



جامعة المنصورة
كلية التربية



**فعالية برنامج تدريبي قائم على عادات العقل
في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب
المرحلة الثانوية بالأردن**

إعداد

وصفي احمد كريم الصوالحه

إشراف

أ.د/ علاء محمود جاد الشعراوي
أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة المنصورة

أ.د/ محمود أحمد أبو مسلم
أستاذ علم النفس التربوي
كلية التربية جامعة المنصورة

مجلة كلية التربية – جامعة المنصورة

العدد ١٢٢ – إبريل ٢٠٢٣

فعالية برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المرحلة الثانوية بالأردن

وصفي احمد كريم الصوالحه

مستخلص البحث

هدف البحث الحالي الكشف عن فعالية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات التفكير الإبداعي، و مدى استمرارية فعاليته في تنمية التفكير الإبداعي، وتكونت عينة البحث من (٧٠) طالباً وطالبة من طلبة الصف الثاني الثانوي في محافظة البلقاء في الأردن، مقسمة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية (٣٥) طالباً وطالبة، والأخرى ضابطة (٣٥) طالباً وطالبة، وتمثلت أداة البحث في البرنامج التدريبي المستند إلى عادات العقل من إعداد الباحث، واختبار التفكير الإبداعي (ممدوح الكناني، ٢٠١٨)، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياس البعدي على مقياس التفكير الإبداعي (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التخيل - الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية، أيضاً لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي - التبعي) على مقياس التفكير الإبداعي (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التخيل - الدرجة الكلية)، وفي ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بدمج مهارات التفكير الإبداعي في المناهج الدراسية، على اعتبارها هدفاً تربوياً تسعى نظم التربية الحديثة إلى تحقيقه .

الكلمات المفتاحية: عادات العقل - مهارات التفكير الإبداعي

Abstract

The current study aims to demonstrate the training program's efficacy in promoting the growth of creative thinking skills and ensuring long-term viability and effectiveness. The research sample included 70 secondary-level students of both sexes from the Jordanian governorate of Al-Balqa, divided into two groups; the first is empirical and consisted of 35 male and female students, meanwhile the second is considered the control group of 35 female and male students. The researcher's training program based on thought patterns and a pilot test of creative thinking made up the research tool (Canani, 2018). Fluency, originality, imagination, and overall grade are all the dimensions used to measure creative thinking. The results showed that the pilot group's averages (the control and the empirical) were statistically significantly different from the other groups' averages

Keywords: Mind habits - Creative thinking skills

مقدمة البحث:

إن تطور المعرفة السريع هو أحد أهم خصائص العصر الحديث، لذلك أصبح تقدم الأمم يقاس بما لديها من عقول يستفاد منها في تطوير تلك المعرفة وملاحقتها، ومن هذا المنطلق يجب أن يكون العقل البشري موضع إهتمام الباحثين ولا سيما في مجالي علم النفس والتربية وذلك على اعتبار أن تنمية العقل هو ضرورة ملحة لإنتاج المعرفة وملاحقتها.

إن الفرد ثروة بشرية يجب أن يوجه إليه الإهتمام والرعاية لاستثمار كافة طاقاته فخلق الله سبحانه وتعالى الناس فجعلهم مختلفين عن بعضهم في كل شيء، في الشكل واللون والذكاء، والقدرات، والحواس، والطاقات والامكانيات، والمهم في هذا الأمر هو نوع الرعاية والتنشئة والتربية والفرص التعليمية المناسبة ومدى درجة استفادة الأفراد من قدراتهم وطاقاتهم والوصول الى أقصى إمكاناتهم، وحتى يتم استغلال هذه القدرات والطاقات لدى الأفراد، فهم يحتاجون إلى برامج تعليمية وتدريبية تساعدهم على إظهار الطاقات الكامنة التي لديهم والاستفادة منها بالطرق السليمة الإيجابية، حيث إن البرامج التعليمية والتدريبية تزود المتعلمين بالخبرات والمهارات التي تؤثر في طريقة تعاملهم مع المواقف المحيطة بهم، وطريقة معالجتهم للمشاكل التي يتعرضون لها وكيفية اتخاذ القرار المناسب لما يتعرضون له من مواقف.

ويذكر محمد عبد ربه (٢٠١٦، ٥٢٣) أن التفكير أعلى مراتب أنشطة العقل المميزة لشخصية الإنسان الذي لا يتشكل تلقائياً بل يكتسب كمهارة عقلية مميزة له، ولذلك إهتم العلماء والباحثون إهتماماً واسعاً بدراسة التفكير ليس لكونه أرقى أنشطة العقل فقط بل لأنه غاية وهدف لا يمكن للإنسان الإستغناء عنه عند مواجهة المواقف المختلفة .

ويذكر (Panasnm & Nuangchalerm 2016, 252) أن التفكير يعتبر مطلباً للعصر الحديث بل إنه مطلب رئيس للعقل ذاته؛ لأن تطوير التفكير وتنميته يعتبر شرطاً أساسياً لصحة العقل البشري.

ويذكر حسين أبو رياش (٢٠١٠، ٢٨٥) أنه في نهايات العقد الأخير من القرن العشرين ظهر إتجاه يركز على كيفية توجيه الفرد نحو التفكير السليم والتصرف بذكاء، وأطلق على هذا الإتجاه عادات العقل (Habits of Mind)، وهي عادات لازمة للتفكير الفعال لا تجعل أصحابها يفكرون بعمق فحسب؛ بل تجعلهم يتعمدون هذا النمط من التفكير أو ذاك، ومن هنا تكمن قوة الاتصال بين عادات العقل من جانب والتفكير بمهاراته المختلفة من جانب آخر فتلك العادات هي التي توفر الوقود للانشغال في التفكير الإستراتيجي الماهر.

والعادات العقلية ليست بكم المعلومات والاحتفاظ بها فقط؛ بل هي معرفة كيفية استخدامها أيضاً، فهي نمط من السلوكيات الذهنية الذكية تقود الفرد إلى إنتاج المعرفة، وليس تذكرها، أو إعادة إنتاجها. لذلك تدعو التوجهات التربوية الحديثة إلى أن تكون العادات العقلية هدفاً رئيساً في جميع مراحل التعليم، ويؤكد الباحثون أن عادات العقل تكسب الفرد القدرة على التعامل بكفاءة مع مواقف الحياة اليومية، وإجادة التعامل مع المعلومات من مصادرها المختلفة مع تحري الدقة والموضوعية والوضوح سعياً وراء تحقيق مستوى أفضل من الإدراك لفهم تلك المعلومات والاستفادة منها على أكمل وجه، واستخدام مهارات التفكير لتوجيه التفكير وتحسينه، وتوجيه وتنظيم عملية التعلم وتحمل مسؤوليتها، واختيار الإجراءات المناسبة للموقف التعليمي الذي يمر به (علي العليمات، ٢٠١٥، ٥٧).

ويضيف (Goldenberg, 2016,2011) أن العادات العقلية من المتغيرات المهمة التي لها دور واضح وبناء في أي مجال من مجالات الحياة، وتأتي الأهمية من خلال تعلم عادات العقل وضرورة تعليمها ومناقشتها، وتقديم التعزيز اللازم للأفراد من أجل أن تصبح جزءاً من ذاتهم وبنيتهم العقلية، وأن العادات العقلية الإيجابية تستند لوجود ثوابت علمية ينبغي التركيز على تمتيتها وتحويلها إلى سلوك متكرر في حياة الفرد، وإذا كانت النظم التقليدية في التعليم والتدريب تركز على النتائج المحدودة ذات الإجابة الصحيحة فقط، فإن عادات العقل تسمح للفرد بمرونة البحث عن الحلول المختلفة .

وفي مشروع الملكة إليزابيث (٢٠٠١) لتنمية عادات العقل أكد الباحثون ضرورة تنمية العادات العقلية مثل (التفكير المرن، الاستماع إلى الآخرين، السعي للدقة، الإصرار، الفضول والمتعة في حل المشكلات، رؤية الموقف بطرق غير تقليدية)، حيث وجد إن التعليم الجيد هو الذي يكون هدفه اكتساب المتعلمين المهارات اللازمة لتعلم أي خبرة يمرون بها بمعنى تنمية المهارات العقلية للمتعلمين المتمثلة في عادات العقل المنتجة (Queen Elizabeth School Staff, 2001).

ولهذا أكد كوستا وكالليك (Costa and Kallick 2000, 155) أن التعليم الناجح هو الذي يوسع ويقوي الاستعداد للتفكير من خلال تشجيع الميول للاستكشاف، والاستقصاء، وحب الاستطلاع وكذلك تشجيع الاتجاه نحو البحث والتحقق، وتشجيع الطلاب على الاعتقاد بأن تفكيرهم سيكون متاحاً ومنتجاً، وهذا هو المحور الذي تدور حوله فكرة تعلم العادات العقلية.

