستخدام صندوق الأفكار، قدّم نموذجا عمليا لتنمية مهارات التّفكير النّاقد، حيث إنّ التّمهيد المستخدم قبل البدء بالدّرس، والتّقييم القبلي، والمستمر، والبعدي، وطريقة طرح الأسئلة الّتي تقوم بها الميسّرة، وكذلك إثارة مشكلة معيّنة؛ ساعدت الطّالبات على تفعيل مهارات التّفكير الذّاتي، وأن يكنّ مسؤولات مسؤولية مباشرة عن تعلمهنّ، ويسعين دائما إلى البحث عن إجابات للأسئلة، أو حل للمشكلات المطروحة، مما يفعّل مهارات التّفكير النّاقد بشكل عام، ويجعلهنّ يمارسنه بصورة أو بأخرى، إضافة إلى ذلك، فإن التّعلّم المدمج باستخدام صندوق الأفكار يتيح للطّالبات الفرصة للتّزوّد بالمعرفة، وفقا لاهتماماتهنّ، واحتياجاتهنّ، وطرق تعلُّمهنّ، ممّا يجعلُهنّ قادرات على تعليم أنفسهنّ، إضافة إلى أنّه يمنح الطّلبة المرونة والاستقلاليّة، ويساعد التّعلّم الصّفي المدمج باستخدام المجموعات على تبادل الخبرات الشّخصيّة، والتّواصل اللّحظي بين الطّلبة. وهذا يتفق مع ما أشار اليه السيد (2002) حيث ساعدت نشأة أشكال مختلفة من التّعليم الإلكتروني في إيجاد الحلول المناسبة لحل مشاكل الوصول إلى التّعليم والتّسرّب، إذ تتناسب مع احتياجات المتعلّمين وخصائصهم المختلفة وطبيعة الأدوات المتوافرة للاتّصال. كما ساعد ظهور هذه المستحدثات التّكنولوجيّة في جعل المتعلّم محور العمليّة التّعليميّة بدلا من المعلّم.

وتجدر الإشارة إلى أن الميسّرات كجزء من استقبال الطّالبات في بداية العام، وأثناء جلسات التّوعية الوالديّة لأهالي هؤلاء الطّالبات قمن بتوعية أولياء الأمور حول الخدمات الّتي يقدّمها المركز، ومنها صندوق الأفكار، وكيفيّة استخدامه، وما الطّريقة الّتي ستدرس بها الطّالبات في المرحلة القادمة من حيث إنّ الطّالبة هي محور عملية التّعلّم، ويجب أن يتم حثها على التّفكير والتّعلّم الذّاتي، وإيجاد الحلول، وتمّ تشجيع أولياء الأمور على طرح المواضيع المثيرة للتّفكير لبناتهم، وتقبل الآراء المتعدّدة، وتشجيع مهارات التّفكير لديهنّ. وهذا يتفق مع الفكر القائل أن التّفكير النّاقد هو هدف من أهداف التّربية المعاصرة، على اعتبار أنّ قدرة المتعلّم على امتلاك تلك المهارات وتوظيفها في حياته اليوميّة من أهم خصال مواطني الألفيّة الثّالثة، وعليه يكون الفرد القادر على التّفكير النّاقد مستقلا في تفكيره متحرّرا من التّبعيّة، ومتحملاً مسؤوليّة تلك القرارات في ظلّ الفيضان المعلوماتي الّذي يستقبله يوميّا من خلال الوسائل التّكنولوجيّة والإعلاميّة المختلفة (النّبهاني، 2010).

الجزء الثّاني: درجة ممارسة التّفكير النّاقد مفصّلة بالأبعاد، تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار.

عند النّظر إلى الأبعاد بشكل مفصّل، أظهرت الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين المتوسّطات الحسابيّة لأداء مجموعتي الدّراسة التّجريبيّة والضّابطة، على أبعاد اختبار التّفكير النّاقد الآتية: مهارة التّحليل، ومهارة الاستنتاج، ومهارة التّقييم، تعزى للتّعلم المدمج باستخدام صندوق الأفكار، حيث كانت جميع القيم دالة إحصائيّا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$)، وغير دالة إحصائيّا عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$)، بين المتوسّطات الحسابيّة لأداء مجموعتي الدّراسة التّجريبيّة والضّابطة على بعدي الاستقراء والاستدلال، تعزى للبرنامج المصمم، وبالتّالي لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى الدّلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات أفراد المجموعتين التّجريبيّة والضّابطة في أبعاد اختبار التّفكير النّاقد لمهارتي الاستقراء والاستدلال، تعزى للتّعلّم المدمج المستند إلى صندوق الأفكار.

