



## Psychometric Properties of the Motivation to Learn Creative Thinking Scale among Kindergarten Children

## الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة

Mohammad Ahmad Al-Zu'bi  
Assistant Professor, Early Childhood Department, Zarqa University, Jordan  
Head of Early Childhood, Zarqa University, Jordan

د. محمد أحمد عبدالعزيز الزعبي  
أستاذ مساعد، قسم الطفولة المبكرة، كلية العلوم التربوية، جامعة الزرقاء

Received 09/09/2021

Accepted 18/01/2022

القبول ٢٠٢٢/٠١/١٨م

الاستقبال ٢٠٢١/٠٩/٠٩م

### الملخص

هدفت الدراسة الحالية لتقييم الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة. ومن أجل تحقيق الهدف الخاص بهذه الدراسة؛ تم إعداد مقياس مكون من ٢١ فقرة وفق تدرج ليكرت الخماسي. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي / المسحي. تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (٣٦٠) طفلاً وطفلة في مرحلة رياض الأطفال بالعاصمة عمان تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. جرى التأكد من ثبات المقياس بعدة الطرق: الإعادة والتجزئة النصفية حيث كان الثبات بدرجة عالية. أظهرت نتائج صدق الاختبار بدلالة صدق البناء والصدق التلازمي وجود قيم عالية لمعاملات الارتباط، وتم تنفيذ التحليل العاملي الاستكشافي حيث أسفر المقياس عن خمسة أبعاد وبدرجات تشبع عالية. وفي ضوء النتائج أوصى الباحث بتطبيق مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة.

الكلمات المفتاحية: الدافعية لتعلم، تعليم التفكير الإبداعي، أطفال الروضة، الخصائص السيكومترية للاختبارات، الثبات، الصدق.

### Abstract

The current study aimed to evaluate the psychometric properties of the Motivation to Learn Creative Thinking Scale among Preschool children. In order to achieve this aim, a scale was developed and adapted content from 21 items using 5-points Likert Scale and administered it to (360) randomly selected preschool children in Amman city, Jordan. The study used the descriptive survey method. The scale was also assessed for construct and concurrent validity. The results showed high values of correlation coefficients between item difficulty and item discrimination calculated in Traditional Measurement Theory. The results showed high values of correlation coefficients Construct and Concurrent Validity. Further, an Exploratory Factor Analysis was run where it showed that 5 factors with high loadings. In light of the results, the researcher recommended applying the Motivation to Learn Creative Thinking Scale among Preschool children.

**Keywords:** Learning Motivation, Teaching Creative Thinking, Kindergarten Children, Psychometric Tests; Reliability, Validity.

### مقدمة

يكون الهدف التعليمي العام المتمثل برفع مستوى التحصيل الدراسي قد تحقق.

تعتبر مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل التعليمية؛ إذ من خلالها يتم تأسيس الأطفال في القراءة والكتابة والحساب وهيئتهم للمراحل التعليمية اللاحقة (Margolin, 1974; Morrison, 2008). وقد أثبتت الدراسات السابقة أن الطلبة الذين تلقوا تعليم في مرحلة الطفولة المبكرة ترتفع مستويات الأداء التعليمية والتحصيلية لديهم في المراحل التعليمية اللاحقة (Trawick-Smith, 1997; Wang, Kinzie, McGuire & Pan, 2010).

ويأتي موضوع الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي مهماً جداً كونه يجمع بين متغيرين مهمين في عملية التعليم وهما: الدافعية لتعلم والتفكير الإبداعي. ولتعليم التفكير الإبداعي لدى الأطفال ينبغي علينا إدراك أهمية الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي أثناء عملية تعليم التفكير الإبداعي، مما يمكننا من معرفة مستوى دافعية الطلبة نحو تعلم التفكير الإبداعي، وملاحظة هذا المستوى يساعدنا في التركيز

تعتبر الدافعية للتعليم موضوعاً في غاية الأهمية في العملية التعليمية إذ ينظر للدافعية للتعليم كركيزة أساسية لعملية التعلم، ومن خلالها تمكن المربين والمعلمين من رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة (Hodges, 2004). وخلال العقود الثلاثة الأخيرة، اتجهت الأبحاث التربوية للتركيز على الدافعية للتعلم وهذا يعكس الأهمية التربوية للدافعية بشكل عام والدافعية للتعلم بشكل خاص (Tucker-Drob & Harden, 2017; Safdari & Maftoon, 2012; Yazdani & Ulstad, Halvari, Sorebø & Deci, 2016; Godbole, 2014).

كما أن التفكير بشكل عام والتفكير الإبداعي بشكل خاص مهم أيضاً في العملية التعليمية التعليمية، إذ أن الدراسات السابقة قد أثبتت أن ارتفاع مستوى التفكير الإبداعي عند الطلبة يؤدي إلى ارتفاع نسبة التحصيل الدراسي لديهم (Bloyd, 2003; Leggett, 2017; Mei-Ju & Ya-Ting, 2016; Shawareb, 2011)، وبذلك

How to cite this paper

لاستشهاد من البحث

الزعبي، محمد أحمد عبدالعزيز (2022) الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة، مجلة جامعة أم القرى للعلوم النفسية، المجلد (١٤)، العدد (١)

malzubi@zu.edu.jo

محمد أحمد عبدالعزيز الزعبي

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9545-4942>

والذي يهدف إلى إيجاد واكتشاف طرق جديدة لحل المشكلات (Harris, 1998). وقد عرّفه Guilford (1956) بأنها عملية معرفية ذهنية إضافة إلى أنه نوع من التفكير يتسم بأصالته وطلاقة ومرونة وإحساس بوجود المشكلة. علاوة على ذلك، يساعد التفكير الإبداعي طلاب ما قبل المدرسة على تحسين نتائج التعليم، فهو يعتبر عنصرًا مهمًا يجب التأكيد عليه في مرحلة رياض الأطفال (Isenberg & Jalongo, 2017).