وتوضح ناريمان إسماعيل (٢٠١٧، ١١٩) أن التفكير الإبداعي من أنماط التفكير التي استحوذت مؤخراً على اهتمام الباحثين في مختلف المجالات، وخاصة من خلال تدريسها وتضمينها ضمن المناهج في المراحل التعليمية المختلفة .

ويرتبط التفكير الإبداعي ارتباطاً وثيقاً بالإبداع، فالإبداع يصف الناتج أما التفكير الإبداعي فيصف العمليات نفسها، والتفكير الإبداعي هو ذلك النوع من التفكير الذي يتسم بحساسية فائقة لإدراك المشكلات، وتحليلها، كما يتصف صاحب هذا النوع من التفكير بالقدرة الفائقة على إنتاج الأفكار التي تتسم بالتميز والتفرد، كما يتميز بالسهولة في إنتاج عدد كبير من الأفكار في أقصر وقت، وبالمرونة في التحول من فكرة إلى أخرى. ولكي يكون الفرد مبدعاً يجب أن يتحرر أولاً من المعوقات والتحديات التي تواجهه خلال مراحل التفكير، فالإبداع بشكله العام هو أن يصبح الفرد أكثر حساسية للمشكلات ومعرفة التحديات وإيجاد حلول غير نمطية. فالإبداع عملية متكاملة تشمل مفكرين في تخصصات متنوعة لمواجهة التحديات بحلول متنوعة لموضوع واحد (أماني عبدالغني عبده، ٢٠١٨، ١٩ - ٢٠).

ويرى الباحث أن دمج عادات العقل بمهارات التفكير والإبداع تجعل الفرد يحقق درجة أعلى من القدرة على النفاذ إلى جوهر الأشياء، وإن هذا الدمج يسمو فوق جميع الأشياء التي يتعلمها الفرد في المدرسة، فهي خصائص تميز من يصلون إلى القمة في أدائهم في جميع المجالات.

مشكلة البحث

تعد مهارات التفكير الإبداعي من مهارات التفكير ذات الأهمية الأساسية في حياة الفرد والمجتمع؛ لمواجهة التغيرات المتسارعة في الحياة وتحديثاتها، وتزويد الفرد بما يمكنه من التعامل مع المتغيرات بكفاءة عالية. ولقد حظيت مهارات التفكير الإبداعي بمزيد من الاهتمام من قبل التربويين حول إمكانية تنميتها وذلك من خلال استخدام الوسائل والأساليب والأنشطة والاستراتيجيات التي تسهم في تنمية هذه المهارات لدى الأفراد، لما لهذه الأساليب والأنشطة والاستراتيجيات من أهمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي، وإتاحة الفرصة أمام الأفراد لإيجاد حلول مبتكرة للمشاكل الشائعة، وإتخاذ قرارات مستنيرة بشأن الخطوات اللازمة اتباعها في أي موقف أو أمر ما، مما يسهم في زيادة وعي الأفراد بقدراتهم مما يكسبهم ثقة بالنفس تعينهم على التغلب على مشاكل الحياة في المستقبل.

ويشير (Wongsri & Nuangchalerm 2018, 231) الى أن عادات العقل تحتل مكاناً مرموقاً بين الاستراتيجيات الفعالة في العملية التعليمية، بما يحقق أهداف المدرسة المتطورة في حاجتها لتنمية التفكير الإبداعي، وغيرها من مهارات التفكير لدى الأفراد، وإكسابهم مهارات حل المشكلات بطرق إبداعية.

ويضيف (Costa & Kallick, 2003) أن العادات العقلية ليست امتلاك للمعلومات، بل هي كيفية العمل عليها واستخدامها، فهي نمط من السلوكيات الذكية تقود الفرد إلى إنتاج المعرفة، أو إعادة إنتاجها بشكل مغاير ومفيد عند التعامل مع أي موقف يحدث معه، وتعتبر من الاستراتيجيات التي لها دور فعال ومحفز في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الفرد، وهي من الاستراتيجيات التي تمكن المتعلم من بناء تفضيلات من الاداءات او السلوكيات الذكية، بناء على المثيرات والمنبهات التي يتعرض لها، بحيث تقوده إلى انتقاء عملية ذهنية أو أداء سلوك من مجموعة خيارات متاحه أمامه لمواجهة مشكلة ما، أو قضية، أو تطبيق سلوك بفاعلية والمداومة على هذا النهج .

ورغم التأكيد على أهمية امتلاك المتعلم لمهارات التفكير الإبداعي إلا أن الواقع الحالي يعكس انخفاض درجة اهتمام القائمين على العملية التدريسية بتنمية تلك المهارات لدى المتعلم؛ إذ إن التركيز منصب على الجوانب المعرفية متمثلة في التحصيل الدراسي واكتساب المعلومات والمعارف المتضمنة بمحتوى المواد الدراسية، ونظراً لكبير حجم محتوى تلك المواد فالوعاء الزمني لتدريس تلك المواد لا يكفي لإعطاء الطالب الفرصة لممارسة مهارات التفكير بشكل مقصود مما يؤثر سلباً على نواتج التعلم.

وبناءً على ما سبق يمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية، في سعيها نحو الإجابة عن

التساؤل الرئيس:

ما فعالية برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى

طلبة الصف الثاني الثانوي في محافظة البلقاء بالأردن؟

والذي يتفرع منه التساؤلات التالية:

١. ما فعالية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الإبداعي

(الأبعاد - الدرجة الكلية)؟

٢. هل توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين

(البعدي - التبعي) على اختبار التفكير الإبداعي (الأبعاد - الدرجة الكلية)؟

أهداف البحث:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الاهداف التالية:

- 1- تصميم برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل لتنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- 2- الكشف عن فعالية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التفكير الإبداعي.
- 3- الكشف عن مدى استمرارية فعالية البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل في تنمية التفكير والإبداعي.

أهمية البحث:

تتضح أهمية الدراسة الحالية فيما يلي:

- 1- تعد استجابة للاتجاهات التي تنادي بضرورة الاهتمام بعادات العقل لإكساب الطلبة القدرة على الإنجاز الفعلي، والابداع والتخيل.
- 2- تتناول الدراسة مرحلة عمرية مهمة في حياة الفرد وهي مرحلة المراهقة وتحتاج للعديد من الدراسات والبرامج التدريبية والتنمية.
- 3- توجه نظر القائمين على العملية التعليمية للاهتمام بعادات العقل ومهارات التفكير الإبداعي وإدراجها بالمناهج من خلال التعريف بها، وبالأشطة التي تساعد على تمهيتها.

مصطلحات البحث:

- 1- البرنامج التدريبي (Training Program): يُعرفه سميح جابر (٢٠١٥) بأنه عملية منهجية، يتم من خلالها اكساب الفرد مجموعة من الخبرات التي تمكنه من أداء مهام عمل معين.

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه مجموعة الإجراءات والنشاطات المنظمة والهادفة والمخطط لها، والتي تعنى بتدريب الطلبة على عادات العقل موضوع الدراسة، وتقصي فعالية البرنامج بتنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة .

- 2- عادات العقل (habits of Mind): هي مجموعة من التكوينات المعرفية التي تشكل جزءاً من البنية المعرفية للأفراد، لتوظيفها في المواقف المختلفة، من أجل إيجاد الحلول أو استدعاء السلوك الملائم للمواقف (Costa & Kellick, 2009, 123).

التفكير الإبداعي (Creative Thinking): مزيج من القدرات والخصائص الشخصية، التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعملية العقلية لتؤدي إلى نتائج جديدة وملائمة بالنسبة لخبرات الفرد والمجتمع والعالم، أو تكوين نتائج على مستوى الاختراعات الإبداعية في أحد ميادين الحياة الانسانية. (ممدوح عبد المنعم الكنانى، ٢٠١٠، ص ٢٣).

٣- الإطار النظري:

أولاً: عادات العقل:

❖ تعريف عادات العقل:

يشير (Matheu 2004, 5) إلى عادات العقل هي محصلة فهم الفرد المرتبط باستخدامه وتقييمه للمعرفة ونقلها للآخرين؛ حيث ان المعرفة تحتوي على عدد كبير من الروابط التي تربط بين أجزائها، وعادات العقل تعمل على تحديد شكل المعرفة التي يريد الفرد استخدامها، ويعرف (Costa & Kellick, 2009, 123) عادات العقل بأنها مجموعة من التكوينات المعرفية التي تشكل جزءاً من البنية المعرفية للأفراد، لتوظيفها في المواقف المختلفة، من أجل إيجاد الحلول أو استدعاء السلوك الملائم للمواقف، ويُعرفها محمد نوفل (٢٠١٦، ٨٦) بأنها مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من بناء تفضيلات من السلوكيات الذكية بناء على مثيرات معينة، بينما عرفت (Ricketts 2017, p.22) عادات العقل بأنها ميل الفرد إلى التعامل بذكاء عندما يواجه مشكلة ما، أو عندما تكون إجابة السؤال غير حاضرة في الذهن. وتتفق فاطمة عبد الوهاب (٢٠١٧، ١٦) مع كل التعريفات؛ حيث ترى أن عادات العقل تشير إلى اعتماد الفرد على استخدام أنماط معينة من السلوك الذكي يوظف فيها العمليات الذهنية عند مواجهة مشكلة جديدة بحيث يحقق استجابة أسرع وأفضل بعد استيعاب الخبرة الجديدة.

