

Indicators of Validity and Reliability of the Jordanian Version of Kember Reflective Thinking Scale among Upper Basic Stage Students in Amman

Razan Wassef Mansour*

Dr. Ahmad Yahya Alzig**

Received 19/4/2021

Accepted 12/6/2021

Abstract:

The study aimed to adapt Kember scale of reflective thinking to Jordanian context, and to extract the indicators of validity and reliability of the scale, the study sample consisted of (1065) male and female students, namely, (548) male and (517) female students from sixth, eighth and tenth grades from Amman, they were reached by social media after the coordination with school managers and teachers, where the scale was distributed on the social media sites of a number of schools in Amman city. To achieve the aim of this study, the Kember, et al. (2000) scale of reflective thinking has been translated, the scale contains four dimensions: Habitual behavior, understanding, reflection, and critical reflection. The indications of validity were extracted through two ways, face validity, and construct validity by calculating Pearson correlation coefficients between the items and the total degree on each dimension, whereas, indicators of reliability were also extracted by means of test re-test, and Cronbach's Alpha methods. Further, the results showed differences in reflective thinking performance due to students' academic achievement, whereas, they showed no differences due to gender differences nor grade differences.

Keywords: Thinking skills, Reflective thinking, Kember scale, Upper basic stage, Indicators of validity and reliability.

Jordan\razanmansour@outlook.com *

Faculty of Educational Sciences\ The University of Jordan\ Jordan\ a.alzig@ju.edu.jo **

دلالات الصدق والثبات للصورة الأردنية لمقياس كمبر للتفكير التأملي لدى طلبة المدارس في المرحلة الأساسية العليا في عمان

رزان واصف منصور*

د. أحمد يحيى الزق**

ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى تكييف مقياس كمبر للتفكير التأملي للبيئة الأردنية، واستخراج دلالات الصدق والثبات للمقياس، وقد بلغت عينة الدراسة (1065) طالبًا وطالبة، بواقع (548) طالبًا و(517) طالبة من الصفوف: السادس والثامن والعاشر الأساسي من محافظة عمان، تم الوصول إليهم من خلال مواقع التواصل الاجتماعي بعد التنسيق مع مديري المدارس ومعلميها، حيث تم توزيع المقياس على مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بعدد من المدارس في مدينة عمان، ولتحقيق غرض الدراسة، تم ترجمة مقياس كمبر وآخرون (Kember, et al., 2000)، والذي يتضمن أربعة أبعاد، وهي العمل الاعتيادي، والفهم، والتأمل، والتأمل الناقد، وتم استخراج دلالات الصدق بطريقتين، هما، الصدق الظاهري، وصدق البناء من خلال استخراج معامل ارتباط بيرسون لكل فقرة بالبعد الذي تنتمي إليه، كما تم استخراج دلالات الثبات بطريقتين، الاختبار وإعادة الاختبار وطريقة كرونباخ ألفا، كما تم حساب معاملات التمييز للفقرات، وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير التأملي لديهم متوسط، كما أن النتائج أظهرت عدم وجود فروق تعزى للجنس والصف، ووجود فروق تعزى للتحصيل الدراسي.

الكلمات المفتاحية: مهارات التفكير، التفكير التأملي، مقياس كمبر، طلبة المدرسة الأساسية العليا، دلالات الصدق والثبات.

* الأردن/ razanmansour@outlook.com

** كلية العلوم التربوية/ الجامعة الأردنية/ الأردن/ a.alzig@ju.edu.jo

المقدمة:

يعد التفكير من أكثر الموضوعات دراسةً وبحثاً في مجالات علم النفس، وخاصة في علم النفس التربوي، وقد أدرك عديد من علماء النفس أن التفكير ليس سمة واحدة، إذ يُعد سلوكاً معقداً يُمكن الإنسان من معالجة المعلومات وحل المشكلات واتخاذ القرارات والوصول إلى الأفكار الجديدة، ويُقسم التفكير إلى أنواع عدة، إذ لا يوجد شكل واحد للتفكير عند الأفراد، ومن أهم هذه الأشكال: التفكير المنطقي، والتفكير الاستقرائي، والتفكير المجرد، والتفكير الناقد، والتفكير الإبداعي، والتفكير التأملي وغيرها من أنواع التفكير.

ويُعد التفكير التأملي من العمليات العقلية العليا التي يلجأ إليها الفرد عندما يواجه موقفاً أو مشكلة ما، ويهتم لإيجاد حل مناسب لها، ويُعد جون ديوي Dewey أول من وضع مصطلح التفكير التأملي في كتابه "كيف نفكر" عام (1910)، حين أكد فيه على دور نماذج التعلم التي تقدم للطلبة، إذ ينبغي أن تسهم في تطوير طرائقهم الخاصة وتطوير مقدراتهم الفكرية، والتأمل فيما يحيط بهم، وما يتعرضون له من العالم الخارجي، والمقدرة على مواجهة هذه المواقف، ثم تلاه عدد من المربين الذين أكدوا على أهمية امتلاك الطلبة هذا النوع من التفكير لأهميته في حل المشكلات التي تواجههم (Attia, 2015; Al-Awawda, Al-Ma'ani and Al-Awawda, 2019).

وكان من ضمن المهتمين بالتفكير التأملي ميزيرو Mezirow (1990) وشون Schon (1987) وبروكفيلد Brookfield (1987) الذين رأوا أن التفكير التأملي يعتمد على طريقة تفكير الفرد، ويقوم الفرد بتحديد الأفكار ودراستها وتقييم قيمتها وأهميتها وتُعد هذه من المهارات اللازمة لهذا التفكير، ويتطلب هذا النوع من التفكير أيضاً الرجوع إلى الخبرات السابقة والمعرفة الأساسية لموضوع ما، وتتضمن عمليات ما وراء المعرفة إذ يجب على المتعلمين أن يفكروا ويفهموا كيف ولماذا يفكرون بهذه الطريقة، إذ تزيد من فهم الفرد لمعتقداته وافتراضاته ومواقفه والأمر الذي ينعكس على تفكيرهم التأملي (Bouanani, 2015).