وتعزو الباحثتنان نتيجة وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة على مهارة التّحليل؛ إلى أنّ حلّ المشكلات إحدى الاستراتيجيّات الأساسيّة الّتي صُمِّم البرنامج التّدريسي عليها، كما أنّها إحدى الأركان المهمّة الّتي يستند عليها صندوق الأفكار في فكرة تصميمه، وأدواته المختلفة في الصّناديق المتنوّعة كما ورد أعلاه، فهو يساعد على تحسين القدرات التّحليليّة لدى الطّالبات، حيث إنّ الكثير من المهارات، والحقائق، والمفاهيم يتمّ تعلّمها خلال الدّرس، إذ يتمّ حثّ الطّالبات على تحليلها بصورة عمليّة في مواقف حقيقيّة في الحياة، أو افتراضيّة من خلال المجموعات ومناقشة ذلك داخل الغرفة الصّفيّة، ممّا ينعكس على إثارة تفكير الطّالبات وتحفيزهنّ على ذلك، من خلال إعطائهنّ الفرصة لاختبار الأشياء، والمواقف من وجهة نظرهنّ، ولاكتشاف ما يردن اكتشافه دون وضع حدود زمانية أو مكانية على طريقة بحثهنّ عن المعلومات، فهو مسيرة حياة يوميّة.

ويساعد الصّندوق الأخضر في تنمية مهارة التّحليل، من خلال إتاحة الحرية أمام الطّالبات للبحث في مصادر المعلومات الّتي يردن استخدامها في تحليل

الموقف أو المشكلة، ممّا يساهم إلى حد كبير في زيادة ثقة الطّالبات بقدراتهنّ على اختبار ما يمتلكنه من أفكار، وما تؤمنَّ به من حقائق من وجهة نظرهنّ، وممّا يساعد في ذلك أيضا؛ توفّر الأجهزة اللّوحيّة بأعداد كافية في الصّندوق، وكذلك إمكانيّة الوصول إلى الإنترنت. إنّ النّقاش الّذي تتمّ إثارته فيما بعد؛ ساعد الطّالبات على التّمحيص والتّفكير في المعلومات وتحليلها، وعند الحديث عن فئة الطّالبات المتسرّبات؛ فقد روعي في تصميم البرنامج التّدريسي التّدرّج في مستويات المهارات الّتي يتمّ تعلمها وقياسها، وكذلك مستويات المواضيع الّتي يتمّ تناولها من الأبسط إلى الأكثر تعقيدا، ومن واقع حياتهنّ، والّتي تتمّ بداية في قضايا حياتيّة تمسّهنّ في البداية مثل: الانقطاع عن المدرسة، والزّواج المبكّر، وعمالة الأطفال وغيرها؛ ليتمّ تطبيق هذه المهارة واستخدامها لاحقا في البرنامج على مواضيع أخرى، لتصبح مهارة دائمة تصحب الطّالبات في كلّ مواقف حياتهنّ.