❖ خصائص عادات العقل :

يذكر آرثر كوستا وبيننا كالك (٢٠٠٣) أن هناك مجموعة من خصائص عادات العقل،

وهي:

١- القيمة Value: هي القدرة على اختبار وتوظيف نماذج معينة من السلوك الإيجابي والذي يتسم بالعقلانية، والقدرة على توليد الأفكار وبدائل الحلول بصورة متوازنة، وتعني أيضاً قدرة الفرد على توظيف الخبرات السابقة في المواقف الجديدة مما يحقق له الفاعلية المطلوبة (حسن زيتون، ٢٠١٠).

٢- الرغبة Inclination: هي الشعور الإيجابي نحو استعمال نموذج من نماذج السلوكيات الإيجابية والتي تتصف بالعقلانية، والتي يفضل استخدامها وتوظيفها من أجل تحقيق أغراض محددة (يوسف قطامي، ٢٠٠٧، ١٥٧).

٣- الحساسية Sensitivity: هي عبارة عن الاندماج مع المواقف المختلفة بما يتوافق مع مجموعة المهارات واستراتيجيات التفكير التي يمتلكها الفرد ويستطيع أن يوظفها ببراعة،

بشرط توافر القدرة لدى الفرد على الحكم متى يمكنه استخدام هذه المهارات (يوسف قطامي، ٢٠٠٧، ١٥٧).

٤- المقدرة Capability: هي القدرة على القيام بأنواع التفكير التي تحتاج إليها المواقف، حيث إنه يمكن للفرد تنمية قدراته لترتيب الحقائق واستخدام الحجج المنطقية لإقناع الآخرين (محمد كامل عمران، ٢٠١٤، ١٣٩).

٥- الالتزام Commitment: هي حرص الفرد على تعلم المهارات والمعارف الجديدة باستمرار، والالتزام بكل ما ينبغي القيام به لتحقيق الأهداف الفكرية (محمد عمران، ٢٠١٤، ٣٩).

❖ مفهوم التفكير الإبداعي:

توجد تعريفات متعددة تناولت التفكير الإبداعي ، وأشار (Treffinge 2002, 279-280) إلى أنه يوجد أكثر من ١٢٠ تعريفاً للابتكارية تناولت السمات والخصائص والصفات الشخصية الأخرى التي يتميز بها الأفراد المبتكرين مقارنة بغيرهم؛ ولقد قام بتجميعها في أربعة تصنيفات واسعة وهي: توليد الفكرة، والاستبصار العميق داخل الأفكار، والانفتاح والشجاعة في استكشاف الأفكار، والاستماع للصوت الداخلي لدى الفرد. ومن هذه التعريف ما أشار إليه هوننج (Honing (2001, 68) من أن التفكير الإبداعي هو تفكير متشعب يتضمن تجزئة الأفكار القديمة، وعمل روابط جديدة، وتوسيع حدود المعرفة، وإدخال الأفكار العجيبة والمدهشة، أي توليد أفكار ونواتج جديدة من خلال التفاعل الذهني. وعرفته فادية الخضراء (٢٠٠٥، ٤٢) بأنه مفهوم مركب يضم مزيجاً من القدرات والاستعدادات والخصائص الشخصية، التي إذا ما وجدت بيئة مناسبة فإنه يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج أصيلة وجديدة بالنسبة لخبرات الفرد أو خبرات الجماعة في أحد ميادين الحياة الإنسانية.

ويعرفه أيضاً ممدوح الكنانى (٢٠١٠، ٢٣) بأنه مزيج من القدرات والخصائص الشخصية، التي إذا وجدت بيئة مناسبة يمكن أن ترقى بالعمليات العقلية لتؤدي إلى نتائج جديدة وملائمة بالنسبة لخبرات الفرد والمجتمع والعالم، أو تكوين نتائج على مستوى الاختراعات الإبداعية في أحد ميادين الحياة الإنسانية . ويراه هيثم القاضي (٢٠١٥، ٢١٠) بأنه عملية عقلية معقدة ومتعددة الخطوات تتداخل فيها عوامل كثيرة تتأثر وتتوثر فيها بغية البحث عن حلول أو التوصل إلى نتائج أصيلة لم تكن معروفة سابقاً، حيث إن تلك القدرة على هذا النوع من التفكير لا تقتصر على فئة محددة من البشر، بل إنها قدرة شائعة بين الأفراد، وأن الفرق يكمن في درجة

توافر هذه القدرة التي يمكن تسميتها بالبرامج التعليمية والتدريسية. وينظر (Norton, 2016, p.5) إلى التفكير الإبداعي بأنه "خلق وتوليد أفكار جديدة".

في حين عرف (Ulger 2016, 696) التفكير الابتكاري بأنه "القدرة على إنتاج أفكار أو إجابات أصيلة، أو إدراك علاقات جديدة وغير متوقعة أو عوامل غير مرتبطة. فالابتكار هو إيجاد طرق جديدة تتعلق بالارتباطات أو الحلول غير المألوفة". وعرفته أيضا كوتر جبارة (٢٠١٦، ٢٤٠) بأنه عملية العثور على المشكلات وجوانب الضعف أو الثغرات في المعلومات أو اختلال الانسجام، والبحث عن الحلول والتنبؤ وصياغة الفرضيات واختبارها، وإعادة صياغتها أو تعديلها وتوليد حلول جديدة من خلال توظيف المعطيات المتوافرة، من أجل التوصل إلى نتائج جديدة ينقلها المتعلم للآخرين، ويضم مهارات الطلاقة والمرونة والأصالة والإفاضة والحساسية للمشكلات. ويتفق معها في ذلك (Karpova et al, 2017, 53) على أنها عملية تساعد المتعلم على مقابلة المشكلات وجوانب النقص والثغرات في المعلومات بأساليب تساعد على تحديد مواطن الصعوبة والبحث عن حلول وصياغة فرضيات واختبارها وإعادة صياغتها أو تعديلها من أجل التوصل إلى نتائج جديدة.

ويعرفه أليسون (Alison Doyle 2018, 7) بأنه النظر إلى شيء ما بطريقة مختلفة وجديدة، وهو ما يعرف بالتفكير خارج الصندوق، حيث يشتمل على التفكير الجانبي أو القدرة على إدراك الأنماط غير الواضحة في أمر ما، كما يمتلك الأشخاص المبدعون القدرة على ابتكار وسائل جديدة لحل المشكلات ومواجهة التحديات .

❖ مهارات التفكير الإبداعي:

يتشكل التفكير الإبداعي من مجموعة من المهارات والقدرات التي تمثل لبنات أساسية في بنية التفكير الإبداعي، وتتحدد فاعلية الفرد في ضوء ممارسته لتلك المهارات والقدرات، ومن أهم مهارات التفكير الإبداعي كما حددها جيلفورد (Giulford, 1987) ما يلي:

(١): الطلاقة (Fluency)

يعرف أرورا (Arora, 2002, 125) الطلاقة بأنها قدرة الفرد على التعبير بأفكار عديدة ومترابطة في فترة زمنية محددة عندما يواجه مشكلة ما، كما يعرفها فتحي جروان (٢٠٠٨، ٨٤) بأنها القدرة على توليد عدد كبير من البدائل والمترادفات أو الأفكار أو المشكلات أو الاستعمالات عند الاستجابة لمثير معين، والسرعة والسهولة في توليدها، وهي في جوهرها عملية تذكر واستدعاء اختيارية لمعلومات أو خبرات أو مفاهيم سبق تعلمها .

ويعرفها ممدوح عبد المنعم الكناني (٢٠١٠، ٦٧) بأنها تمثل الجانب الكمي للابتكار، إذ تشير إلى قدرة الفرد على إنتاج عدد كبير من الاستجابات الملائمة المتداعية لمثير معين في فترة زمنية محدودة، ولها عدة أنواع تتمثل في: طلاقة الألفاظ أو الكلمات، وطلاقة الأشكال، وطلاقة الفكرية، وطلاقة التعبيرية، وتتحدد درجة الطلاقة بعدد الاستجابات التي أنتجها المفحوص عند الإجابة على السؤال.

ويعرفها جودت عبد الهادي (٢٠١٤، ٢٧٥) بأنها مهارة عقلية تستخدم من أجل توليد فكر ينساب بحرية تامة في ضوء عدد من الأفكار ذات العلاقة.