حظي التفكير التأملي باهتمام عدد من الباحثين، كانت من ضمن هذه الجهود وضع تعريف له، فعرف ديوي (Dewey, 1933) التفكير التأملي بأنه دراسة الافتراضات والمعتقدات بطريقة نشطة ومستمرة ودقيقة في ضوء الأسس التي تدعمه والاستنتاجات أو النتيجة التي يميل إليها، بينما عرفه بارون (Baron, 1981) بأنه التفكير والتأمل في الخيارات والأسباب قبل أن يقوم الفرد بتبني هذا الخيار أو المعتقد (Ozyildirm & Ozyildirm, 2020)، أما شون (Schon, 1983) فتبني

فعرفه بأنه استقصاء ذهني نشط وواعٍ ومتأنٍ للمعتقدات والخبرات والمعرفة المفاهيمية والإجرائية في ضوء الواقع لديه، ويُمكنه من حل المشكلات التي تواجهه، وإظهار المعرفة الضمنية إلى سطح الوعي بمعنى جديد، الأمر الذي يساعده على اشتقاق الاستدلالات للخبرات الحسية التي تقوده إلى تكوين نظريته الخاصة في المستقبل (Al-Ostath, 2011)، كما عرفه كاش وجانيت (Kish and Janet, 1997) بأنه التفكير الذي يؤدي إلى الإبداع وإطلاق الروح الإنسانية، إذ تنقل الفرد بعيداً عن الاهتمام الأساسي للنواتج نحو الاهتمام بالعملية، وهو التفكير الذي يقوم بربط الخبرات مع تتابع الأفكار (Al-Ayasrah, 2011)، وضع كل من تاغارت وويلسون (Taggart & Wilson, 1998) تعريفاً له بأنه عملية اتخاذ القرارات المنطقية بخصوص الأمور التعليمية، ثم تقييم نتائج تلك القرارات (Demirel, Derman & Karagedik, 2015).

ونستنتج من التعريفات السابقة بأن التفكير التأملي عبارة عن دراسة متأنية ونشطة وواعية للمواقف، فقد اتفقت التعريفات السابقة على عدد من النقاط وهي: الدراسة النشطة والمستمرة والمتأنية للخيارات أو المشكلات. فهو نوع من التفكير الذي يتضمن مجموعة من العمليات العقلية ومنها التحليل، إذ يقوم بتحليل المشكلة إلى عناصرها ووضع خطط لحلها وتقويم مدى فاعليتها.

وأشار روجرز Rodgers إلى عدد من الخصائص المهمة للتفكير التأملي ومنها أنه ينطوي على الاستمرارية وعمل الارتباطات بين الخبرات، بحيث تبني كل خبرة على الخبرة السابقة، ويعتمد على الفهم العميق للارتباطات بين التجارب والأفكار عند الانتقال من تجربة إلى أخرى، والتفكير المنضبط الذي يبدأ بالاستقصاء، والاستقصاء المتواصل للمعتقدات والقيم ولثقافة الفرد والآخرين، وكذلك التفاعل المستمر بين الفرد والآخرين في المواقف المتعددة، مما يؤدي إلى ترسيخ صفة القيادة، أي التأثير في الآخرين وتحقيق التواصل الإيجابي معهم عن طريق تبادل الخبرات، فالتفكير التأملي يتضمن الدقة، والمنهجية، والتنظيم، والوضوح، كما يتضمن المقدرة على تلخيص ومساعدة الطلبة على تشكيل روابط بين التعلم السابق والحاضر وتخمين المستقبل بناءً على ما حدث بالفعل (Al-Rfoa'a, 2017; Al-Saeeda, 2016).

ويتضمن التفكير التأملي أيضاً عدد من المهارات الفرعية وهي مهارة فحص الاستنتاجات، ومهارة فحص الأدلة والأسباب، ومهارة فحص اللغة الغامضة، ومهارة فحص الافتراضات الوصفية وقيمة الافتراضات، ومهارة تقييم التفكير المنطقي والإحصائي، وأخيراً مهارة توضيح القيم الخاصة بالفرد بطريقة واعية ومدرسة (Egmir & Ocak, 2020).

كما أشار باحثون آخرون إلى خمس مهارات أساسية وهي أولاً: التأمل والملاحظة أو الرؤية البصرية الناقدة: وتشير إلى عرض جوانب المشكلة والتعرف إلى محتواها بحيث يمكن اكتشاف العلاقات الموجود بصرياً، ثانياً: الكشف عن المغالطات: وهي المقدرة على تحديد الفجوات في المشكلة، من خلال تحديد العلاقات غير الصحيحة أو غير المنطقية، ثالثاً: الوصول إلى استنتاجات للمشكلة: وهي المقدرة على التوصل أو إيضاح العلاقة المنطقية المحددة من خلال تحليل مضمون المشكلة وفرض الفروض والتوصل إلى نتائج مناسبة، رابعاً: إعطاء تفسيرات مقنعة: وهي المقدرة على إعطاء معنى منطقي للنتائج، اعتماداً على المعلومات السابقة، وأخيراً: وضع الحلول المقترحة: وهي المقدرة على تقديم الحلول المنطقية للمشكلة المطروحة من خلال مجموعة من التصورات الذهنية لحل المشكلة أخرى (Al-Afoun & AlSahib, 2012; Al-Hadaybah and Ambosaidi, 2016; Al-Morshid, 2014).

يمر التفكير التأملي بعدة مراحل وخطوات حددها ديوي (Dewey, 1933) تبدأ بالوعي أو الشعور بالمشكلة، تليها فهم المشكلة التي يريد الفرد دراستها وتحديدها، ثم وضع حلول مقترحة للمشكلة، من خلال فرض الفروض وعليه أن يفكر في هذه الفروض والاحتمالات لكل فرض في ضوء الحقائق التي لديه، ويصنف ويكتشف العلاقات، ثم الصياغة الذهنية للفكرة أو الافتراض، من خلال جمع المعلومات أو استنباط نتائج للحلول المقترحة، وهنا يتم جمع المعلومات التي تؤيد الفرض وذلك لقبول أو رفض هذه الحلول، والمرحلة الأخيرة تكون اختبار صحة الفروض أو الحلول عن طريق العمل الصريح أو التخيلي، وذلك لقبول النتيجة أو رفضها.

وضع كمبر ورفاقه (Kember, Leung, Jones and Loke, 2000) عدداً من المستويات للتفكير التأملي، وعلى أساسها قاموا ببناء مقياس للتفكير التأملي، وقد تضمن أربعة أبعاد أساسية، تشمل، العمل الاعتيادي Habitual Action وهو الفعل الذي تم تعلمه سابقاً، ومن خلال الاستخدام المتكرر يصبح نشاطاً يتم إجراؤه تلقائياً أو بقليل من التفكير الواعي. مثال على ذلك: ركوب الدراجة أو استخدام لوحة المفاتيح، أما المستوى الثاني، فيتضمن الفهم Understanding وصفه ميزيرو Mezirow بالتفكير أو التعلم والذي يُدعى بالعمل المدروس، إذ يستفيد الطالب من المعرفة الموجودة دون قيامه بتقييم تلك المعرفة، وبالتالي يبقى التعلم ضمن مخططات المعنى ووجهات النظر الموجود سابقاً، أما الثالث فهو التأمل Reflection يُعد (Dewey, 1933) هو المنشأ لمفهوم التفكير التأملي كجانب من جوانب التعلم والتعليم، إذ عرفه

بأنه الدراسة النشطة والمستمرة والدقيقة لأي معتقد أو شكل مفترض للمعرفة في ضوء الأسس التي تدعمه أو الاستنتاج أو النتيجة الأخرى الذي يتجه إليها، هذا بالنسبة لديوي بينما عرفه (Mezirow,1991) بأنه التفكير الذي يتضمن نقد الافتراضات المصاغة حول المحتوى لحل مشكلة ما، وكذلك يتعلق بتوجيه النقد للمعلومات أو الافتراضات السابقة للمشكلة، ويتضمن حل المشكلة على جعل الموقف المُسلم به إشكاليًا وإثارةً للتساؤل بشأن صحته. وأخيرًا المستوى الرابع وهو: التأمل الناقد Critical Reflection، ويتضمن التفكير الأولي وهنا يتطلب منا الوعي، أي لماذا ندرك أو نفكر أو نشعر أو نتصرف كما نفعل.