#### الدافعية والتفكير الإبداعي

ذكر Torrance and Safter (1999) أن نموذج الإبداع يعتمد على ثلاثة عوامل وهي القدرات الإبداعية والمهارات الإبداعية والدوافع الإبداعية. كما ربط Perkins (1985) الدافع بالإبداع وحدد من خلاله أربعة عناصر مشتركة بينهما هي: الاستعداد لطرح أسئلة غير متوقعة، والدافع لخلق نظام من الفوضى، والشعور بأن هناك تحديًا من قبل جهة ما، والاستعداد لتحمل المخاطر. لذلك، يبدو أن الدافع والسلوك الإبداعي مرتبطان.

إلى جانب ذلك، يبدو أن للإبداع جوانب عديدة، كما يتضح من الفهم والتعريفات المختلفة التي تظهر في الأدب. يعرف Sundberg (1958) الإبداع بأنه «بداية شيء، ابتكار، توليفة جديدة من الصراعات القديمة؛ قفزة في المجهول». كما ذكر أيضًا أن الإبداع واضح في كل مكان، ليس فقط الفنون مثل الرسم والموسيقى ولكن حتى في العلوم والعلاقات الإنسانية. لكن مجرد التعبير عن الذات لا يحدد الإبداع -يجب أن يكون هناك شيء جديد أو طريقة مختلفة للقيام بالأشياء.

لاحظ Breckenridge and Murphy (1963) أن طفل مرحلة رياض الأطفال يظهر العديد من جوانب التفكير الإبداعي. حيث يزداد وعيهم بالعلاقة بين الإبداع والطلاقة بسبب القراءة. علاوة على ذلك، فقد ركزت العديد من الأبحاث التي تناولت الإبداع على النظر إلى الفئات العمرية المتعددة لطلاب مرحلة رياض الأطفال. حيث خلصت هذه الأبحاث إلى أن الأطفال بين سن الخامسة والسادسة يفكرون بشكل إبداعي بمزيد من الحرية أكثر من الأطفال الأكبر سنًا. وبعد حوالي أربع سنوات ونصف، تزدهر القدرة الإبداعية (Kirk, & Lewis, 2017; Zadeh, et al., 2016).

كما وتتركز العديد من الدراسات على توفير الفرص وإظهار كيف يمكن تدريس الإبداع في الروضة بالنظر إلى البيئة المناسبة، وباستخدام مواد وتقنيات جيدة التنظيم، حيث يمكن تطوير الإبداع لدى الأطفال، فالبيئة الإيجابية ضرورية لهذا الغرض. (Leggett, 2017; Mohammad, 2016).

#### مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي

إن إعداد أي مقياس نفسي أو تربوي يعتمد على مجموعة من الخطوات متضمنةً تحديد الأبعاد النظرية للمقياس، تليها بناء المقياس الأولي ومن ثم تقديمه لمجموعة من المحكمين ذوي الاختصاص لاستخراج صدق المحتوى للمقياس، وأخيرًا تطبيق المقياس على عينة أولية من الطلاب من أجل استخراج ثبات هذا الاختبار وبالتالي اعتماد الصيغة النهائية لهذا المقياس (Abu Allam, 2005; Melhem, 2012).

على رفع المستويات المنخفضة للدافعية للتعليم والتفكير الإبداعي من خلال تنفيذ برامج مصممة ومحددة لرفع مستوى دافعية الطلبة نحو تعلم التفكير الإبداع.

وباستعراض الأدب النظري السابق في مجالي الدافعية للتعليم والتفكير الإبداعي - في حدود ما اطلع عليه الباحث - لم يجد الباحث مقياس يجمع متغيري الدافعية للتعليم وتعلم التفكير الإبداعي معًا خاصة في مرحلة ما قبل المدرسة.

ونظرًا لأهمية مرحلة ما قبل المدرسة وتأثيرها على المراحل التعليمية اللاحقة؛ تم البدء بتنفيذ هذا المقياس على أطفال الروضة. كما يتيح للباحث إمكانية تطوير المقياس وتعميمه على مراحل تعليمية لاحقة، وقياس مدى الأثر الذي يتركه المقياس على عمليتي التعلم والتعليم.

#### الإطار النظري

يتكون مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي من مزيج من متغيري الدافعية للتعليم والتفكير الإبداعي، يعرض الباحث في هذا القسم على كلا المتغيرين من خلال الربط بينهما واستخراج العلاقة بينهما من خلال الأدب النظري السابق.

#### الدافعية للتعلم

عرّف Vroom (1964) الدافع بأنها عملية توجه الاختيارات الفردية من أنواع مختلفة من الأعمال التطوعية. لذلك، فإن الدافعية هي الشعور الذي يجعل الفرد يفعل شيئًا ما. كما حدد Noe and Schmitt (1986) أن مقياس الدافع للتعلم تشمل عناصر تقييم حماس المتدربين ورغبتهم في التعلم، والمثابرة عندما تكون مادة البرنامج صعبة. وجد Dev (1997) أن الدافعية تتخذ ثلاثة أشكال من الانحراف في نشاط ما لإكمال مهمة بالفعل هي: الفضول، المساهمة والمشاركة. يرى Vroom (1964) الدافع على أنه شعور يوجه الفرد لاتخاذ الخيارات بين الإجراءات التطوعية البديلة.

كما أن العديد من الباحثين مثل Chen (2017) و Hu, et al. (2016) أكدوا على أهمية الدافعية في العملية التعليمية. حيث إن الإثارة للتفوق في النجاح التعليمي من خلال الأداء والتميز في العديد من الأنشطة والمهام تنبع من الدافعية. بينما يُنظر إلى الدافعية على أنها محرك لعملية التعليم كما وتعتبر أيضًا أحد نتائج الأهداف التعليمية. الدافعية هي أحد النتائج التعليمية المرغوبة والتي ترى أن للأنشطة العاطفية والحركية في الروضة تأثيرها الكبير على التعلم والسلوك الذي يوجه الطلبة من خلال زيادة الجهد والمثابرة نحو الأهداف التعليمية، علاوة على أنها تحسن الأداء الأكاديمي العام بين الطلبة (Chen, 2017; Hu, et al., 2016).