(٢): المرونة (Flexibility) :

وتعرف ناديا السرور (٢٠٠٠) المرونة بانها المهارة في التفكير بطرق مختلفة وغير عادية والنظر للمشكلة بأبعاد مختلفة، وهي درجة السهولة التي يعبر بها الشخص عن موقف ما، أو وجهة نظر معينة، وعدم التعصب لفكرة بحد ذاتها، كما يعرفها ممدوح الكناني (٢٠١٠، ٧٤) بأنها قدرة الفرد على إنتاج أفكار متنوعة أو تحويل مسار التفكير عندما يتغير المثير، أو متطلبات الموقف .

كما يعرفها ممدوح عبد المنعم الكناني (٢٠١٠، ص ٧٤) قدرة الفرد على إنتاج أفكار متنوعة أو تحويل مسار التفكير عندما يتغير المثير، أو متطلبات الموقف، وتتحدد درجة مرونة الأفكار بعدد الأفكار المختلفة التي أنتجها الفرد في فترة زمنية محددة.

ويعرف فتحي عبد الرحمن جروان (٢٠١٢) المرونة أيضا بأنها القدرة على توليد أفكار ليست من نوع الأفكار المتوقعة، ويتم توجيهه أو تحويل مسار التفكير مع تغير المثير، أو متطلبات الموقف أو مقدرة الشخص على التغيير، أو التكيف حين يلزم ذلك.

ويعرف جمال العساف (٢٠١٣، ٢٧٢) المرونة بأنها تنوع أو اختلاف الأفكار التي يأتي بها الفرد، وهي القدرة على توليد أفكار متنوعة، وليست من نوع الأفكار والحلول الروتينية.

(٣): الأصالة (Originality) :

عرف فتحي جروان (٢٠٠٧) الأصالة بأنها الجدة والتفرد في توليد الافكار الجديدة، وتعد مقياساً للحكم على مستوى الابداع، وإنتاج ما هو غير مألوف.

ويعرفها ممدوح الكناني (٢٠١٠، ٨٤) بأنها قدرة الفرد على إنتاج أفكار متداعية جديدة ومتميزة، ولا تخضع للأفكار الشائعة والحلول التقليدية للمشكلات، ولا تكون تكراراً لأفكار

الآخرين، وتحدد درجة أصالة الفكرة من خلال حساب نسبة شيوع كل فكرة أنتجها المفحوص في أثناء الإجابة على السؤال بالنسبة للمجموعة التي ينتمي إليها. وعرفها محمد الطيبي (٢٠١٣، ٧٠) بأنها المقدرة على الإتيان بأفكار جديدة وناصرة وغير مرتبطة بتكرار أفكار سابقة، بعيدة عن المألوف والشائع، وكلما قلت درجة شيوع الفكرة كلما زادت أصالتها.

ويشير جمال العساف (٢٠١٣، ٢٧٤) إلى أن الأصالة لا تعتمد على كمية الأفكار، بقدر اعتمادها على نوعية وجدة هذه الأفكار، وأن المتعلم لا ينفرد من تكرار تصورات وأفكاره بقدر نفوره من تكرار أفكار الآخرين، فالأصالة هي قدرة الشخص المبدع على التفكير بتميز وندرة، والتعامل بحالة استثنائية وغير مألوفة مع الأفكار والاستراتيجيات لإنتاج حلول حديثة وجديدة وأصيلة للموقف أو المشكلة .

(٤): الحساسية للمشكلات (Sensitivity To Problems) :

يرى غازي طاشمان (٢٠١٢، ١٧) إن إدراك الفرد بوجود مشكلة ما أو نقص أو قصور في موقف ما يعتبر الخطوة الأولى نحو عملية التفكير في حلها، وتمثل أيضا خطوة أساسية في التفكير العلمي، وهي تعتبر مهارة أساسية في عملية التفكير الإبداعي المتضمن للتفكير العلمي، فالحساسية للمشكلات هي القدرة والوعي بالمشكلة أو الموقف وإدراك مواطن الضعف وجوانب القصور وكشف الثغرات، ويمكن القول أن الشخص المبدع لديه حس متقدم ومتطور تجاه المشكلات والمواقف المحيطة به، فهو يراقب ويلاحظ ويكشف ويبحث عن جوانب الخلل والقصور والثغرات في الأفكار الشائعة حول الموقف، وهذا التعامل بهذه المهارة وهذه القدرة مع المواقف والأحداث والمشكلات، ليس موجوداً لدى الأشخاص العاديين الذين ألفوا البيئة وتعودوا عليها.

(٥) التخيل (Imagination):

عرف ممدوح عبد المنعم الكنانى (٢٠١٠، ص ٢٩٧) التخيل بأنه قدرة الفرد على تكوين صور ذهنية أو أفكار جديدة فعالة، وواضحة من خلال استرجاع الصور الخاصة بالخبرات الماضية وإعادة تنظيم المفاهيم الحالية وترتيبها، لإنشاء علاقات جديدة من خلال الدمج والتحويل، وإضافة تفصيلات وتركيبات جديدة عليها، لتتناسب حل مشكلة ما، واعداد خطط حالية، والتنبؤ بما تكون عليه هذه الخطط مستقبلاً.

وعرفه أيضا زابيلينا (Zabelina 2012, 2) بأنه قدرة الفرد على تكوين صور أو مفاهيم أو أفكار جديدة ، وعرفه كير (Kier 2016, p10) بأنه قدرة عقلية تمكن الفرد من إنتاج صور ذهنية جديدة وغير مألوفة في الواقع

ويشكل التفكير الإبداعي من مجموعة من المهارات الأساسية التي يجب على المتعلم ممارستها، كما أوصى الباحثون بأهمية تنمية مهارة التفكير الإبداعي باستخدام الاستراتيجيات والنماذج ومدخل التدريس المختلفة فلقد أشار (يسري سيد، ٢٠١٥) إلى فاعلية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي، وأوصى Purwowododo (2016) بأهمية استخدام النماذج واستراتيجيات التدريس التي تتيح للمتعلم الانهماك بشكل نشط في عملية التعلم وتعزز من تنمية مهارات التفكير الإبداعي. وأشار رعد كريم محمد (٢٠١٧) إلى أنه يمكن تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال استخدام مجموعة من الاستراتيجيات والنماذج مثل استراتيجية الافتراضات والبحث عن التناقضات من الأفكار، ونموذج سكامبر. كما أشارت أماني عبده (٢٠١٨) إلى أنه من الأهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال استخدام استراتيجية حل المشكلات والعصف الذهني وتآلف الأشتات. كما أشار أيضا (Maharani et al., 2019) إلى أنه يمكن تنمية التفكير الإبداعي من خلال تنفيذ التعلم القائم على المشروعات. ودعمت دراسة (Suciani & Prima, 2019) ودراسة (Sukarso et al, 2019) من أهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال تنمية النزعة نحو الإبداع وتنمية الجوانب الوجدانية للإبداع.

إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي (التصميم شبه التجريبي) ذو القياس القبلي البعدي للمجموعتين (تجريبية، ضابطة).

ثانياً: عينة البحث :

تكونت عينة البحث من (٧٠) طالباً وطالبة، من الصف الثاني الثانوي وتم توزيعهم إلي مجموعتين تجريبية (٣٥) طالباً وطالبة وضابطة (٣٥) طالباً وطالبة ، من الجنسين، في الفرعين العلمي والأدبي ، في محافظة البلقاء، بالأردن .

ثالثاً: أدوات البحث :

١- مقياس التفكير الابتكاري:

اعتمد البحث اختبار التفكير الابتكاري إعداد: ممدوح عبد المنعم الكنانى (٢٠١٨ م) لقياس قدرة الفرد على التفكير الابتكاري من خلال قدرات : الطلاقة، والمرونة، والأصالة، التخيل وذلك من خلال (٣) أسئلة، كل سؤال يتكون من فقرتين متكافئتين هما (أ، ب)، وتستغرق الإجابة على الأسئلة ككل (٤٨) دقيقة لكل سؤال (٨) دقائق، وتحدد درجة كل قدرة من القدرات الأربعة على النحو التالي :

- أ. **الطلاقة:** وتحدد من خلال حساب عدد الاستجابات التي يصدرها المفحوص على السؤال حيث يُعطى المفحوص درجة واحدة لكل استجابة بعد حذف الاستجابات غير المكتملة .
- ب. **المرونة:** وتحدد من خلال حساب عدد فئات أفكار الاستجابات التي يصدرها المفحوص حيث يُعطى المفحوص درجة واحدة لكل فئة .
- ج. **الأصالة:** وتحدد من خلال حساب نسبة شيوع كل فكرة أنتجها المفحوص في أثناء الإجابة على السؤال بالنسبة للمجموعة التي ينتمي إليها، حيث تتراوح درجات الأصالة بين (٠) إلى (٥) درجات لكل فكرة (ممدوح عبد المنعم الكنانى، ٢٠٢١، ٣٣)، والجدول التالي يوضح توزيع الدرجات

جدول (١)

حساب درجات الأصالة

نسبة الشيوع	أكبر من صفر إلى أقل من ٣%	٣%-	٦%-	٩%-	١٢-١٥%	من ١٥% فأكثر
درجة الأصالة	٥	٤	٣	٢	١	صفر

د- **التخيل :** يتحدد من خلال حساب المؤشرات الدالة على التخيل، وذلك من خلال التقدير ثنائي الاستجابة (١ / ٠)، حيث يقوم الباحث (المصحح) بقراءة الأفكار بعناية، وتحديد درجة تحقق المؤشرات بها، فإذا تحقق أحد مؤشرات البعد تحصل الفكرة على درجة واحدة (١) في هذا البعد وإذا لم يتحقق أي مؤشرات البعد تحصل على صفر (٠). (زينب محمد عبد الله علي، ٢٠٢٢).