وقد رأي (Kember, et al.,2000) أن كثيراً من الأفعال تحكمها مجموعة من المعتقدات والقيم التي يتم استيعابها تقريباً دون وعي من البيئة المحيطة، فالتفكير الأولي يتطلب مراجعة نقدية للافتراضات من التعلم السابق الواعي واللاواعي وآثارهما (عواقبهما)، لكن في معظم الأحيان من الصعب تغيير هذه الافتراضات الراسخة، ويرجع هذا جزئياً إلى أنها تصبح متأصلة بعمق بحيث أننا لا ندرك أنها افتراضات أو حتى أنها موجودة، لذلك أدرك (Mezirow,1991) يدرك صعوبة تغيير هذا المنظور.

يُعد التفكير التأملي من أهم الأهداف التي يجب أن تسعى عملية التعلم لتطويرها لدى الطلبة، ويستند تحقيق هذا الهدف بشكل أساسي على المعلم، لذا يجب أن يكون لديه المعرفة الكافية بهذا النوع من التفكير، وكيفية تطويره لدى الطلبة باستخدام الطرق والاستراتيجيات المحفزة المناسبة، الأمر الذي ينعكس على تفكير طلابه ومشاركتهم بطريقة فعالة في عملية تعلمهم (Moseley et al., 2005).

وأشار ممفورا Mumfora إلى أن هناك مجموعة من العوامل يجب أخذها بعين الاعتبار عند تطوير التفكير التأملي لدى الطلبة، ويُعد تهيئة البيئة الصفية الصحية التي تلبي الحوار العقلاني على درجة من الأهمية، وكذلك إشراك الطلبة في عملية التفكير، إعطاءهم الفرص لحل مشكلاتهم الدراسية، كذلك عرض المعلومات على شكل قضايا بحيث يعمل الطلبة على حلها، ويُعد طرح الأسئلة المثيرة لاهتمامات الطلبة حول القضايا والموقف على درجة من الأهمية، بحيث تدفع الطلبة إلى التساؤل والدهشة والتفكير العميق، كما يؤدي المعلم دوراً من خلال توجيه الطلبة إذ يساعدهم للوصول إلى بواطن الأمور، وتوفير للطلبة مواد قرائية تتضمن مناقشات واستنتاجات، وتشجيع الطلبة على ابتكار أفكار جديدة، وتقديم الأسئلة التي تتضمن إجابات متعددة أو آراء

متعددة، وتحفيز الطلبة على التفاعل الاجتماعي بينهم. (Al-Dahham and Talafha, 2018)

الدراسات السابقة

هناك عديد من الدراسات التي بحثت التفكير التأملي وعلاقته بعدد من المتغيرات، فقد حظي موضوع التفكير التأملي باهتمام من قبل الباحثين، ففي دراسة لبركات (Barakat, 2005) هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى عينة مكونة من (400) طالب من الطلاب الجامعيين وطلاب الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات، واستخدم مقياس إيزيك وويلسون للتفكير التأملي، وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى التفكير التأملي تعزى لمتغير المرحلة التعليمية لصالح طلبة المرحلة الثانوية، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتحصيل والجنس في مستوى التفكير التأملي.

وفي دراسة أخرى لفان (Phan, 2007) سعت للكشف عن العلاقة بين الأساليب التعليمية، ومعتقدات الكفاءة الذاتية في التفكير التأملي وعلاقته بالجنس والتحصيل، وتكونت عينة الدراسة من (141) طالبا وطالبة من طلبة الجامعة السنة الثانية، وتم تطوير أداة من قبله لقياس التفكير التأملي، وأظهرت نتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل الدراسي ولصالح التحصيل الأعلى، في حين لم تكن هناك فروق دالة إحصائية تعزى للجنس.

وفي دراسة ثانية لفان (Phan, 2008) هدفت إلى التعرف إلى أثر بيئة التعلم الصفية على التحصيل مهارات التفكير التأملي على الإنجاز الأكاديمي، وتكونت عينة الدراسة من (298) طالبا وطالبة موزعين على أربع مدارس في مدينة سدني بأستراليا، وأظهرت نتائج الدراسة حصول مستوى الفهم على الترتيب الأول، يليه مستوى التأمل الناقد، ثم التأمل، بينما جاء مستوى العمل الاعتيادي في الترتيب الأخير، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات التفكير التأملي تعزى لمتغير الجنس.

أما السعيدة (Al-Saeeda, 2016) فقد هدفت دراسته إلى التعرف إلى مستوى التفكير التأملي لدى الطلبة الموهوبين وتكونت العينة من (131) طالباً في مدارس الملك عبد الله الثاني للتميز في الأردن وعلاقته ببعض المتغيرات الديموغرافية (الجنس والمرحلة الدراسية)، تم تطبيق الدراسة على عينة عشوائية بسيطة. وقد أُستخدم مقياس بركات (2005) للتفكير التأملي، وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير التأملي لدى الطلبة كان متوسطاً، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في مستوى التفكير التأملي تعزى للجنس ولصالح الذكور، وتعزى لمتغير المرحلة الدراسية

ولصالح طلبة المرحلة الثانوية.

في حين هدفت دراسة الرفوع (Al-Rfoa'a, 2017) إلى تعرف درجة توافر مهارات التفكير التأملي وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، وتكونت العينة من (500) طالب في الأردن. وقد استخدم مقياس بركات للتفكير التأملي (2005)، وأظهرت نتائج الدراسة أن الطلبة يمتلكون درجة (متوسطة) من مهارات التفكير التأملي على المقياس ككل، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية تعزى للجنس ولصالح الذكور، وكذلك أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين درجة مهارات التفكير التأملي وبين درجات التحصيل الدراسي لدى أفراد عينة الدراسة.