وأمّا وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة على مهارة الاستنتاج، والّتي من خلالها يتمّ وضع استنتاجات منطقيّة وفرضيات من قبل الطّالبات؛ فقد يعزى ذلك إلى وجود مساعدة ودعم للطّالبات لمساعدتهنّ في التّفكير الاستنتاجي من قبل الميسّرة والمرشدة، الّتي تتدرّج معهم في الانتقال من خطوة إلى أخرى؛ للتّوصل إلى الاستنتاج النّهائي، حيث يتمّ التّوصل إلى استنتاج ما، أو تفسير معرفة، أو موقف، أو مشكلة، من خلال فروض أو مقدّمات موضوعة تساعد الطّالبات على الوصول إلى استنتاجات، حيث يسهم التّفكير النّاقد في جعل المتعلّم يستنتج مما يقرؤه، ويفهمه، ويعبّرعنه إبّان نقاشه مع الآخرين أو فيما يكتبه، فالتّفكير النّاقد يعدّ أحد الدّعائم الأساسيّة للنّجاح في الحياة الشّخصية، والأكاديميّة (النّبهاني، 2010). وقد ساعد البرنامج المصمّم باستخدام صندوق الأفكار الطّلبة على التّجريب والوصول إلى مصادر معلومات متنوعة؛ لما يحتويه من صناديق تحوي أدوات متنوعة، تثير انتباه الطّالبات، وتسمح لهنّ بالبحث والتّفكير خارج الصّندوق، كما تمكّن الطّالبات من البحث عن أدلة لاختبار الفرضيات؛ تمهيدا للوصول إلى الاستنتاجات، حيث تمّ تصميم البرنامج باستخدام صندوق الأفكار، بطريقة تمتاز بالتّنظيم، والسّلاسة، والمرونة، مترجمة من الأسهل إلى الأصعب، مراعيّة للخصائص النّمائيّة، والنّفسيّة، والاجتماعيّة للطّالبات المتسرّبات، إضافة إلى الخبرة السّابقة لديهنّ، وفي كلّ مرة، يتمّ التّمهيد للدّرس، والانتقال إلى العرض والفكرة الرّئيسة له، ثمّ الخاتمة، والّتي يتمّ التّوصل فيها إلى الاستنتاجات والخلاصة، ممّا ساعد الطّالبات في اتباع سياسة التّأني، قبل التّوصل إلى الاستنتاجات إلى حين الحصول على المعطيات اللازمة كافة. كما يراعي البرنامج المصمّم باستخدام صندوق الأفكار الفروق الفرديّة بين الطّلبة، فيمكن للطّالبات تطوير مهارات الاستنتاج بتوجيه من الميسّرة وفقا لسرعتهنّ الخاصة، ويستخدم صندوق لأفكار المشاكل، والأسئلة والمواضيع المناسبة كمصادر لإثارة دافعيّة التّعليم، وإن دور الميسّرة في إتاحة فرصة التّجريب، وممارسة الاستنتاج باتباع خطوات متسلسة داخل الصف؛ هو مفتاح رئيس لتنمية مهارة الاستنتاج لدى الطّالبات المتسرّبات.

وفيما يخصّ وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في مهارة التّقييم؛ فتعزو الباحثتنان ذلك إلى اتباع الميسّرة خطوات ممنهجة، تتدرج فيها للانتقال من خطوة إلى أخرى في التّقييم؛ للوصول إلى التّقييم النّهائي، وتعليم الطّالبات هذه الخطوات؛ لجعلهنّ على وعي بكل خطوة، فيسهل عليهنّ تطبيقها، كما أنّ اتباع أسلوب التّعلم النّشط القائم على المجموعات قد ساعد الأقران في تعلمهم من بعضهم بعضا، حيث حرصت الباحثتنان في تصميم البرنامج على البدء بالتّقييم الجماعي من قبل الطّالبات للحكم على شيء معين، ومن ثمّ الانتقال تدريجيا إلى التّقييم الفردي، حيث شمل التّقييم، بداية الحصول على آراء جميع الطّالبات في المجموعة، ممّا يتيح لكلّ طالبة النّظر إلى القضية، والموضوع من وجهة نظرها، ومن وجهات نظر أقرانها، ممّا يساعد في الشّموليّة والنّظر إلى أكثر من زاوية عند التّقييم، حيث إنّ التّقييم كبقيّة المهارات، وهو مهارة قابلة للتّعلّم من مصادر متعدّدة، منها: الأقران، والميسّرة، والمجتمع المحلّي، والأدوات التّكنولوجيّة، والكتب، وغيرها من مصادر التّعلّم. كما أنّ تأكيد الميسّرة على ضرورة السّير بالمراحل الأساسيّة كافة للتّقييم، وحمل الطّالبات على التّأني، والتّأكّد من كلّ خطوة قبل الانتقال إلى الخطوة الّتي تليها؛ ساعد الطّالبات في امتلاك هذه المهارة، أضف إلى ذلك أنّ وجود مصادر متنوّعة للمعلومات يوفّرها صندوق الأفكار؛ ساعد في إصدار أحكام مدروسة من قبل الطّالبات.).