وقد قام الباحث في الدراسة الحالية بقياس القدرة على التفكير الابتكاري، في ضوء أربعة عوامل تتمثل الثلاثة الأولى منها في الطلاقة، والمرونة، والأصالة، وتبنى الباحث طريقة ممدوح

عبد المنعم الكناني (٢٠١٨) في تحديد درجات الأفراد في هذه القدرات الثلاثة، بالإضافة إلى عامل التخيل على أن يتم تقدير درجة المفحوص لكل منهم باستخدام المقياس المُعد لذلك.

٢- البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل: بالاطلاع على الادب النظري والدراسات السابقة والبرامج التدريبية التي تناولت التدريب بصفة عامة، وعادات العقل بصفة خاصة (أميمة محمد عمور، ٢٠٠٥؛ حامد رياني، ٢٠١٢؛ حيدر عبد الرضا، ٢٠١٢؛ ابراهيم عبد العزيز البعلي، ٢٠١٣؛ خالد محمد الغامدي، ٢٠١٣؛ عثمان علي القحطاني ويحيى عبد الخالق، ٢٠١٥؛ محمد مصطفى عبد الرازق، ٢٠١٥؛ ابراهيم التونسي، ٢٠١٦؛ سالم بن مزلوه، ٢٠١٦؛ مرضي غرم الله، ٢٠١٧؛ أمل عبيد ناصر ومحمد أحمد عيسى، ٢٠١٨؛ غازي بن صلاح المطرفي، ٢٠١٩؛ دعاء خليل أبو سعدة، ٢٠٢٠؛ رضا عبد الرازق جبر ٢٠٢١؛ ياسين علي محمد المقوسي، ٢٠٢١؛ محمد ابراهيم عطا الله، ٢٠٢٢؛ نهلة عبد المنعم وسليمان محمد ومحمد عبد القادر، ٢٠٢٢؛ تامر محمد بدر، ٢٠٢٢؛ Arifah et al., 2022، وتبنى الباحث تصنيف كوستا وكاليك (Costa & kallik) لعادات العقل والذي تكون من ستة عشر عادة عقلية، حيث تم بناء البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل لتنمية مهارات التفكير الابداعي لطلبة الصف الثاني الثانوي، في محافظة البلقاء، بالأردن. وبناء على ذلك تم تحديد العناصر الأساسية لمحتوى البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل كما يلي:

١. الأسس التي يقوم عليها البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل: حيث انطلق البرنامج من منطلقات أساسية تتمثل في عادات العقل، ومتطلبات تنمية التفكير الابتكاري.

أهداف البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل: وتتناول ما يلي:

• الأهداف العامة للبرنامج التدريبي القائم على عادات العقل، وتتمثل في:

- ✓ تعريف الطالب بعادات العقل وتنمية قدرته على استخدامها، من أجل تنظيم المخزون المعرفي لديه، وإدارة أفكاره بفاعلية، ليتمكن من الاستجابة للتحديات والبحث عن حلول للمشكلات التي تواجهه .
- ✓ تعريف الطالب بالتفكير الابداعي وتنمية مهارات التفكير الابداعي لديه، وتدريبه على التعامل مع المواقف والمشكلات التي تواجهه بطرق مبتكرة وغير مألوفة للوصول الى أفضل الحلول المكتملة والتميزة .
- ✓ تنمية وتطوير مهارات التفكير الابداعي لدى الطلبة، من خلال استخدام عادات عقل ايجابية، وتوظيفها في التعامل مع المواقف العلمية والعملية في مراحل حياتهم المختلفة.

• الأهداف الفرعية للبرنامج التدريبي، وتمثل في:

✓ الأهداف الفرعية المتعلقة بعادات العقل، بان يعرف الطالب مفهوم عادات العقل، وماهي عادات العقل، وان يذكر عادات العقل من خلال فهمه للأنشطة والمواقف في البرنامج التدريبي.

✓ الأهداف الفرعية المتعلقة بالتفكير الإبداعي، بان يعرف الطالب مفهوم التفكير الإبداعي، وماهي مهارات التفكير الإبداعي، وان يذكر المهارات ويمارسها من خلال فهمه للأنشطة والمواقف في البرنامج التدريبي.

٢. تحديد الفئة المستهدفة: استهدف البرنامج التدريبي طلبة الصف الثاني الثانوي في محافظة البلقاء بالأردن.

٣. تحديد محتوى البرنامج وتنظيمه: تم تحديد محتوى البرنامج وتنظيمه في ضوء أهداف البرنامج وذلك بعد الاطلاع على أدبيات البحث ذات الصلة بالدراسة الحالية، وبناء على ذلك تم تحديد محتوى البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل في مواقف حياتية ومشكلات وموضوعات ذات صلة بحياة المتعلم، تتيح للمتعلم من خلالها التدريب على ممارسة كل عادة من عادات العقل (المتابعة، التحكم بالتفكير، والإصغاء بنفهم وتعاطف، والتفكير بمرونة، الكفاح من أجل الدقة، والتساؤل وطرح المشكلات، وتطبيق المعارف الماضية على أوضاع جديدة، والتفكير والتواصل بدقة ووضوح، وجمع البيانات باستخدام جميع الحواس، والإبداع والتصور والابتكار، والاستجابة بدهشة ورهبة، والتفكير بمسؤولية المخاطر، وإيجاد الدعابة، والتفكير التبادلي، والاستعداد للتعلم المستمر)، كما تعمل على غرس عادات العقل والسلوكيات الذكية وأهم خصائص وسمات الأفراد المتميزون في عادات العقل لدى المتعلم.

٤. زمن تنفيذ البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل: سيتم توزيع جلسات البرنامج التدريبي على (٣٣) جلسة بواقع جلستين لكل عادة، باستثناء اللقاء التمهيدي للبرنامج، ومدة كل جلسة حصة صفية واحدة (٦٠ دقيقة)، وسيكون الجلسات مع الطلبة بواقع (٥) جلسات في الاسبوع الواحد أي أن مدة البرنامج التدريبي (٧ أسابيع)، وتتكون كل جلسة من الهدف العام والاهداف الاجرائية، والاجراءات المتبعة لكل جلسة تتضمن أنشطة ومواقف تدريبية .

٥. الإجراءات المطلوبة في كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي وأهم الاستراتيجيات التعليمية التي سوف يتم استخدامها في الجلسات التدريبية ومنها: الحوار والنقاش والالقاء والعرض والتعلم التعاوني والعصف الذهني وحل المشكلات والتأمل والتغذية الراجعة والتفكير الناقد والتعزيز والملاحظة، كما تم تضمين مجموعة الأنشطة لينفذها الطلاب، ومنها: أوراق عمل توزع على الطلاب أثناء تنفيذ الجلسة التدريبية، وأنشطة إثرائية تمثلت في قراءات خارجية والبحث على الإنترنت، وتكليفات ومهام منزلية يقوم بها المتعلم بعد تنفيذ الجلسة التدريبية.

٦. الأدوات اللازمة والمستخدمة في تنفيذ الجلسة التدريبية: ومنها جهاز حاسوب بالإضافة الى خط انترنت، وجهاز عرض البيانات. (Data show)، واللوح الأبيض (White Board Pens) واقلام (White Board)، وأوراق بيضاء، ودفاتر جانبية لكتابة الملاحظات والواجب البيتي .

٧. تحديد أساليب تقييم فاعلية البرنامج التدريبي: اعتمد البرنامج التدريبي على كل من التقويم القبلي والتقويم التكويني والتقويم النهائي، وذلك للحكم على تحقق أهداف البرنامج التدريبي وقياس فاعليته، وذلك من خلال تطبيق اختبار التفكير الابداعي (قبلي وبعدي) واعتماد الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة اثناء جلسات البرنامج، واجابات الطلبة على الواجب البيتي.