أما دراسة عزيز (Azez, 2019) فقد هدفت إلى الكشف عن مستويات التفكير التأملي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، وتكونت العينة من (400) طالب وطالبة من طلبة تربية الرصافة الأولمب في بغداد في العراق، تم اختيارهم بطريقة المعاينة الطبقية العشوائية، وأستخدم مقياس التفكير التأملي لكمبر وآخرون (2000) بعد ترجمته، وأظهرت النتائج أن الطلبة يتمتعون بمستوى عام للتفكير التأملي فوق الوسط. وتوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التفكير التأملي والجنس لكنها ضعيفة ولصالح الذكور.

أما دراسة الزهراني (Al-Zahrani, 2020) فقد هدفت إلى تحديد مستوى التفكير التأملي لدى طلبة كلية اللغة العربية، وتكونت العينة من (257) طالباً من طلبة جامعة أم القرى في السعودية، وقد طبق الباحث مقياس كمبر للتفكير التأملي، وأظهرت النتائج أن مستوى التفكير التأملي جاء عالياً، وعدم وجود فروق دالة إحصائية تعزى لمستوى التحصيل الدراسي عدا في الأداء المؤلف التي جاءت لصالح ذوي التحصيل الدراسي المنخفض، بينما لم تظهر فروق دالة إحصائية تعزى لاختلاف المستوى الدراسي.

في حين أن دراسة اوزيلديريم واوزيلديريم (Ozyildirim & Ozyildirim, 2020) هدفت إلى الكشف عن التفكير التأملي وحل المشكلات والتفكير الاحتمالي لدى طلبة المرحلة الأساسية في تعليم مادة الرياضيات وإلى أي مدى يمكن تنفيذ هذه العمليات من قبل هؤلاء الطلبة، وتكونت العينة من (188) طالباً في تركيا، تم اختيارهم بالطريقة الطبقية، وتم تصميم الدراسة وفق الأنموذج العلائقي للتحقق من وجود أي علاقة محتملة بين المتغيرين أو أكثر، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية تبعاً للجنس.

التعقيب على الدراسات السابقة

اتفقت بعض الدراسات السابقة على دراسة مستوى التفكير التأملي لدى الطلبة، إذ اتفق هذا الهدف مع دراسة (Al-Saeeda, 2016)، و (Al-Rfoa'a, 2017)، و (Azez, 2019)، و (Al-Zahrani, 2020)، كما قامت الدراسة الحالية بدراسة متغير الجنس واتفقت مع دراسة كل من (Al-Saeeda, 2016)، و (Azez, 2019)، و (Al-Rfoa'a, 2017)، و (Barakat, 2005)، و (Phan, 2007)، و (Phan, 2008)، و (Ozyildirim & Ozyildirim, 2020)، كما أنها تناولت متغيراً آخر وهو التحصيل الدراسي، وقد اتفقت مع دراسة (Al-Rfoa'a, 2017)، و (Barakat, 2005)، و (Al-Zahrani, 2020) في دراسته، كما قامت بدراسة متغير الصف كدراسة (Barakat, 2005)، و (Al-Saeeda, 2016)، و (Al-Zahrani, 2020) إذ اتفقوا بتناول أكثر من مرحلة تعليمية ولكن ليس المرحلة ذاتها، عكس الدراسات السابقة التي اقتصرت بمرحلة تعليمية واحدة.

وتسعى هذه الدراسة إلى تقديم إضافة جديدة وذلك من خلال تكييف أحد المقاييس العالمية للتفكير التأملي، وتقديمه للبيئة العربية والأردنية تحديداً، ومدى اختلاف التفكير التأملي في ضوء متغيرات الصف والجنس والتحصيل الدراسي.

مشكلة الدراسة واسئلتها

يلاحظ المتتبع للأدب التربوي العربي والعالمي أن هناك قلة في المقاييس التي تم تطويرها لتقييم التفكير التأملي لدى الطلبة، إلا أنه من أبرز هذه المقاييس مقياس كمبر ورفاقه (Kember, et al., 2000)، ويتساءل الباحثان حول مستوى دلالات الصدق والثبات لهذه المقاييس لدى الطلبة في المجتمع الأردني، ومن هنا ستأتي هذه الدراسة، أولاً: لتكييف المقياس للبيئة الأردنية واستخراج دلالات الصدق والثبات له. ثانياً: لبحث الفروق في التفكير التأملي تبعاً لمتغيرات الجنس، والصف، ومستوى التحصيل ويمكن التعبير عن مشكلة الدراسة من خلال الأسئلة الآتية.

- السؤال الأول: ما مؤشرات الصدق للصورة العربية من مقياس كمبر للتفكير التأملي في محافظة عمان على طلبة الصفوف: السادس والثامن والعاشر؟
- السؤال الثاني: ما مؤشرات الثبات للصورة العربية من مقياس كمبر للتفكير التأملي في محافظة عمان على طلبة الصفوف: السادس والثامن والعاشر؟
- السؤال الثالث: ما دلالات المقدرة التمييزية لكل فقرة من الفقرات لمقياس كمبر للتفكير

التأملي؟

- السؤال الرابع: ما مستوى التفكير التأملي لدى طلبة الصفوف: السادس والثامن والعاشر في محافظة عمان؟
- السؤال الخامس: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0,05$) تعود إلى متغيرات الصف، ومستوى التحصيل، والجنس لدى الطلبة في مدينة عمان؟

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية

تبرز أهمية الدراسة في أنها تمثل الدراسة الأولى التي حاولت تكييف مقياس كمبر ورفاقه (Kember, et al., 2000) للبيئة الأردنية، وبالتالي فهي تسعى لتوفير مقياس ذي مستوى عالٍ من الصدق والثبات، فضلاً عن ذلك أنها تحاول أن تحدد مدى تطور التفكير التأملي عبر الصفوف السادس والثامن والعاشر، وكذلك مدى تأثيره بمتغيرات التحصيل الدراسي والجنس.

الأهمية العملية

يمثل هذا المقياس أداة يمكن للمدارس استخدامه لتقييم مستوى التفكير التأملي لدى الطلبة، ومن ثم توظيف البيانات التي يتم الحصول عليها من أجل التخطيط لعملية التدريس، وتوفير مقياس يستخدمه الباحثون في دراساتهم حول التفكير التأملي يتميز بدلالات صدق وثبات عالٍ.

محددات الدراسة

اقتصرت هذه الدراسة على طلبة الصفوف: السادس والثامن والعاشر من محافظة عمان للعام الدراسي 2021/2020 تم اختيارهم من المدارس الحكومية والخاصة، تحدد الدراسة بالخصائص السيكومترية لأداة والعينة والمنهجية المستخدمة في الدراسة.

التعريف الإجرائي للمصطلحات

التفكير التأملي (Reflective Thinking)

عرّف جون ديوي (Dewey, 1933) التفكير التأملي بأنه عملية إمعان النظر والتدبر الواعي لأي ممارسة تربوية يستجيب من خلالها الفرد لحل المشكلات من وجهات نظر متعددة ويضع كافة الاحتمالات بعين الاعتبار.