#### التفكير الإبداعي

حدد Mayer (1999) أن الإبداع كعملية لها منتجات أو نتائج تتعلق بحل المشكلة. ويعرّف Sherrill (1993) الإبداع على أنه تعبير ومزيج من الفكر والحركة عند طرحه مع القدرة على توليد استجابات عديدة ومختلفة ومبتكرة للتعلم كيف تتخيل. من جهة أخرى، يعتبر التفكير الإبداعي نوع من أنواع التفكير

التخطيط والتنفيذ، المراقبة الذاتية، والتواصل مع الآخرين. من الملاحظ على هذا المقياس انه مختص بالقراءة والكتابة من جهة، وأيضاً يقيس الدافعية للتعلم من خلال عمليات التخطيط والتنفيذ والعلاقات مع الأقران خلال عملية التعلم إضافة إلى المراقبة الذاتية لعملية التعلم.

من خلال العرض السابق للمقاييس التي تناولت الدافعية للتعلم عند الأطفال في مرحلة ما قبل المدرسة؛ يتضح أن هذه المقاييس تقيس القراءة والكتابة والحساب على سبيل المثال (Stephanou, 2014)، أو تهم باللغة الإنجليزية والدافعية لتعلمها كلغة ثانية (Liu & Huang, 2011) أو تضيف للدافعية للتعلم إلى عوامل مؤثرة في الدافعية كالتواصل مع الآخرين والتخطيط والتنفيذ (Shen, Chen, & Hu, 2014). أما فيما يخص الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي فإن الأدب النظري - حسب علم الباحث - لا يحتوي على مقياس يتناول هذا المتغير؛ ومن هنا جاءت هذه الدراسة لبناء مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة، إضافة إلى الكشف عن الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة.

### مشكلة الدراسة

من خلال استعراض الأدب النظري السابق لموضوع التفكير الإبداعي والدافعية للتعلم لدى أطفال الروضة؛ وجد أن هنالك اهتمام ملحوظ بكلا المتغيرين سواء من خلال دراسة كل متغير على حدة أو من خلال تناول كلا المتغيرين معاً. فعلى سبيل المثال: دراسة (Azzaq, 2019) تركز على تنمية وتطوير التفكير الإبداعي باستخدام برامج اللعب، إذ أوصت الباحثة إلى ضرورة الاهتمام بمرحلة ما قبل المدرسة لتنمية التفكير الإبداعي وربط التفكير الإبداعي بمتغيرات نفسية أخرى. أما في دراسة (Matarnih, 2018) إذ قامت الباحثة ببناء برنامج قائم على الأنشطة الثقافية والفنية على تنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى طفل الروضة؛ كما أكدت الباحثة على أهمية العمل على تنمية التفكير الإبداعي لدى طفل الرياضة باعتبارها مرحلة خصبة للحصول على نتائج إيجابية مستقبلية، كما وأوصت الباحثة إلى ضرورة إدخال الدافعية للتعلم كمتغير يساعد على فهم العلاقة بين متغيري التفكير الإبداعي والدافعية لدى طفل الروضة.

إلى جانب ذلك، قامت (Marhoon and Jamean, 2019) بدراسة أثر برنامج موجه لمعلمات رياض الأطفال على الدافعية للتعلم عند أطفال الرياض، إذ أكدت الباحثتان أن الدافعية موضوع مهم دراسته لأثره في تعلم المهارات الدراسية في الروضة، كما اتفقتا على أن الاهتمام المتزايد لموضوع الدافعية علمياً إنما يدل على أهمية الدافعية في مرحلة ما قبل المدرسة، كما وأوصت الباحثتان على تنفيذ دراسات تتناول الدافعية وتربطها بمتغيرات أخرى لها أهميتها في مرحلة ما قبل المدرسة. أما دراسة (Ameen, 2018) فقد أكدت أيضاً على ضرورة ربط الدافعية لدى أطفال الروضة بمتغيرات أخرى لها أهميتها في مرحلة رياض الأطفال.

ومن جهة أخرى، فقد أكد (Al-Zu'bi, 2020) على أن كلا المتغيرين التفكير الإبداعي والدافعية للتعلم يتصلان معاً في تحقيق نتائج إيجابية في العملية التعليمية لمرحلة ما قبل المدرسة، كما

ومن جانب آخر، اعتمد الباحث في بناء مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة على نظرية (Self-determination Theory) نظراً لأن النظرية اهتمت بشكل كامل بموضوع الدافعية ولها تطبيقات تربوية عملية على الطلبة من خلال مجموعة متميزة من المقاييس لعل أهمها مقياس (Intrinsic Motivation Inventory IMI) (Ryan, Mims & Ryan, 1982; Ryan, Koestner, & Deci, 1991).

وتركز نظرية (Self-determination Theory) على نوعي الدافعية الداخلية والخارجية وعلى آلية عمل كل منهما لدى المتعلم، ويعد مقياس الدافعية الداخلية (IMI) متعدد الأبعاد إذ يهدف إلى تقييم تجربة الطلبة الذاتية المتعلقة بنشاط مستهدف في التجارب التربوية. إذ تم استخدام المقياس في العديد من الأبحاث التربوية والنفسية المتعلقة بالدوافع الذاتية والتنظيم الذاتي. ويتكون المقياس من سبعة أبعاد هي: الاهتمام بالتعلم، والكفاءة المدركة، والجهد، وقيمة أو فائدة التعلم، والشعور بالضغط والتوتر، والاختيار المتصور أثناء القيام بنشاط معين. ويتكون المقياس من ست درجات فرعية على تدرج ليكرت. بالإضافة إلى ذلك، قامت العديد من الدراسات باستخراج معاملات الثبات للمقياس وكانت النتائج تشير إلى ارتفاع تلك المعاملات بصورة تجعل المقياس قابلاً للتطبيق الميداني التربوي (Ryan, Connell, & Plant, 1990; Ryan, Koestner & Deci, 1991; Deci, Eghrari, Patrick, & Leone, 1994).