ويتوافق ما سبق مع رأي الدّيرشوي (2019) في التعلم المدمج حيث يرى أن التّعلّم المدمج ذو التّصميم الجيّد يسعى إلى رفع فعالية ما يقوم به الشّخص بنفسه (نقاش أوعروض جماعية أوتفكّر) عن طريق مزجه مع ما يقوم به على الإنترنت وبهذه الطّريقة تزداد فاعلية ساعات الدّراسة التّقليديّة داخل الصّف، مع بعض المزج المتكافئ للعمل وجها والعمل على الإنترنت. أي أنّها لا تخلو، من الجانب الإنساني التشاركي.

وتفسّر الباحثتنان عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في كلا مهارتي الاستقراء، والاستدلال إلى قصر فترة تطبيق البرنامج، وهذا النّوع من المهارات يحتاج إلى وقت طويل، ومعطيات متنوّعة وكافية لتتم تنميتها وتطويرها لدى الطّالبات، حتّى لو تنوّعت المصادر المتاحة للمعرفة، و يقوم الاستقراء على ملاحظة جميع مفردات الظّاهرة في موضع البحث؛ لإصدار الحكم الكّي عليها. وهذا يبدو غير عملي من النّاحية الواقعيّة؛ لما يتطلبه الاستقراء الكامل من القيام بملاحظة العناصر كل الذي يحتاج إلى تدريب مكثف ووعي من الطّالبات، ويعد الاستدلال من استراتيجيات التّفكير المعقّدة، ويتم من خلاله توليد معرفة جديدة باستخدام قواعد وإستراتيجيات معيّنة، تتضمّن وضع الحقائق والمعلومات بطريقة منظمة، تؤدي إلى قرارات مهمّة، وعليه، وأنّ النّجاح في الاستدلال يتطلب قدرة فائقة في التّنظيم المعرفي لدى الطّالبات أنفسهنّ، ولعلّ من أهم الأسباب لذلك كون هؤلاء الطّالبات متسرّبات من المدرسة لأسباب مختلفة، مثّل عدم الاهتمام من قبل المدرسة، واكتظاظ المدارس بالطلبة، وغيرها من الأسباب الّتي

تجعل عملية التّعليم داخل المدرسة لا تساعد في تنمية هذه المهارات؛ لأن نوع المناهج العلميّة، وطريقة التّدريس، وإعطاء المعلومات العلمية في المراحل الدراسية المختلفة، وكذلك الظّروف المحيطة بالفرد، وحتّى الإعلام والمجتمع المحيط جميعها؛ لا تنمّي هذه المهارات في الغالب. تتّفق هذه النّتيجة مع نتائج دراسة علي (2019)، الّتي توصّلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسّطي درجات طالبات مجموعتي الدّراسة الضّابطة الّتي درست بالطّريقة الاعتياديّة، والتّجريبيّة الّتي درست بالتّعليم المدمج في التّطبيق البعدي لاختبار كاليفورنيا لمهارات التّفكير النّاقد، على المستوى الكلّي، وعلى مهارات التّحليل، والاستنتاج، والتّقييم. وتختلف معها بوجود فروق ذات دلالة إحصائيّة على مهارتي الاستدلال والاستقراء. وتنسجم هذه النّتيجة مع دراسة الطّراونة وآخرون (2018)، والّتي أظهرت نتائج الدّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة لصالح المجموعة التّجريبيّة تعزز نتيجة التدريس باستخدام البرنامج التعليمي المحوسب في تنمية مهارات التّفكير النّاقد، لصالح المجموعة التّجريبيّة على المستوى الكلّي، وعلى مهارات التّحليل، والاستنتاج، والتّقييم. وتختلف معها بوجود فروق ذات دلالة إحصائيّة على مهارتي الاستدلال، والاستقراء، كما اتفقت النّتائج مع نتائج الدّراسة الّتي قامت بها منظمة (مكتبات بلا حدود عام 2014) والّتي هدفت إلى معرفة أثر صندوق الأفكار في تنمية المهارات الرّياضيّة، والتّفكير النّاقد، والتّفكير الإبداعي، والّتي خلصت إلى وجود أثر إيجابي لصندوق الأفكار في تنمية المهارات: الرّياضيّة، والتّفكير الإبداعي، والنّاقد على المستوى الكّلي. ومن جهة أخرى، فقد اختلفت نتائج الدراسة عن نتائج دراسة (Alotaibi،2013) والّتي أجريت حوّل تأثير التّعلّم المدمج على تطوير مهارات التّفكير النّاقد، في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المجموعة التجريبيّة، والمجموعة الضّابطة في مهارات التّفكير النّاقد على المستوى الكلّي، وعلى مهارات: التّحليل، والاستنتاج، والتّقييم، وتتّفق معها في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة على مهارتي الاستدلال والاستقراء. وكذلك، اختلفت نتائج الدّراسة مع نتائج دراسة (Borglum, 2016) حول تأثير التّعلّم المدمج على التّفكير النّاقد في فصل علوم الأرض، في مدرسة ثانوية، في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة بين المجموعة التجريبيّة، والمجموعة الضّابطة في مهارات التّفكير النّاقد على المستوى الكلّي، وعلى مهارات التّحليل، والاستنتاج، والتّقييم، وتتّفق معها في عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة على مهارتي الاستدلال والاستقراء.