التعريف الإجرائي: هو الدرجة التي يحصل عليها الطلاب من خلال إجاباتهم على الأبعاد الأربعة للتفكير التأملي.

عينة الدراسة ومجتمعها

تكونت عينة الدراسة من (1066) طالباً وطالبة من طلبة الصف السادس والثامن والعاشر الأساسية، تم الوصول إليهم من خلال مواقع التواصل الاجتماعي بعد التنسيق مع مديري المدارس ومعلميها، إذ تم اختيارهم من مجتمع الدراسة المتمثل في جميع طلبة الصفوف السادس والثامن والعاشر الأساسي من المدارس الحكومية والخاصة في محافظة عمان، فقد تم توزيع المقياس على مواقع التواصل الاجتماعي الخاصة بعدد من المدارس في مدينة عمان، والجدول (1) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الديموغرافية.

الجدول (1): توزيع أفراد العينة تبعاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	التصنيف	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس	ذكر	548	51.5
	انثى	517	48.5
	المجموع	1065	100.0
الصف	السادس	329	30.9
	الثامن	418	39.2
	العاشر	318	29.9
	المجموع	1065	100.0
التحصيل الدراسي	60 - 51	110	10.3
	70 - 61	166	15.6
	80 - 71	198	18.6
	90 - 81	227	21.3
	100 - 91	364	34.2
	المجموع	1065	100.0

أداة الدراسة

لقد تم استخدام مقياس التفكير التأملي لكمبر ورفاقه (Kimber, et al. 2000)، إذ إنه أحد أشهر مقاييس التفكير التأملي في الساحة التربوية والنفسية في الوقت الراهن، بعد ترجمته والتحقق من الخصائص السيكمترية، ويحتوي على (16) فقرة، وقد تم تصميمه وفق أنموذج (Likert Scale) ذي التريج الخماسي، واشتمل المقياس على فقرات موجبة وأخرى سالبة، إذ كانت الفقرات الآتية تأخذ الصياغة السالبة وهي (1-5-9-13) التي تمثل البعد الأول، وتأخذ الدرجات الآتية: مرتفع جداً=1/ مرتفع=2/ متوسط=3/ قليل=4/ قليل جداً=5، أما بقية الفقرات فقد كانت موجبة، وتأخذ الدرجات الآتية: مرتفع جداً=5/ مرتفع=4/ متوسط=3/ قليل=2/ قليل جداً=1، وتتراوح الدرجة الكلية على كل بعد من أبعاد التفكير التأملي (العمل الاعتيادي، الفهم، التأمل،

- التأمل النقدي) ما بين (4-20). ويقاس المقياس مستويات التفكير التأملي وهي:
- **العمل الاعتيادي أو الروتيني:** هو ما تم تعلمه سابقاً بشكل متكرر، بحيث أصبح نشاطاً يتم تنفيذه تلقائياً أو مع قليل من التفكير الواعي، ويتضمن هذا البعد الفقرات الآتية: 13، 19، 5.
 - **الفهم:** يقوم على الاستفادة من المعرفة السابقة دون محاولة لتقييم تلك المعرفة. ويتضمن فهم المفهوم دون تأمل بمعناه في المواقف الشخصية أو العملية، ويتضمن هذا البعد الفقرات الآتية: 2، 6، 10، 14.
 - **التأمل:** يشير هذا المستوى إلى جميع الأنشطة العقلية أو الانفعالية التي يشترك فيها الأفراد بهدف استكشاف خبراتهم، والتعمق فيها وصولاً إلى تقديرات وفهم جديد، ويتضمن هذا البعد الفقرات الآتية: 3، 7، 11، 15.
 - **التأمل الناقد:** يمثل هذا المستوى أعلى مستويات التفكير التأملي، وينطوي على تحولات جوهرية في وجهات نظره، وأفكاره، ومشاعره، وإجراءاته، ويتضمن هذا البعد الفقرات الآتية: 4، 8، 12، 16.

درجات الصدق والثبات في مقياس التفكير التأملي

تم استخراج دلالات الصدق والثبات للمقياس قبل تطبيقه على عينة الدراسة الأصلية كما يأتي:

1. صدق مقياس التفكير التأملي لكمبر ورفاقه (2000):

تم التحقق من صدق المقياس بطريقتين: الأولى قبل التطبيق وتمثلت في صدق المحكمين، والثانية بعد تطبيقه على عينة استطلاعية وتمثلت في صدق البناء للمقياس.

أ. **صدق المحكمين (الصدق الظاهري):** تم التحقق من صدق المقياس بصورته الأولية بعرضه على (10) محكمين من ذوي الاختصاص في الجامعات الأردنية، إذ طلب منهم الاطلاع على الفقرات وإبداء رأيهم حول مدى وملاءمتها ومناسبتها للتفكير التأملي وكذلك مدى ملاءمة الفقرة للبعد الذي تندرج أسفله، وقد تم الاطلاع على آراء المحكمين وإجراء التعديلات المناسبة في ضوء اتفاق المحكمين (80%)، ولم يتم حذف أي فقرة من الفقرات السابقة.

ب. **صدق البناء:** تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، اشتملت على (60) طالباً وطالبة، ومن ثم تم استخراج معاملات صدق البناء

بحساب معامل ارتباط بيرسون بين كل فقرة من الفقرات مع الدرجة الكلية للبعد الوارد فيه.

2. دلالات ثبات مقياس التفكير التأملية

تم استخراج معاملات الثبات لأبعاد المقياس باستخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، ومعادلة كرونباخ ألفا "Cronbach's alpha"، وكانت النتائج موضحة في الجدول (3)، كما يتضمن السؤال الثاني للدراسة.

نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مؤشرات الصدق للصورة العربية من مقياس كمبر للتفكير التأملية بمحافظة عمان على طلبة الصفوف: السادس والثامن والعاشر؟
للإجابة عن هذا السؤال تم القيام بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين فقرات المقياس وبين الدرجات على كل بعد من أبعاده، والجدول (2) يبين ذلك.