### الدراسات السابقة

يتناول البحث الحالي بناء مقياس جديد مرتبط بمتغير الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة، إذ يفترض الأدب النظري - حسب علم الباحث - لمقياس يتناول متغير الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي، فأغلب المقاييس في رياض الأطفال تتجه نحو تعليم القراءة والكتابة والحساب. لذا، سيتم تسليط الضوء على المقاييس الموجهة نحو طلاب مرحلة رياض الأطفال.

قامت الباحثة (Stephanou, 2014) ببناء مقياس الدافعية للتعلم عند أطفال الروضة، إذ تكون المقياس من أربع فقرات رئيسية تقيس الدافعية للتعلم من خلال بعدين هما: الاهتمام بالتعلم (فقرتان) وأهداف التعلم (فقرتان)، إذ يقيس المقياس الدافعية للقراءة والكتابة والحساب. تكونت عينة الدراسة من 200 طفل وطفلة في عمر 4-5 سنوات في رياض الأطفال. مع أن المقياس مرتبط بالدافعية للتعلم في رياض الأطفال (تعلم القراءة والكتابة والحساب) إلا إن عدد الفقرات قليلة جداً مما يعتبر مأخذ عليه في تحديد مستوى دقيق للدافعية للتعلم.

أما دراسة (Liu & Huang, 2011) والتي هدفت لبناء مقياس الدافعية لتعلم اللغة الإنجليزية، فقد تكون المقياس من أربع فقرات موزعة على ستة أبعاد: حدة الدافع، الدافعية الداخلية، متطلبات اللغة، دور الدافعية، الدافعية التكاملية، والاهتمام بالثقافات واللغات الأجنبية. من الملاحظ على هذه الدراسة أنها مختصة بالدافعية لتعلم اللغة الإنجليزية إذ أن مجالها لا يخدم الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي.

صمم (Shen, Chen, & Hu, 2014) مقياس الدافعية للتعلم من خلال تقرير ذاتي. ويتكون المقياس من أربعة أبعاد: الدافع للتعلم،

٢. الحدود الزمانية: تقتصر الدراسة الحالية على طلبة رياض الأطفال للفصل الدراسي الأول للعام ٢٠١٩-٢٠٢٠.
٣. الحدود المكانية: تقتصر الدراسة الحالية على طلبة رياض الأطفال للفصل في العاصمة عمان.
٤. الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة الحالية على موضوعات التفكير الإبداعي، والدافعية للتعلم.

### مصطلحات الدراسة:

الدافعية للتعلم: حدد Noe and Schmitt (١٩٨٦) أن مقياس الدافعية للتعلم تشمل عناصر تقييم حماس المتعلمين ورغبتهم في التعلم، والمتابعة عندما تكون مادة البرنامج صعبة. كما وتعرف الدافعية للتعلم بأنها مجموعة الظروف الداخلية والخارجية التي تحرك الفرد من أجل تحقيق حاجاته وإعادة الاتزان عندما يختل. وللدوافع ثلاث وظائف أساسية للسلوك تشتمل على مجموعة من العمليات المرتبطة بتنشيط أو تحريك أو توجيه السلوك بهدف تحقيق الاستدامة والوصول الى مرحلة الاشباع (التتوري، ٢٠٠٦).

التفكير الإبداعي: هو نوع من أنواع التفكير يهدف إلى إيجاد واكتشاف طرق جديدة لحل المشكلات (Harris, ١٩٩٨). كما وعرفها Guilford (١٩٥٦) بأنها عملية معرفية ذهنية. وحدد Torrance (١٩٨١) أنها نوع من التفكير يتسم بالأصالة والطلاقة والخيال.

مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي: هو عبارة عن مقياس يتكون من ٢١ فقرة على تدرج ليكرت الخماسي، تقوم المعلمة برصد وملاحظة سلوك الطفل أثناء التدريب على تعليم التفكير الإبداعي. يتكون المقياس من خمسة أبعاد: الاهتمام بالتعلم، الكفاءة المدركة بالتعلم، الضغط والتوتر أثناء التعلم، بذل الجهد أثناء التعلم، التمتع بالتعلم. تتراوح درجة المقياس النهائية بين ٢١ و ١٠٥ درجات موزعة على ثلاث مستويات: المنخفض: من ٢١ - ٤٩ درجة، المتوسط: من ٥٠ - ٧٧ درجة، المرتفع: أكبر من ٧٨ درجة.

الخصائص السيكمترية: تشير إلى كل من معاملات الصدق والثبات المحتسبة.

### منهجية الدراسة

من أجل الحصول على الخصائص السيكمترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة؛ استخدم الباحث المنهج الوصفي/ المسحي.

### مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع رياض الأطفال في العاصمة عمان الحكومية والخاصة وعددها (١٠١٣) تشكل رياض الأطفال الخاصة الغالبية بعدد (٨١٨) ونسبة (٨١٪) أما رياض الأطفال الحكومية بعددها (١٩٥) ونسبة (١٩٪). من جهة أخرى بلغ عدد طلبة رياض الأطفال في العاصمة عمان (١١٧٥٥٩) موزعين على رياض حكومية بعدد (٣٣٧٦٣) ونسبة (٢٩٪) ورياض خاصة بعدد (٨٣٧٩٦) ونسبة (٧١٪)، والجدول رقم (١) يوضح مجتمع

وأوصى الباحث على ضرورة دراسة هذان المتغيران من خلال ثقافات وبيئات متعددة للتأكد من هذه الصلة بينهما. كما أكدت دراسة Agnoli, Runco, Kirsch and Corazza (٢٠١٨) على أن هذا الترابط بين كل من التفكير الإبداعي والدافعية هو ترابط إيجابي يؤدي إلى تحقيق نتائج إيجابية في العملية التعليمية. كما أكد الباحثان على ضرورة قياس كلا المتغيرين معاً نظراً للأهمية الكبيرة لهما في العملية التعليمية (Agnoli, ٢٠١٨).