٨. تحكيم البرنامج التدريبي (صدق البرنامج): من أجل التحقق من الصدق الظاهري للبرنامج التدريبي القائم على عادات العقل تم عرضه على مجموعة من المحكمين عددهم (١٢) من الاساتذة المختصين بعلم النفس والقياس النفس التربوي، وذلك بهدف تحديد مدى ملاءمة الأهداف العامة والإجرائية لمحتوى البرنامج في تنمية التفكير الإبداعي، وجاءت آراء الخبراء بالموافقة على جميع جلسات البرنامج التدريبي، باستثناء وجود بعض التعديلات بالصياغة اللغوية والاهداف الاجرائية، دون حذف اي جلسة من جلسات البرنامج التدريبي، وقد تم التعديل في ضوء آراء المحكمين، وتم التوصل إلى الصورة النهائية للبرنامج التدريبي القائم على عادات العقل، وأصبح صالحا للتطبيق.

٩. تنفيذ البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل: وذلك بتطبيق أداة الدراسة قبلية (التفكير الإبداعي)- تطبيق البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل- تطبيق أدوات الدراسة بعديا (التفكير الإبداعي).

١٠. **تقويم البرنامج التدريبي:** وذلك من خلال شكلين من أشكال التقويم، وهي: التقويم التتابعي، وكان مصاحبا لكل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي والأنشطة المتضمنة بداخل المحتوى التدريبي، والتقويم النهائي، والذي كان يتم في نهاية كل جلسة من جلسات البرنامج التدريبي، وبعد الانتهاء من وضع البرنامج بصورته النهائية تم تقويمه من خلال التطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث.

نتائج البحث:

الفرض الأول ينص على :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في القياس البعدي على مقياس التفكير الإبداعي (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التخيل - الدرجة الكلية) لصالح المجموعة التجريبية.

وللتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام اختبار " ت " لعينتين مستقلتين لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، في اختبار قدرات التفكير الإبداعي والدرجة الكلية بعدياً والجدول (١) يوضح تلك النتائج:

جدول (٢)

قيمة " ت " ودلالاتها الإحصائية للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في اختبار قدرات التفكير الإبداعي والدرجة الكلية بعدياً

مستوى التأثير	d	η^2	الدلالة الإحصائية	ت	ع	م	ن	المجموعات	القدرات
كبير	3.39	0.74	دالة عند 0.01	13.997	4.65499	20.9143	35	التجريبية	الطلاقة
					2.58697	8.3143	35	الضابطة	
كبير	3.42	0.75	دالة عند 0.01	14.095	4.63454	20.8571	35	التجريبية	المرونة
					2.54770	8.2571	35	الضابطة	
كبير	2.37	0.58	دالة عند 0.01	9.758	13.52980	27.0571	35	التجريبية	الأصالة
					3.90690	3.8286	35	الضابطة	
كبير	4.13	0.81	دالة عند 0.01	17.022	8.79868	46.7714	35	التجريبية	التخيل
					5.46371	16.9714	35	الضابطة	
كبير	3.52	0.76	دالة عند 0.01	14.504	29.08224	115.6000	35	التجريبية	الدرجة الكلية
					13.13076	37.3714	35	الضابطة	

مستوى الدلالة بعد تصحيح بينفيروني = ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم " ت " للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في قدرات التفكير الابداعي والدرجة الكلية، جاءت على نحو دال احصائياً عند مستوى 0.01 لصالح المجموعة التجريبية، مما يعني وجود نمو في قدرات التفكير الابداعي لدى طلبة المجموعة التجريبية مقارنة بإقرانهم في المجموعة الضابطة،

اظهرت نتائج التحليل الاحصائي وجود فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبية من طلبة الصف الثاني الثانوي الذين تعرضوا للبرنامج التدريبي لعادات العقل والمكون من ستة عشر عادة لكوستا وكاليك، والضابطة من نفس المستوى الذين لم يتعرضوا للتدريب في الاختبار البعدي وذلك في مجموع الدرجات الكلية لاختبار التفكير الابداعي، وفي قدراته الفرعية (الطلاقة _ المرونة _ الاصالة _ التخيل)، وكانت الفروق جميعها لصالح المجموعة التجريبية .

ودلت هذه النتائج على وجود أثر للبرنامج التدريبي في تنمية التفكير الابداعي وقدراته الفرعية، مما يؤكد فاعلية البرنامج التدريبي القائم على عادات العقل في تنمية قدرات التفكير الابداعي لدى المجموعة التجريبية الذين تعرضوا له، ويظهر التحليل الاحصائي حجم تأثير المتغير المستقل (عادات العقل) في تنمية التفكير الابداعي وقدراته الفرعية، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة التي اهتمت ببناء البرامج التدريبية القائمة على عادات العقل واستخدام الاستراتيجيات التدريسية، ومداخل التعلم المعززة لعادات العقل وتطوير وحدات تعليمية في ضوء عادات العقل لتنمية مهارات التفكير الإبداعي (أميمة محمد عمور، ٢٠٠٥؛ حامد ريان، ٢٠١٢؛ حيدر عبد الرضا، ٢٠١٢؛ خالد محمد الغامدي، ٢٠١٣؛ عثمان علي القحطاني ويحيى عبد الخالق، ٢٠١٥؛ إبراهيم التونسي، ٢٠١٦؛ سالم بن مزلوه، ٢٠١٦؛ مرضي غرم الله، ٢٠١٧؛ أمل عبيد ناصر ومحمد أحمد عيسى، ٢٠١٨؛ غازي بن صلاح المطرفي، ٢٠١٩؛ دعاء خليل أبو سعدة، ٢٠٢٠؛ تامر محمد بدر، ٢٠٢٢ . Arifah et al., 2022

وتتفق نتائج الدراسة مع ما توصلت إليه الدراسات السابقة من وجود علاقة بين عادات العقل والتفكير الإبداعي كدراسة مشعل نوري الشمري (٢٠١٣) التي سعت لدراسة العلاقة بين عادات العقل والتفكير الإبداعي، ودراسة (Altakhynah & Aburiash (2018) التي سعت لتقصي مستويات العادات العقلية وأثرها في التفكير الإبداعي، ودراسة إبراهيم عبده أحمد (٢٠٢٠) التي اهتمت بدور عادات العقل في التنبؤ بالتفكير الإبداعي، ودراسة سالي نبيل عطا (٢٠٢١) التي اهتمت بتحديد عادات العقل المنبئة بفاعلية الذات الإبداعية، ودراسة (Ibrahim

(et al., 2021)، التي اهتمت بدراسة العلاقة بين عادات العقل والتفكير الإبداعي، ودراسة أماني فرحات (٢٠٢٢) التي اهتمت بدراسة العلاقة بين عادات العقل وفاعلية الذات الإبداعية والدافعية العقلية.

وتتفق هذه النتيجة إلى ما أشار له الباحثون من استخدام الاستراتيجيات والنماذج ومداخل التدريس المختلفة حيث أشار (يسري أحمد سيد، ٢٠١٥) إلى فاعلية استخدام استراتيجيات التعلم القائم على المشكلات في تنمية التفكير الإبداعي، كما أشار (Purwawidodo, 2016) إلى أهمية استخدام النماذج واستراتيجيات التدريس التي تتيح للمتعلم الاستغراق بشكل نشط في عملية التعلم، وتبرز من تنمية مهارات التفكير الإبداعي. كما أشار (رعد كريم محمد، ٢٠١٧) إلى أنه يمكن تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال استخدام مجموعة من الاستراتيجيات والنماذج مثل استراتيجية الافتراضات والبحث عن التناقضات من الأفكار، ونموذج سكامبر. كما أشارت (أماني عبدالغني عبده، ٢٠١٨) إلى أنه من الأهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال استخدام استراتيجية حل المشكلات والعصف الذهني وتألف الأشتات. كما أشار أيضا (Maharani et al., 2019) إلى أنه يمكن تنمية التفكير الإبداعي من خلال تنفيذ التعلم القائم على المشروعات. وأيضا أشارت دراسة (Sukarso et al., 2019)، ودراسة (Suciani & Prima, 2019) إلى أهمية تنمية مهارات التفكير الإبداعي من خلال تنمية النزعة نحو الإبداع وتنمية الجوانب الوجدانية للإبداع.

تم اختبار الفرض الثاني من فروض البحث الذي نص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياسين (البعدي - التتبعي) على مقياس التفكير الإبداعي (الطلاقة - المرونة - الأصالة - التخيل - الدرجة الكلية).