الجدول (2) قيم معاملات الارتباط بين فقرات المقياس وبين درجة كل بعد من أبعاده

رقم الفقرة	الارتباط مع:		رقم الفقرة	الارتباط مع:		رقم الفقرة	الارتباط مع:		رقم الفقرة	الارتباط مع:	
	المقياس	البعد		المقياس	البعد		المقياس	البعد		المقياس	البعد
1	.475**	.545**	5	.561**	.582**	9	.325**	.423**	13	.415**	.343**
2	.568**	.410**	6	.750**	.601**	10	.679**	.576**	14	.674**	.592**
3	.659**	.456**	7	.729**	.559**	11	.665**	.547**	15	.657**	.569**
4	.634**	.494**	8	.719**	.583**	12	.702**	.623**	16	.686**	.483**

**دال عند مستوى دلالة 0.05

يلاحظ من الجدول (2) أن قيم معاملات ارتباط الفقرات مع البعد تراوحت بين (-0.325-0.750) ومع المقياس بين (0.410-0.686)، وقد اعتمد قبول الفقرات الدالة الاحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$). وبذلك تم اعتماد جميع الفقرات وعددها (16) فقرة في المقياس.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما مؤشرات الثبات للصورة العربية من مقياس كمبر للتفكير التأملية بمحافظة عمان على طلبة الصف السادس والثامن والعاشر؟
للإجابة عن هذا السؤال تم حساب ثبات المقياس بطريقتين، (طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، طريقة معامل كرونباخ ألفا)، والجدول (3) يبين ذلك.

الجدول (3) معاملات ثبات كرونباخ ألفا ومعاملات ثبات الاعادة

البعد	معامل كرونباخ ألفا	معامل ثبات الاعادة
العمل الاعتيادي	0.79	0.76

البعد	معامل كرونباخ الفا	معامل ثبات الاعادة
الفهم	0.83	0.80
التأمل	0.82	0.78
التأمل الناقد	0.77	0.84

يبين الجدول (3) معاملات ثبات كرونباخ الفا ومعاملات ثبات الإعادة للمقياس وأبعاده، حيث أظهرت النتائج بأن قيم معاملات كرونباخ الفا تراوحت بين (0.77 - 0.83)، كما تراوحت قيم معاملات ثبات الاعادة بين (0.76 - 0.84).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما دلالات المقدرة التمييزية لكل فقرة من الفقرات لمقياس كمبر للتفكير التأملي؟

للإجابة على هذا السؤال تم حساب معاملات التمييز لكل فقرة، والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4) قيم معاملات التمييز لفقرات المقياس

رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز	رقم الفقرة	معامل التمييز
1	.594	5	.620	9	.630	13	.648
2	.520	6	.473	10	.480	14	.475
3	.508	7	.484	11	.488	15	.481
4	.500	8	.478	12	.469	16	.503

يبين الجدول (4) قيم معاملات التمييز لكل فقرة من فقرات الاختبار، فقد تراوحت قيم معاملات تمييز الفقرات بين (0.473-0.648)، وتعد هذه القيم مقبولة لاعتبار أن فقرات الاختبار تتمتع بدرجات مناسبة من التمييز.

يبدو أن الفقرات مميزة إذ كل فقرة من فقرات المقياس تسهم في تحقيق الدرجة الكلية للبعد، وتميز الأفراد الذين يمتلكون السمة بدرجة مرتفعة، والأفراد الذين يمتلكونها بدرجة متدنية، بالتالي ينبغي المحافظة على جميع فقرات هذا المقياس وذلك لمقدرتها على تحقيق الغرض من الاختبار.

السؤال الرابع: ما مستوى التفكير التأملي لدى طلبة الصفوف السادس والثامن والعاشر في محافظة عمان؟

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأبعاد، والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المقياس

الرقم	البعد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
2	الفهم	3.40	.56	1	متوسطة
3	التأمل	3.28	.53	2	متوسطة
1	العمل الاعتيادي	3.21	.54	3	متوسطة
4	التأمل الناقد	3.18	.56	4	متوسطة

يبين الجدول (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأبعاد المقياس، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.18-3.40)، فقد جاء في الرتبة الأولى بُعد الفهم بمتوسط حسابي (3.40) وبمستوى متوسط، وفي الرتبة الثانية بعد التأمل بمتوسط حسابي (3.28) وبمستوى متوسط، وفي الرتبة الثالثة بُعد العمل الاعتيادي بمتوسط حسابي (3.21) وبمستوى متوسط، وفي الرتبة الرابعة والأخيرة بُعد التأمل الناقد بمتوسط حسابي (3.18) وبمستوى متوسط.

وكما هو ملاحظ أن التفكير الذي يوجه أداء الطلبة وسلوكهم ضمن مستويين متوسطين من التفكير هما الفهم والتأمل، وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة (Al-Saeeda, 2016)، و (Al-Rfoa'a, 2017)، ولكنها اختلفت مع دراسة (Azez, 2019) التي أشارت أنها فوق المتوسط ودراسة (Al-Zahrani, 2020) التي أشارت بأن المستوى عالٍ. يمكن تفسير عدم استخدام الطلبة للمستوى الأعلى من التفكير التأمل الناقد بعدم التدريب على هذا النوع من التفكير، وعدم حث الطلبة على توظيفه في مواقف التعلم، ولأن المعلم يتحمل جزء كبير من مسؤولية التعلم، الأمر الذي لا ينمي طالب منظم ذاتيًا.

السؤال الخامس: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0,05$) تعود إلى متغيرات الصف، ومستوى التحصيل، والجنس لدى الطلبة في مدينة عمان؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة للدرجة الكلية لكل بُعد على مقياس التفكير التأمل حسب متغيرات الجنس، والصف، والتحصيل الدراسي، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول (6) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بعد من

أبعاد مقياس التفكير التأمل، وفقاً لمتغير (الجنس، والصف، التحصيل الدراسي)

المتغيرات	الإحصائي	الفهم	التأمل	العمل الروتيني	التأمل الناقد
الجنس					
ذكر	المتوسط الحسابي	3.21	3.43	3.28	3.19
	الانحراف المعياري	.55	.53	.51	.53
أنثى	المتوسط الحسابي	3.20	3.38	3.27	3.17
	الانحراف المعياري	.54	.60	.55	.58
الصف					
سادس	المتوسط الحسابي	3.17	3.37	3.26	3.21
	الانحراف المعياري	.58	.56	.52	.57
ثامن	المتوسط الحسابي	3.22	3.41	3.27	3.18
	الانحراف المعياري	.51	.55	.51	.51
عاشر	المتوسط الحسابي	3.23	3.44	3.31	3.15

المتغيرات	الإحصائي	الفهم	التأمل	العمل الروتيني	التأمل الناقد
	الانحراف المعياري	.55	.59	.58	.61
التحصيل الدراسي					
60 - 51	المتوسط الحسابي	2.84	2.95	3.00	3.05
	الانحراف المعياري	.48	.54	.46	.50
70 - 61	المتوسط الحسابي	3.08	3.31	3.15	3.15
	الانحراف المعياري	.49	.57	.50	.52
80 - 71	المتوسط الحسابي	3.16	3.33	3.24	3.16
	الانحراف المعياري	.50	.52	.52	.51
90 - 81	المتوسط الحسابي	3.21	3.46	3.30	3.20
	الانحراف المعياري	.52	.54	.51	.55
100 - 91	المتوسط الحسابي	3.40	3.59	3.43	3.23
	الانحراف المعياري	.55	.51	.54	.62

يُلاحظ من الجدول (6) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بُعد من أبعاد الدراسة وفقاً لمتغيرات (الجنس، الصف، والتحصيل الدراسي) ولتحديد الدلالة الإحصائية لهذه الفروق الظاهرية، تم تطبيق تحليل التباين الثلاثي المتعدد، ويبين الجدول (7) ذلك.