ومن هنا، ومن خلال استعراض الأدب النظري السابق فيما يخص التفكير الإبداعي من جهة والدافعية للتعلم من جهة أخرى، فمن الممكن أن نستخلص ما يأتي:

١. يعتبر التفكير الإبداعي والدافعية للتعلم مهمان في مرحلة ما قبل المدرسة؛ إذ أكدت نتائج الدراسات على ضرورة تنميتها وتطويرهما في مرحلة ما قبل المدرسة (Agnoli, ٢٠١٨).
٢. هنالك مجموعة من الدراسات تناولت قياس الدافعية للتعلم عند أطفال الروضة مع متغيرات القراءة والكتابة والحساب، ولكن لم يتم التطرق إلى موضوع الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي على الرغم من الأهمية لقياسهما معاً.

وبالتالي، وبالاعتماد على الفجوتين اللتين تم تلخيصهما أعلاه؛ تأتي الدراسة الحالية لمحاولة تعبئة الفجوة في الأدب السابق ببناء مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة، إذ تحدد مشكلة الدراسة الحالية بالسؤالين التاليين:

١. ما دلالات ثبات الدرجات على لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال رياض الأطفال؟
٢. ما دلالات صدق الدرجات على لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى طلبة رياض الأطفال؟

### أهداف الدراسة

١. بناء أداة قياس للتعرف على مدى توافر الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى الأطفال.
١. تحديد الخصائص السيكمترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال رياض الأطفال.

### أهمية الدراسة

تتبع أهمية الدراسة الحالية من مجموعة من المحاور وعلى النحو الآتي:

١. الحاجة إلى بناء أدوات ترصد مستوى الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى الأطفال، وذلك في ظل اهتمام البحث العلمي في موضوعي التفكير الإبداعي والدافعية للتعلم لدى الأطفال، ودوره في تسهيل وتطوير عملية تعليم التفكير الإبداعي.
٢. يضيف هذا البحث إلى المكتبة العربية والعالمية أداة جديدة لقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى الأطفال.

### محددات الدراسة:

١. الحدود البشرية: تقتصر الدراسة الحالية على أطفال رياض

الروضة من قبل الباحث، إذ تكون الشكل الأولي للمقياس من ٣٠ فقرة موزعة على خمسة أبعاد رئيسية بالاعتماد على مقياس الدافعية الداخلية (Intrinsic Motivation Inventory IMI) والذي قام بتطويره (Ryan, ١٩٨٢). ومقياس دافعية التعلم (٢٠١٤) (Stephanou).

### خطوات إعداد المقياس

#### الخطوة الأولى:

لأغراض بناء وتطوير مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال مرحلة ما قبل المدرسة؛ قام الباحث بمراجعة الأدب النظري لكل من الدافعية للتعلم وتعليم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة؛ من أجل تحديد الخطوط العريضة لبناء المقياس. كما تم مراجعة المقاييس التي تناولت الدافعية للتعلم عند كل الفئات العمرية، وقد تم اختيار مقياس الدافعية الداخلية (IMI) لـ (Ryan, ١٩٨٢) نظراً لتناول المقياس الدافعية الداخلية والتي تعد مهمة جداً في عملية التعلم. إضافة لارتباط المقياس بنظرية (self-determination) والتي تعتبر من أكثر النظريات اهتماماً بموضوع الدافعية خاصة الدافعية الداخلية، علاوة على النجاح الكبير الذي حققته النظرية والمقياس معاً.

ولما كان مقياس الدافعية الداخلية (IMI) سابق الذكر غير مختص بمرحلة ما قبل المدرسة؛ تم الاستعانة بمقياس متخصص بدافعية التعلم عند أطفال الروضة وهو مقياس الدافعية للتعلم (Stephanou, ٢٠١٤). ليشكلاً معاً (مقياس الدافعية الداخلية IMI ومقياس الدافعية للتعلم) الأساس النظري لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال الروضة.

تكون المقياس من خمسة أبعاد هي:

١. الاهتمام بالتعلم: يتناول هذا البعد اهتمام الطفل بالتعلم خلال دروس تعلم التفكير الإبداعي، كما يتناول مدى اهتمام الطفل بتعلم أمور أو أشياء جديدة.
٢. الكفاءة المدركة بالتعلم: في هذا البعد يتم التركيز على كفاءة الطفل أثناء عملية التعلم، من حيث التركيز على أداء الطفل أثناء وبعد عملية التعلم.
٣. الضغط والتوتر أثناء التعلم: في هذا البعد يتم الاهتمام بجانب الضغط والتوتر عند الطفل أثناء عملية التعلم، كما أن جانب القلق له اهتمام في هذا البعد أيضاً.
٤. بذل الجهد أثناء التعلم: هنا يتم التركيز على الجهد الذي يبذله الطفل أثناء عملية التعلم، من حيث محاولات الطفل للقيام بعمل جيد والاستمرار به، علاوة على اهتمام الطفل ببذل قصارى جهده من أجل تحقيق نتائج إيجابية.
٥. التمتع بالتعلم: وأخيراً يتم التركيز في هذا البعد على المتعة التي يظهرها الطفل أثناء عملية التعلم.

#### الخطوة الثانية:

تم اعتماد مقياس ليكرت خماسي التدرج إذ اعتمد على المستويات الخمس التالية: ينطبق بشكل كبير، ينطبق، متوسط، لا ينطبق، لا ينطبق بشكل كبير.