وللتحقق من هذه الفرضية، تم استخدام اختبار " ت " لعينتين مرتبطتين لتحديد دلالة الفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار قدرات التفكير الإبداعي والدرجة الكلية والجدول (٣) يوضح تلك النتائج:

جدول (٣)

قيمة " ت " ودلالاتها الإحصائية للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار قدرات التفكير الإبداعي والدرجة الكلية

القدرات	المجموعات	ن	م	ع	ت	الدالة الإحصائية
الطلاقة	البعدي	35	20.9143	4.65499	٠,١٠٥	غير دالة
	التتبعي	35	20.9714	4.68091		
المرونة	البعدي	35	20.8571	4.63454	٠,٦٠٥	غير دالة
	التتبعي	35	20.5429	4.75483		
الأصالة	البعدي	35	27.0571	13.52980	٠,٩٨٤	غير دالة
	التتبعي	35	27.9143	12.50264		
التخيل	البعدي	35	46.7714	8.79868	٠,٩٠٣	غير دالة
	التتبعي	35	47.8286	9.02117		
الدرجة الكلية	البعدي	35	115.6000	29.08224	٠,٦٧١	غير دالة
	التتبعي	35	117.2571	27.04065		

مستوى الدلالة بعد تصحيح بينفيروني = ٠,٠١

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم " ت " للفرق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياسين البعدي والتتبعي لاختبار قدرات التفكير الإبداعي والدرجة الكلية، جاءت على نحو غير دال إحصائياً عند مستوى (0.0١)، مما يعني أن هناك احتفاظ بتعلم وممارسة قدرات التفكير الإبداعي وأن هناك احتمالية كبيرة لبقاء أثر تعلم القدرات لدى المجموعة التجريبية يرجع إلى البرنامج التدريبي المستند إلى عادات العقل، ومن ثم تم قبول الفرض الصفري الثاني.

ويمكن إرجاع هذه النتائج إلى طبيعة برنامج عادات العقل، حيث إن عادات العقل تجعل الطلبة أكثر تركيزاً وتحملًا للمسؤولية، وتمنحهم لغة واضحة لتنمية تعلمهم، وتساعدهم على تنمية قدرات التفكير الإبداعي وتنظيمها وتحسينها، وإلى اهتمام البرنامج التدريبي بإدراج عدد من الاستراتيجيات التي تم استخدامها لتحفيز التفكير، واشتماله على تشكيلة من العبارات المرادفة لعادات العقل، ولمصطلحات معرفية وأسئلة عملت على إتاحة الفرصة للعينة باستخدام مفردات جديدة، حفزت مهارات التفكير من خلال انتقاء تعبيرات توضح الأفكار، واستخدام استراتيجيات زادت من ذخيرة الطالب لتعابير ارتبطت بعمليات، ومهارات التفكير، كاستراتيجية الحوار والنقاش، وطرح الأسئلة، والعصف الذهني، والتغذية الراجعة، مما مكن الطالب من القدرة على

ترجمة افكاره وتحويلها الى مفردات معبرة للعملية الذهنية المستخدمة، واصفا العادة المراد التدريب عليها بتعبيراته، وألفاظه، بالإضافة الى اشتمال البرنامج على مواقف اثارت تفكير الطلبة وحفزتهم على استخدام خيالاتهم، من خلال ادراك التلميحات والتفاصيل، والسرعة في معالجة المعلومات، وتنظيم الافكار، والانتقال من فكرة الى اخرى، والتقصي في المعلومات، وتصور حلول للمشكلات بطريقة مختلفة.

كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التدريبي المستند إلى عادات العقل وما يتصف به من مواصفات تنظيمية وعلمية، ساعدت على بقاء مستوى التفكير الإبداعي ثابتا لدى طلبة المجموعة التجريبية باستخدام عادات العقل. حيث يعتمد البرنامج التدريبي على العديد من الأنشطة مثل تعبير الطلبة عن أفكارهم وتوظيف خيالهم ، وبناء أفكار جديدة والتعبير عنها بحرية أمام اقرانهم، فضلا عن أن ممارسات عادات العقل يعد من الأساليب الحديثة لبناء وتطوير التفكير الإبداعي، وهي تحفز المتعلم لأن يطرح أفكاره وآرائه دون قيود ودون حرج (عادة الإبداع والتصور والابتكار)، وتتولد لديه الرغبة في التفكير العميق والواسع، وطرح الأسئلة لخلق أفكار إبداعية جديدة في الموضوعات التي تناولتها أنشطة البرنامج (عادة التفكير والتواصل بدقة ووضوح، وعادة التساؤل وطرح المشكلات، وعادة التفكير بمرونة). كذلك ساعد البرنامج التدريبي الطلاب على الاستجابة للمشكلات والاستمتاع بها، وإيجاد الحلول، ومواصلة التعلم والشعور بالإنجاز والسرور في التعلم والتقصي والاهتمام (عادة الاستمتاع في التعلم) (ليلى عبدالله حسام الدين، ٢٠٠٨)، فضلا عن أن البرنامج التدريبي عزز من قدرة المتعلم على التعلم المستمر وامتلاك الثقة وحب الاستطلاع والبحث المتواصل، للحصول على طرق أفضل من أجل تحسين التعلم والذات (عادة الاستعداد للتعلم المستمر) (ليلى عبدالله حسام الدين، ٢٠٠٨)، فضلا عن تزويده بذخيرة مختزنة من الاستراتيجيات البديلة لحل المشكلات، وغرس سلوك الالتزام لديه وعدم الاستسلام أمام الصعوبات التي تحول دون حله لتلك المشكلات (عادة المثابرة) (سرية عبد الرزاق صدقي، ٢٠١١؛ رجب السيد الميهي وجيهان أحمد محمود، ٢٠١٥). كما أن البرنامج التدريبي المستند إلى عادات العقل لتعليم التفكير جعل المتعلم محورا العملية التعلم ومنحه الحرية في التعبير عن أفكاره بدون قلق أو خوف، وساعده في اكتساب مهارات التفكير الإبداعي بفاعلية، وخلق اتجاهات ايجابية ورغبة شديدة نحو متابعة موضوعاته. مما انعكس ذلك ايجابيا على أدائهم في الاختبار التتبعي على اختبار التفكير الإبداعي .

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء أن طبيعة البرامج التدريبية المستندة إلى عادات العقل جعلت المتعلم أكثر تركيزاً وتحملاً للمسئولية وجعلت تعلمه ذي معنى، وتسمح له بقيادة تعلمه، وتساعد على اتخاذ قرارات صائبة وإصدار أحكام صحيحة، بالإضافة إلى أنها تساعد على تنظيم عمليات التفكير ورفع قدرات التعلم لديه، كما أنه ساعد على توفير بيئة تعليمية تعاونية تساعد على التفكير وإجراء الأنشطة المختلفة (مارزانو وآخرون، ١٩٩٧؛ خالد محمد الرابعي، ٢٠١٥)، وبالتالي يجعله مداوماً على ممارسة مهارات التفكير الابتكاري، مما يتضمنه البرنامج التدريبي المستند إلى عادات العقل من إجراءات وأنشطة استقصائية وتدريبية عملية ساعدت على زيادة قدرة المتعلم على استمرارية ممارسة مهارات التفكير الإبداعي، حيث ربط بين خبرات الطلبة السابقة بالخبرات الجديدة المقدمة له في محتوى البرنامج، إضافة إلى تشجيعه على طرح التساؤلات حول موضوعات التعلم، مما زاد من فهمها وبالتالي الاحتفاظ بها والاستبقاء عليها، الأمر الذي أدى إلى استمرارية ممارسة التفكير الإبداعي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

التوصيات:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج أمكن صياغة التوصيات التالية:

- ١- دمج عادات العقل بالمناهج الدراسية، على اعتبارها هدفاً تربوياً تسعى نظم التربية الحديثة إلى تحقيقه.
- ٢- دمج مهارات التفكير الإبداعي في المناهج الدراسية، على اعتبارها هدفاً تربوياً تسعى نظم التربية الحديثة إلى تحقيقه.
- ٣- تدريب المعلمين على أساليب ونظم التربية الحديثة، والتي من شأنها تنمية عادات العقل ومهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة،
- ٤- توجيه المؤسسات التربوية، والمدارس، والمعلمين، والاباء، والمهتمين بالقضايا التربوية، بأهمية عادات العقل، ومهارات التفكير الإبداعي، وضرورة تدميتهما لدى الطلبة.
- ٥- تنفيذ دورات تدريبية حول طرق تعزيز عادات العقل، ومهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة واليات اكتسابها .
- ٦- أهمية الحاجة إلى بناء برامج تدريبية، أو تعليمية، لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

٧- اجراء المزيد من الدراسات التي تتناول عادات العقل، والتدريب عليها، وأثرها في متغيرات أخرى .

٨- اجراء المزيد من الدراسات التي تتناول في مضمونها البرامج التدريبية والتعليمية، من أجل تنمية مهارات التفكير الابداعي، لدى الطلبة في المراحل الدراسية المختلفة .