التّوصيات

استنادا إلى نتائج الدّراسة، توصي الباحثتنان بما يلي:

1- إعادة النّظر في تصميم برنامج تعزيز ثقافة المتسرّبين، بحيث يشمل تفعيل التّعلم المدمج بشكل عام، وصندوق الأفكار بشكل خاص في البرنامج بصورة ممنهجة ومنظّمة ومدروسة.

2- إجراء المزيد من الدّراسات والبحوث حوّل أثر التّعلّم المدمج بشكل عام، وصندوق الأفكار بشكل خاص، في تنمية التّفكير النّاقد لديهم.

3- دعوة المنظّمات الدّوليّة إلى تمويل مراكز الطّلبة المتسرّبين بصندوق الأفكار؛ لما له من آثار إيجابية انعكست على تنمية التّفكير النّاقد لديهم.

المصادروالمراجع

الدّيرشوي، ع. (2019). أثر استراتيجية التّعلّم المدمج على التّحصيل الدّراسي واستبقاء المعلومات لدى طالبات الصّف الحادي عشر الأدبي في مادة الجغرافية بمركز محافظة دهوك/ العراق. *دراسات العلوم التّربويّة*، 46(1)، 271-286.

سعادة، ج. (2014). *تدريس التفكير مع مئات الأمثلة التطبيقية*. عمّان: دار الشروق للطباعة والنشر والتوزيع.

السّيّد، ع. (2002). *تكنولوجيا التّعليم والوسائل التّعليميّة*. القاهرة: دار الفكر العربي.

الطّراونة، ي.، وعطوة، ح.، ووشاح، ه. (2018). أثر برنامج تعليمي محوسب في التّحصيل الأكاديمي وتنمية مهارات التّفكير النّاقد لدى طلبة الصّفّ السّابع الأساسي في مبحث التّاريخ. *مجلّة دراسات*، 45(4)، 41-56.

علي، ن. (2019). فاعلية التعليم المدمج باستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في تنمية مهارات التفكير الناقد والاتجاه نحو عملية التعلم لدى طلبة جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 28(2)، 77-100.

النّاصر، ع. (2013). *التّعليم غير النّظامي في الأردن*. عمّان: وزارة التّربيّة والتّعليم.

النّهاني، س. (2010). مستوى مهارات التّفكير النّاقد لدى طلبة كلّيّة العلوم التّطبيقيّة بنزوى في سلطنة عُمان. *مجلة جامعة الشّارقة للعلوم الإنسانيّة والاجتماعيّة*، 7(2)، 111-137.

References

Alekse, J., & Chris, P. (2004). *Reflections on the use of blended learning*. The University of Sanford.

Ministry of Education (MOE) (2018). *Education Strategic Plan for year 2018-2022*.

Nasution, H. (2016). The Effect of Blended Learning on Student's Critical Thinking Skills in Plant Tissue Culture Course. *International Journal of Science and Research (IJSR)*.

National Centre for Human Resource Development (NCHRD). (2016). *Education for Prosperity,Delivering Results. A National Strategy for Human Resource Development.*

Suana,W., Ningsih,W., Maharta, N., & Putri, N. (2020). The effect of blended learning setting on students critical thinking skills in physics. In *The 9th International Conference on Theoretical and Applied Physics (ICTAP).*

Wichian, T. (2019). Efficiency and effectiveness of blended learning for critical thinking development in thai vocational students. *Revista ESPACIOS*, 40.