جدول (١): الخصائص الديموغرافية لمجتمع الدراسة

نوع الروضة	العدد	النسبة المئوية	
رياض الأطفال الحكومية	١٩٥	٪١٩	
رياض الأطفال الخاصة	٨١٨	٪٨١	
المجموع	١٠١٣	٪١٠٠	
المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
رياض الأطفال الخاصة	KG1	٢٠٧٤٢	٪٢٥
	KG2	٦٣٠٥٤	٪٧٥
	الكلية	٨٣٧٩٦	٪١٠٠
رياض الأطفال الحكومية	KG1	-	٪٠
	KG2	٣٣٧٦٣	٪١٠٠
	الكلية	٣٣٧٦٣	٪١٠٠

تكونت عينة الدراسة الحالية من (٣٦٠) طفلاً وطفلة من مرحلة رياض الأطفال بعمر أربع وخمس سنوات وبمتوسط عمر يساوي (٤,٥) سنة، خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠، إذ جاءت هذه العينة من خلال حساب عدد العينة وفقاً لـ (Heiberger & Holland, ٢٠٠٤) بالإضافة لموقع العينة (<https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>) لحساب حجم العينات من خلال نسبة وتناسب مع مجتمع الدراسة، إذ من المفترض أن تكون عينة الدراسة ٣٥٤ على الأقل. كما تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية الطبقية من (٢٦) روضة في العاصمة عمان. والجدول رقم (٢) يوضح الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة.

جدول (٢): الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة

نوع الروضة	العدد	النسبة المئوية	
رياض الأطفال الحكومية	٦	٪٢٠	
رياض الأطفال الخاصة	٢٠	٪٨٠	
المجموع	٢٦	٪١٠٠	
المتغير	فئات المتغير	العدد	النسبة المئوية
رياض الأطفال الخاصة	KG1	٧٢	٪٢٥
	KG2	٢١٦	٪٧٥
	الكلية	٢٨٨	٪١٠٠
رياض الأطفال الحكومية	KG1	-	٪٠
	KG2	٧٢	٪١٠٠
	الكلية	٧٢	٪١٠٠
المجموع الكلية	٣٦٠		

### أداة الدراسة

تم بناء مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند أطفال

0.883	0.902	بذل الجهد أثناء التعلم
0.891	0.916	التمتع بالتعلم
0.901	0.939	المقياس الكلي

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الثبات للأبعاد الخمسة للمقياس بطريقة ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية كانت جيدة. كما بلغ معامل ثبات المقياس ككل بطريقة ألفا كرونباخ (0,939) وبطريقة التجزئة النصفية (0,901) وتدلل معاملات الثبات بطريقتي كرونباخ ألفا والتجزئة النصفية إلى أن المقياس يتمتع بثبات مرتفع (Nunnally, 1978).

### ثانياً دلالات صدق مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي

عرض نتائج السؤال الثاني: ما دلالات صدق الدرجات على لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال رياض الأطفال؟

#### 1. صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض المقياس على عشرة محكمين في مجال علم النفس التربوي، والدافعية، والتفكير، ومرحلة ما قبل المدرسة؛ لتحديد: مدى مناسبة فقرات المقياس للأبعاد الخمسة، الصياغة اللغوية لكل فقرة، وأخيراً مدى توافق محتوى الفقرات مع الممارسات الفعلية الموجودة عند طلبة الروضة وارتباط هذه الفقرات بالأهداف الخاصة للمقياس. كما تم الطلب من المحكمين إبداء الرأي بخصوص الفقرات والمقترحات المرتبطة بالمقياس. كما وضع الباحث محك 90% كمحك لقبول نسبة الاتفاقيات على كل فقرة من فقرات المقياس، وقد تمثلت ملاحظات السادة المحكمين فيما يلي:

أ- ضرورة تشكيل حروف الفقرات حتى يسهل فهمها بالشكل الصحيح.

ب- ضرورة تعديل بعض الفقرات المركبة.

وبناء على ملاحظات المحكمين والاقتراحات المقدمة منهم؛ تم الاجماع على حذف تسع فقرات، كما تم تعديل صياغة بعض الفقرات لتصبح الصورة الثانية للمقياس 21 فقرة.

#### 2. صدق البناء (المفهوم):

تم استخراج صدق البناء من خلال معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس. وبين الجدول رقم (5) قيم معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس.

جدول (5): قيم معاملات ارتباط الأبعاد الفرعية للمقياس مع الدرجة الكلية للمقياس

الدرجة الكلية للمقياس	البعد
.619 **	الاهتمام بالتعلم
.878 **	الكفاءة المدركة بالتعلم
.786 **	الضغط والتوتر أثناء التعلم
.686 **	بذل الجهد أثناء التعلم
.798 **	التمتع بالتعلم

\*\* دالة عند مستوى الدلالة 0,01

### الخطوة الثالثة:

البداية بكتابة فقرات المقياس بالاعتماد على الأدب النظري الخاص بالدافعية للتعليم والتفكير الإبداعي، إذ تم الاعتماد على مقياس الدافعية الداخلية IMI لـ (Ryan, 1982) ومقياس الدافعية للتعليم (Stephanou, 2014).

بناءً على الخطوات السابقة، تم بناء المقياس بصورته الأولية من 30 فقرة من نوع ليكرت، وقام الباحث بعرض المقياس على عشرة محكمين في مجال علم النفس التربوي، والدافعية، والتفكير، ومرحلة ما قبل المدرسة؛ لتحديد: مدى مناسبة فقرات المقياس للأبعاد الخمسة، الصياغة اللغوية لكل فقرة، وأخيراً مدى توافق محتوى الفقرات مع الممارسات الفعلية الموجودة عند طلبة الروضة وارتباط هذه الفقرات بالأهداف الخاصة للمقياس. كما تم الطلب من المحكمين إبداء الرأي بخصوص الفقرات والمقترحات المرتبطة بالمقياس. وبناء على ملاحظات السادة المحكمين والاقتراحات المقدمة منهم؛ تم الاجماع على حذف تسع فقرات، كما تم تعديل صياغة بعض الفقرات لتصبح الصورة الثانية للمقياس 21 فقرة.