البحوث المقترحة:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج أمكن صياغة البحوث المستقبلية التالية:

١- فعالية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة من الطلبة الموهوبين بالمرحلة الثانوية.

٢- فعالية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية القابليات العلمية لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية.

٣- فعالية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية مهارات التفكير التوليدي لدى عينة من طلبة المرحلة الإعدادية.

٤- فعالية برنامج تدريبي مستند إلى عادات العقل في تنمية الحس العلمي وكفاءة الذات الأكاديمية لدى عينة من طلبة المرحلة الثانوية.

المراجع:

آرثر كوستا وبيننا كاليك (٢٠٠٣): **استكشاف وتقصي عادات العقل**، ترجمة حاتم عبد الغني، الخبر: دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع.

أماني عبدالغنى عبده (٢٠١٨). أساليب العصف الذهني وأثرها في مواجهة معوقات التفكير الإبداعي، **مجلة مركز بحوث الشارقة**، ١٠٧، ١٩ - ٥٦.

إيمان محمد الديساوي. (٢٠١٣). **فعالية أنشطة إثرائية في تنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة العلوم**، سالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.

جمال عبد الفتاح العساف (٢٠١٣). **اتجاهات معلمي الدراسات الاجتماعية نحو تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا جامعة البلقاء**. **مجلة الجامعة الإسلامية**، ١، ٢٦٩-٢٩٢.

جودت عزت عبد الهادي (٢٠٠٧). **نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية** . عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع .

-
- حسن حسين زيتون (٢٠١٠). تنمية مهارات التفكير، رؤية اشراقية في تطوير الذات، الرياض: الدار الاصولية للتربية .
- حسين محمد أبو رياش (٢٠١٠). **التعلم المعرفي**، (ط٢) . عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خالد محمد الرابعي(٢٠١٥). أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل وفق نظرية كوستا في التفكير على دافعية الانجاز لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي بالسعودية. **مجلة كلية التربية جامعة البلقاء**، ٩، ٢٥٦ - ٢٨١.
- رعد كريم محمد (٢٠١٧). أساليب تنمية التفكير الإبداعي من وجهة نظر المعلمين، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، ١٣٣، ٥٥٧ - ٥٩٢.
- رمضان علي حسن (٢٠١٦). برنامج تدريبي قائم على بعض عادات العقل في تنمية التفاؤل لدى ذوي صعوبات التعلم من تلاميذ المرحلة الابتدائية. **جامعة بنها، مجلة كلية التربية**، ١٠٧، ٣٠٣ - ٣٦٧.
- زينب محمد عبدالله علي (٢٠٢٢). **قياس الابتكارية من خلال معادلة انحدارها على قدرات الطلاقة والمرونة والاصالة والتخيل والملاءمة**. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، جمهورية مصر العربية.
- سميح جابر(٢٠١٥). **دليل اعداد البرامج والموارد التدريبيه**. طرابلس: المركز العربي لتنمية الموارد البشرية .
- علي مصطفى العليمات (٢٠١٥). أثر برنامج قائم على الذكاءات المتعددة في تنمية عادات العقل عند طفل الروضة. **دراسات في الطفولة**، ٤، ٥٥ - ٩٨.
- غازي مرسال طاشمان (٢٠١٢). **التفكير الإبداعي**، (ط٢). عمان: دار جليس الزمان.
- فادية عادل الخضراء(٢٠٠٥). **تنمية التفكير الابتكاري والناقد**. عمان : دار دي بونو للطباعة والنشر .
- فاطمة محمد عبد الوهاب (٢٠١٧) . فعالية استخدام خرائط التفكير في تحصيل الكيمياء وتنمية بعض مهارات التفكير وعادات العقل لدى الطالبات بالصف الحادي عشر بسلطنة عمان، **سلسلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس**، ٨، ١٠ - ٤٥ .
- كوثر سلامة جبارة (٢٠١٦). العلاقة بين مستوى التفكير الرياضي ومهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة المرحلة الثانوية في مدينة حائل في السعودية. **جامعة عين شمس** **مجلة كلية التربية في العلوم التربوية**، ١، ٢٣٧ - ٢٧٨.
-

-
- محمد بكر نوفل (٢٠١٦). عادات العقل الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مدارس وكالة الغوث الدولية بالأردنية . *مجلة المعلم الطالب*، ٤، ٨٥ - ١١٠ .
- محمد عبدالرؤوف عبد ربه (٢٠١٦). عادات العقل المنبئة بالتفكير الجانبي، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٧٧، ٥٣١ - ٥٧٥ .
- محمد كامل عمران (٢٠١٤). *عادات العقل وعلاقتها باستراتيجية حل المشكلات* "دراسة مقارنة بين الطلبة المتفوقين والعاديين رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- مسفر سني القرني (٢٠١٥). أثر استخدام استراتيجية التعلم المستند إلى الدماغ في تدريس العلوم على تنمية التفكير عالي الرتبة وبعض عادات العقل لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ذوي السيطرة الدماغية المختلفة. جامعة أم القرى. *مجلة كلية التربية*، ١٢، ٢٨٥ - ٢٥١ .
- ممدوح عبد المنعم الكنانى (٢٠٠٥). *سيكولوجية الإبداع وأساليب تنميته*. عمان: دار المسيرة.
- ناديا هابل السرور (٢٠٠٢). *المتميزون والموهوبين*. عمان: دار الفكر للطباعة .
- ناريمان جمعة إسماعيل (٢٠١٧). أثر استخدام استراتيجية جالين للتخيل الموجه على تنمية بعض مهارات التفكير التحليلي في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مصر. *مجلة التربية العلمية - الجمعية المصرية للتربية العلمية*، ٢٠ (٢)، ١١٩-١٦١ .
- هيثم ممدوح القاضي (٢٠١٥). أثر الخرائط المفاهيمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طلبة السابع الأساسي في اللغة العربية. *مجلة علوم إنسانية*، ٤٦، ٢٠٥ - ٢٣١ .
- يسري أحمد سيد (٢٠١٥). فعالية استخدام استراتيجية التعلم القائم على المشكلة في تنمية التفكير الابتكاري لدى التلاميذ الموهوبين ذوي صعوبات التعلم لدى طلاب الصف السادس. *دراسات تربوية ونفسية*، ٨٧، ١٦٣ - ٢٢٢ .
- Alison Doyle (2018) . Creative Thinking Definition, skills, and Examples, "www.thebalance.com .
- Arora (2002). *Thechers and their Teaching Need for New perspectives*, Delhi: Ravi books.
- Costa, A. and Kallick, B. (2000). *Activating & engaging habits of mind*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Goldenberg , E. (2016). Habits of mind; as on organizes for the curriculum. *journal of educational*, 178(1), 101 – 105.
-

-
- Honing ,A(2001) . How to promote creative thinking **Early childhood Today**,15(5) ,34-41
- Matheu, A. (2004). **Smart Thinking, Skills for Critical Understanding and Writing**. Oxford University Press
- Norton, B, S (2016)."**Effects of Divergent Teaching Techniques Upon Creative Thinking Abilities of collegiate students in Agricultural Systems Management Courses**". Master of Science. Faculty of Texas Teach University.
- Panasanm, M & Nuangchalerm, P (2016): Learning out comes of Project - Based- and inquiry based – learning activities, **Journal of science**, 6 (2), 252 – 275.
- Purwowododo, P. (2016). The effect of learning strategy and way of thinking to learning outcomes of social science. **Academic Research International**, 7(1), 71-84.
- Queen Elizabeth School Staff (2001). **Project ,Q,E. Encouraging Habits Of Mind-Phase (1)**.London: Foundation For Research Into teaching. [www.mcdowellfoundation. ca/main.../project_87.pdf](http://www.mcdowellfoundation.ca/main.../project_87.pdf).
- Suciani, M. I., & Prima, E. C. (2019). **Assessing Students' Creative Disposition and Creative Product** in Learning Newton Law, At: Bundung, West Java, Indonesia.
- Sukarso, A., Widodo, A., Rochintaniawati, D., & Purwianingsih, W. (2019, February). The potential of students' creative disposition as a perspective to develop creative teaching and learning for senior high school biological science. In *Journal of Physics: Conference Series* , 1157(2).
- Treffinger, D. & Young, G. & Selby, E. & Shepardson, C. (2002).: **The National Research Center on the Gifted and Thailand**.Univeristy of connecticut.
- Wongsri, P & Nuang chalerm, P (2010). **Learning outcomes between of Socio scientific Issues Based learning and Convention: Activities learning**, **Journal of social, science**. 6 (2), 240 – 243 faculty of Education Mahasarakham Univeristy, Thailand.
- Zabelina D.L.(2021)Imagination In A. B.Bakker,F.Gander,W. Ruch,& L .Tay (Eds), Handbook in positive psychological Assessment Brussels, Belgium. **European Association of psychological Assessment (EAPA)** 1-29.
-