الجدول (7) تحليل التباين الثلاثي للمتوسطات الحسابية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على كل بُعد من أبعاد مقياس التفكير التأملي، وفقاً لمتغيرات (الجنس، الصف، التحصيل الدراسي)

مصدر التباين	البعد	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس Hotelling's Trace value=.241 Sig.= .915	الفهم	.009	1	.009	.033	.856
	التأمل	.143	1	.143	.504	.478
	العمل الروتيني	.011	1	.011	.041	.840
	التأمل الناقد	.036	1	.036	.117	.733
الصف Wilks' Lambda value value=.995 Sig.= .715	الفهم	.217	2	.109	.405	.667
	التأمل	.046	2	.023	.081	.922
	العمل الروتيني	.043	2	.021	.081	.923
	التأمل الناقد	.980	2	.490	1.579	.207
التحصيل الدراسي Wilks' Lambda value=.828 Sig.= .00	الفهم	30.947	4	7.737	28.799	*.000
	التأمل	38.057	4	9.514	33.516	*.000
	العمل الروتيني	18.992	4	4.748	17.804	*.000
	التأمل الناقد	3.579	4	.895	2.882	*.022
الخطأ	الفهم	283.957	1057	.269		
	التأمل	300.055	1057	.284		
	العمل الروتيني	281.873	1057	.267		
	التأمل الناقد	328.176	1057	.310		
المجموع	الفهم	11262.750	1064			

مصدر التباين	البعد	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
	التأمل	12685.000	1064			
	العمل الروتيني	11751.250	1064			
	التأمل الناقد	11105.688	1064			

* ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية ($\alpha = 0.05$)

الجدول (8) اختبار شيفيه Scheffe البعدي لتحديد دلالات الفروق على كل بعد من ابعاد مقياس التفكير التأملي، وفقاً لمتغير (التحصيل الدراسي)

الأبعاد	(I) التحصيل الدراسي	(J) التحصيل الدراسي	فروق المتوسطات (I-J)	الخطأ المعياري	الدلالة الاحصائية	
الفهم	61 - 70	51 - 60	.4051*	.08542	.000	
	71 - 80	51 - 60	.4772*	.08270	.000	
	81 - 90	51 - 60	.6178*	.08072	.000	
	91 - 100	51 - 60	.8466*	.07557	.000	
		61 - 70	.4415*	.06504	.000	
		71 - 80	.3694*	.06142	.000	
		81 - 90	.2287*	.05873	.005	
التأمل	61 - 70	51 - 60	.2687*	.07933	.022	
	71 - 80	51 - 60	.4656*	.07680	.000	
	81 - 90	51 - 60	.5776*	.07496	.000	
		61 - 70	.3089*	.06590	.000	
	91 - 100	51 - 60	.8987*	.07018	.000	
		61 - 70	.6300*	.06041	.000	
		71 - 80	.4331*	.05705	.000	
		81 - 90	.3212*	.05454	.000	
	العمل الروتيني	51 - 60	61 - 70	.2367*	.07402	.037
			71 - 80	.3607*	.07166	.000
81 - 90			.4506*	.06994	.000	
91 - 100			.6361*	.06548	.000	
61 - 70		91 - 100	.3994*	.05636	.000	
71 - 80		91 - 100	.2754*	.05322	.000	
81 - 90		91 - 100	.1855*	.05089	.010	
61 - 70		51 - 60	.4027*	.08437	.000	
التأمل الناقد	71 - 80	51 - 60	.4532*	.08168	.000	
	81 - 90	51 - 60	.5782*	.07972	.000	
	91 - 100	51 - 60	.7008*	.07464	.000	
		61 - 70	.2982*	.06424	.000	
		71 - 80	.2476*	.06067	.002	

* فروق المتوسطات دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$)

يُلاحظ من الجدول (7) والجدول (8) ما يأتي:

1. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لجميع أبعاد مقياس التفكير التأملي وفقاً لمتغير الجنس.
2. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) لجميع أبعاد مقياس التفكير التأملي وفقاً لمتغير الصف.
3. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) وفقاً لمتغير التحصيل الدراسي، وكما يأتي:

- في أبعاد (الفهم، التأمل، التأمل الناقد)، دال احصائياً لصالح فئة التحصيل الدراسي (60-51)، (70-61)، (80-71)، (90-81)، (100-91).

- في بعد (العمل الروتيني)، دال احصائياً لصالح فئة التحصيل الدراسي (60-51)، (70-61)، (80-71)، (90-81).

أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق بين الجنسين في التفكير التأملي، إذ اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة كل من (Barakat,2005)، و(Phan,2007)، و(Phan,2008)، و(Ozyildirim&Ozyildirim,2020)، بينما أظهرت دراسة كل من (Al-Saeeda,2016)، و(Azez,2019)، و(Al-Rfoa'a,2017) فروقاً تعود لصالح الذكور في هذا النوع من التفكير. بالتالي هذا يعطي مبرراً أن الخبرات التعليمية التي يتلقاها الذكور لا تختلف عن طبيعة الخبرات التعليمية التي تتلقاها الإناث.

اتفقت نتيجة هذه الدراسة المتعلقة بالصف مع دراسة (Al-Zahrani, 2020) بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية، ولكن اختلفت مع دراسة كل من (Barakat,2005) و(Al-Saeeda,2016) بأن هناك فروقاً وتعزى لصالح المرحلة الثانوية. يبدو من خلال النتائج أن الخبرات التعليمية التي يتلقاها الطلبة عبر الصفوف من السادس وحتى العاشر لا تؤثر بالتفكير التأملي، وبالتالي أن الممارسات التدريسية المتبعة تميل أكثر إلى التركيز على التلقين والتدريس المباشر أكثر من اعتمادها على أساليب الاستقصاء والاكتشاف والتفكير وحل المشكلات، واستناداً إلى ذلك يفترض بالخطط التدريسية التي يصممها المعلمون أن تركز أكثر على تطوير التفكير التأملي لدى الطلبة.