### الخطوة الرابعة:

قام الباحث بتجريب أولي للمقياس على عينة استطلاعية قوامها (45) طفلاً وطفلة من خارج عينة الدراسة، إذ التقى الباحث بالمعلمين وأوضح لهم آلية تنفيذ المقياس من خلال ملاحظة الطفل حول فقرات المقياس وتسجيل تلك الملاحظات على المقياس. ثم تم جمع البيانات من العينة الاستطلاعية لحساب معامل ثبات الاتساق الداخلي للمقياس باستخدام معادلة كرونباخ ألفا، إذ بلغت قيمت معامل كرونباخ ألفا (0,91)، وتعتبر هذه القيمة مرتفعة وتدلل على ثبات المقياس.

### الأساليب الإحصائية

من أجل تحليل البيانات الخاصة بالدراسة الحالية؛ تم استخدام برنامج (SPSS) للتحليل الاحصائي. إذ تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي إضافة لمعامل ارتباط بيرسون وكرونباخ ألفا.

### عرض النتائج

#### أولاً: دلالات ثبات مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي

عرض نتائج السؤال الأول: ما دلالات ثبات الدرجات على لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى طلبة رياض الأطفال؟ قام الباحث بالتحقق من ثبات المقياس باستخدام عدة طرق: التجزئة النصفية، وألفا كرونباخ على عينة قوامها (360) من طلبة رياض الأطفال، كما موضح بالجدول رقم (4)

جدول (4): ثبات مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي

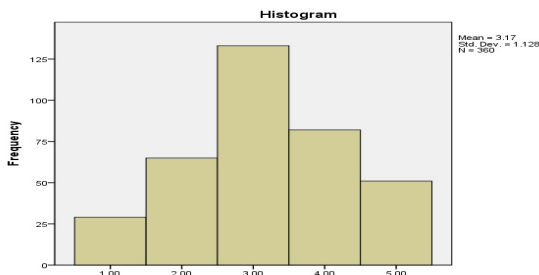
البعد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية (طريقة جتمان)
الاهتمام بالتعلم	0.869	0.817
الكفاءة المدركة	0.911	0.877
الضغط والتوتر أثناء التعلم	0.843	0.799

عدد أقل من العوامل اللازمة لتفسير الارتباطات بين مجموعة من الأبعاد والفقرات، من خلال تحديد درجة تشبع-معامل ارتباط- كل فقرة من فقرات المقياس بكل عامل (بعد) من العوامل (الأبعاد) الخاصة بالمقياس، ويطلق على هذه المعاملات الصدق العاملي (خطاب، ٢٠٠٨).

وقبل البدء في التحليل العاملي الاستكشافي تم التحقق من توافر شروط تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي للبيانات وعلى النحو الآتي :

١. العينة العشوائية ومثلة للمجتمع.
٢. التوزيع الطبيعي للبيانات.
٣. كفاية العينة من خلال محك Olkin-Meyer-kaiser واختبار Bartlett's.
٤. عدم وجود الإعتماد الخطي.
٥. تم استخدام العينة العشوائية المثلثة للمجتمع، كما تم التحقق من التوزيع الطبيعي للبيانات بالشكل (١) يبين منحني التوزيع الطبيعي للبيانات.

الشكل رقم (١): يبين منحني التوزيع الطبيعي لمنحنيات مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي



إضافة إلى ذلك، قام الباحث بالتحقق من كفاية العينة لاجراء التحليل العاملي الاستكشافي من خلال استخدام محك Olkin-Meyer-kaiser حيث بلغت قيمته (٥٩,٠) وهي قيمة أكبر من المحك (٠,٥٠). كما تم التحقق من مصفوفة الارتباطات عن طريق إختبار Bartlett's حيث بلغت قيمته (٥٩,١٦٢٧) وبالتالي يعتبر دال إحصائيا، وهذا يدل على أن هناك حد أدنى من الارتباطات مما يسمح بالتحليل العاملي الاستكشافي عليها؛ وبهدف التأكد من خلو المصفوفة من الإعتماد الخطي جرى حساب المحدد والذي قدرت قيمة المحدد ب (٠,٠٢٢) وهي قيمة أكبر من (٠,٠٠٠٠١) مما يدل على عدم وجود اعتماد خطي بين المتغيرات.

#### خطوات التحليل العاملي:

- تبويب البيانات ورصدها.
- حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس قبل تقدير التحليل العاملي تم حساب معاملات الارتباط بين المفردات والدرجة الكلية للمقياس، وذلك على عينة قوامها (٣٦٠) طفل من طلبة رياض الأطفال، والجدول (٨) يوضح معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية للمقياس.

يظهر الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس كانت جيدة حيث حصل البعد (الكفاءة المدركة بالتعلم) على أعلى معامل ارتباط (٨٧٨.) وبعد (الاهتمام بالتعلم) على أدنى معامل ارتباط (٦١٩.) وجميعها مقبولة.

### 3. الصدق التلازمي

تم استخراج الصدق التلازمي على عينة مكونة من ١٥٠ طفلا من طلبة رياض الأطفال ومن خارج عينة الدراسة. حيث تم حساب الصدق التلازمي بين اختبار التفكير الإبداعي (TCAM) Torrance (١٩٨١) ومقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين كلا الاختبارين (٠,٨١٧) وهي قيمة دالة احصائيا. كما تم حساب الصدق التلازمي بين اختبار ستانفورد بينيه للذكاء وبين مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي، حيث بلغت قيمة معامل الارتباط بين كلا الاختبارين (٠,٧١٣) وهي قيمة دالة احصائيا. ويظهر الجدول (٦) هذه النتائج.