أما فيما يتعلق بالتحصيل الدراسي فقد أشارت الدراسة الحالية إلى وجود فروق دالة

إحصائياً، واختلفت هذه النتيجة مع دراسة (Barakat, 2005) و (Al-Zahrani, 2020)، فقد أشارت الدراسة إلى قسمين من النتائج وهي على النحو الآتي: في أبعاد (الفهم، التأمل، التأمل الناقد)، دال إحصائياً لصالح فئة التحصيل الدراسي (61-70)، (71-80)، (81-90)، (91-100)، وهذا يتفق مع نتيجة دراسة (Al-Rfoa'a, 2017) فيما يتعلق بالتحصيل الأعلى لديهم تفكير تأملي أعلى، ويفترض أن الطلبة من هذه الفئة أنه كلما زاد تحصيلهم الدراسي كلما كانوا أكثر ذكاءً من الفئات الأدنى ومقدرتهم أعلى، لذلك يعتقد أن مقدرتهم على الأداء على مقياس التفكير التأملي أعلى، وأضف إلى ذلك أن هؤلاء الطلبة غالباً يمتلكون درجة أعلى من التعلم المنظم ذاتياً الذي يتطلب التفكير وتوظيف الاستراتيجيات المتعددة للمعالجة الذهنية من الفئات الدنيا وخاصة أقل من 60. أما القسم الآخر وهو بعد (العمل الروتيني)، وكان دال إحصائياً لصالح فئة التحصيل الدراسي (51-60)، (61-70)، (71-80)، (81-90)، وأن فئة التحصيل الدراسي (91-100) هي لم توجد لها فروق عكس الفئات الأدنى، ويمكن تبرير ذلك اعتماد الفئات الأدنى على العمل الروتيني بافتراض أنهم أقل استخداماً لاستراتيجيات التي تثير التفكير واعتمادهم على الحفظ والتلقين وخاصة فئة (51-60)، أما فيما يتعلق بالفئات الأخرى فقد يكون أحد الأساليب التي يتبعونها في عملية التعلم في بعض المواد فضلاً عن استخدامهم للمهارات المختلفة ذات المستوى الأعلى كما وردت في النتيجة الأولى.

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها يوصي الباحثان بما يأتي:

1. ينصح باستخدام مقياس كمبر للتفكير التأملي في الدراسات والأبحاث العربية، حيث أن المقياس يتمتع بدرجات صدق وثبات.
2. ينصح باستخدام مقياس كمبر للتفكير التأملي من قبل المدرسين والإدارة المدرسية للتعرف إلى مستوى هذا النوع من التفكير لدى طلبة المدارس.
3. كما ينصح باستخدام هذا المقياس للكشف عن مستوى التفكير التأملي لدى الطلبة الموهوبين في المدارس التي تهتم برعاية الطلبة الموهوبين.
4. التركيز على تطوير التفكير التأملي للطلبة من خلال التدريس، ليتطور وينمو لديهم ولملاحظة الأثر والفرق بين كل صف والصف الذي يليه.

Reference:

- Al-Afoun, Nadia & Al-Sahib, Muntaha. (2012). **Thinking patterns, theories and methods of teaching and learning**. Amman: Dar Alsafaa for Publishing and Distribution.
- Al-Awawda, Raed Alma'ani, Mustafa and Al-Awawda, Manal. (2019). **Thinking, its definition, characteristics, types, and acquisition skills**. Irbid: Modern Books word Publishing and Distribution
- Al-Ayasrah, Walid. (2010). **Teaching strategies and thinking skills**. Amman: Dar Osama for Publishing and Distribution.
- Al-Dahham, Aref & Talafha, Hamed (2018). The impact of mind maps strategy on the Development of Reflective Thinking Skills in History Studies among Ninth Grade Students. **Jordanian Educational Journal**, 3(1), 313-338.
- Al-Hadaybah, Eman & Ambosaidi, Abdullah (2016). The effect of using Mccarthy model in improving reflective thinking and science achievement for grade 6 th basic female students. **The Jordanian Journal of Educational Sciences**, 12 (1), 1-15.
- Al-Morshid, Yousef (2014). Levels of reflective thinking among Al-Jouf University students: Cross-sectional Study. **Taibah University Journal for Educational Sciences**, 9 (2), 163-184.
- Al-Ostath, M (2011). The level of ability of reflective thinking among science teachers in the basic school stage in Gaza. **Al-Azhar University Journal**, 13 (1), 1329-1370.
- Al-Rfoa'a, Muhammad (2017). The degree to which tenth grade students possess reflective thinking skills and its relationship with their academic achievement. **Journal of the College of Education**, 174 Part 1, 721-752.
- Al-Saeeda, Nagy (2016). Reflective thinking and its relationship with some demographic variables among gifted students in King Abdullah II schools for excellence in Jordan. **Journal of Educational Sciences**, 43 (4), 1747-1757.
- Al-Zahrani, Mardhi (2020). Reflective thinking level at Arabic language college students at Ummul Qura University in light of some variables. **International Journal for Research in Education**, 44(1), 45-70.
- Attia, Mohsen (2015). **Thinking, its types, skills, and strategies for teaching it**. Amman: Dar Alsafaa for Publishing and Distribution.
- Azez, Sadeq (2019). The levels of reflection thinking among secondary school students. **Journal of Educational Studies**. Issue (48). 394-418.
- Barakat, Ziyad (2005). The relationship between reflective thinking and achievement among a sample of university students and high school

- students in light of some demographic variables, **Al-Quds Open University Journal**, 6 (3), 1-29.
- Bouanani, N (2015). Enhancing critical thinking skills through reflective writing intervention among business college students. **IOSR Journal of Research & Method in Education**, 5(1), 50-55.
- Demirel, M., Derman, I., & Karagedik, E (2015). A study on the relationship between reflective thinking skills towards problem solving and attitudes towards mathematics. **Social and Behavioral Sciences**, 197(25), 2086-2096.
- Dewey, J (1933). **How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process**. Boston, MA: D.C. Heath & Co Publishers.
- Egmir, E& Ocak, I (2020). The relationship between teacher candidates' critical thinking standards and reflective thinking skills. **International Journal of Progressive Education**, 16 (3), 156-170.
- Kember, D., Leung, D., Jones, A. & Loke, Y (2000) Development of a questionnaire to measure the level of reflective thinking, **Assessment and Evaluation in Higher Education**, 25 (4), 380-395.
- Mezirow, J. (1991). **Transformative dimensions of adult learning**. San Francisco: Jossey-Bass.
- Moseley, D., Baumfield, V., Elliott, J., Gregson, M., Higgins, S., Miller, J., & Newton, D. (2005). **Frameworks for thinking**, 5th ed., U.K: Cambridge University Press.
- Ozyildirim, F., & Ozyildirim, G (2020). Reflective thinking and Probabilistic thinking: an example of elementary school students. **Acta didactica napocensia**, 13(1), 43-56.
- Phan, H (2007). An examination of reflective thinking learning approaches, and self efficacy beliefs the University of the south Pacific A path analysis approach, **Educational Psychology**, 22 (3), 243-217.
- phan.H (2008). Achievement goals, the classroom environment, and reflective thinking: A conceptual framework. **Electronic Journal of Research in Education Psychology**, 6(3), 571-602.