جدول (٦): حساب الصدق التلازمي بين اختبار ستانفورد بينيه للذكاء وبين مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي تبعا للعمر

العمر بالسنوات	العدد	اختبار TCAM		اختبار ستانفورد بينيه	
		معامل الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	الدلالة
٤	٧٥	0.601	0.001	0.634	0.000
٥	٧٥	0.508	0.001	0.622	0.000
عينة الصدق	١٥٠	0.817	0.000	0.713	0.000

يلاحظ من خلال الجدول السابق أن معاملات ارتباط اختبار (TCAM) واختبار ستانفورد بينيه مع مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي جاءت عالية وموجبة وذات دلالة إحصائية.

جدول (٧): حساب الصدق التلازمي بين اختبار ستانفورد بينيه للذكاء وبين مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي تبعا لأبعاد المقياس

البعد	اختبار TCAM		اختبار ستانفورد بينيه	
	معامل الارتباط	الدلالة	معامل الارتباط	الدلالة
الاهتمام بالتعلم	0.591	0.001	0.671	0.001
الكفاءة المدركة بالتعلم	0.588	0.001	0.692	0.001
الضغط والتوتر أثناء التعلم	0.641	0.001	0.561	0.001
بذل الجهد أثناء التعلم	0.538	0.001	0.499	0.001
التمتع بالتعلم	0.522	0.001	0.581	0.001

من خلال الجدول رقم ٧ يتضح وجود معامل ارتباط موجب ومتوسط لكل من اختبار (TCAM) واختبار ستانفورد بينيه وهذا يدل على أن مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي يتمتع بصدق تلازمي عال.

### الصدق العاملي لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي، إعداد/ الباحث

يهدف التحليل العاملي لاختزال العوامل أو التكوينات الفرضية

وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية للتباين.

جدول (٩): العوامل المستخرجة، وجذورها الكامنة، ونسبة التباين لكل عامل، والنسبة التراكمية للتباين

العامل	الجذر الكامن	نسبة التباين	نسبة التباين التراكمية
الأول	10.569	21.289%	21.289%
الثاني	4.442	8.677%	29.966%
الثالث	3.291	6.813%	36.779%
الرابع	2.813	4.984%	41.763%
الخامس	2.141	3.901%	45.664%

ويمثل الجدول رقم (١٠) نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis EFA) معاملات تشبع الأبعاد والفقرات للمقياس.

جدول (١٠): نتائج التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis EFA معاملات تشبع الأبعاد والفقرات للمقياس.

العامل	الرقم	الفقرة	معامل التشبع	
العامل الأول: الاهتمام بالتعلم	١	يضع الطفل اهتمامه في حصة التفكير الإبداعي	٩٠٣.	
	٢	يشعر الطفل أن حصة تعليم التفكير الإبداعي مثيرة جدا للاهتمام.	٨٠٤.	
	٣	بالنسبة لهذا الطفل، يعتبر تعلم الرسم في حصة التفكير الإبداعي ممتعة.	٧٣٦.	
	٤	بالنسبة لهذا الطفل، يعتبر التلوين في حصة التفكير الإبداعي ممتعا.	٦٣٩.	
	٥	تعلم أشياء جديدة عن الإبداع أمر مهم لهذا الطفل.	٥٧٢.	
العامل الثاني: الكفاءة المدركة بالتعلم	٦	هذا الطفل يسعى لأن يفهم أشياء جديدة بالنسبة للتفكير الإبداعي.	٥٢٧.	
	٧	خلال حصة التفكير الإبداعي يشعر الطفل بالهدوء.	٤٨٧.	
	٨	هذا الطفل جيد جدا خلال حصة التفكير الإبداعي.	٨٥٧.	
	٩	حقق هذا الطفل أداءً جيدا خلال حصة التفكير الإبداعي مقارنة مع غيره من الطلبة.	٧٩٥.	
	١٠	بعد العمل في حصة التفكير الإبداعي يشعر الطفل بالكفاءة العالية.	٧٧٤.	
	١١	هذا الطفل راض عن أدائه خلال حصة التفكير الإبداعي.	٦٠٣.	
	١٢	كان الطفل ماهرا جدا في حصة التفكير الإبداعي.	٥٩٧.	
	١٣	هذا الطفل يحقق أداءً عالياً في حصة التفكير الإبداعي.	٥٢٢.	
	العامل الثالث: الضغط والتوتر أثناء التعلم	١٤	أثناء تنفيذ أنشطة التفكير الإبداعي كان الطفل يشعر بالتوتر الشديد	٨٨٧.
		١٥	كان الطفل قلقا أثناء تنفيذ أنشطة التفكير الإبداعي.	٧٤٩.
		١٦	أثناء القيام بأنشطة التفكير الإبداعي كان الطفل يشعر بالقلق	٦٨٣.

جدول (٨): معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي.

الفقرة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	الفقرة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس
١	.713 **	١٢	.792 **
٢	.744 **	١٣	.838 **
٣	.856 **	١٤	.744 **
٤	.819 **	١٥	.871 **
٥	.632 **	١٦	.689 **
٦	.665 **	١٧	.814 **
٧	.821 **	١٨	.893 **
٨	.644 **	١٩	.728 **
٩	.894 **	٢٠	.787 **
١٠	.741 **	٢١	.699 **
١١	.789 **		

\*\* دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١

ويوضح من الجدول (٨) أن معاملات الارتباط لفقرات المقياس جميعها دالة عند مستوى الدلالة ٠,٠١ .

إجراء التحليل العاملي الاستكشافي لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي - إعداد الباحث

قام الباحث باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي Exploratory Factor Analysis EFA)) بالإضافة إلى أسلوب تدوير العوامل بطريقة التدوير المتعامد (Varimax Rotation). تم الاستناد على محك (Kaiser Cretria) وهو محك رياضي في طبيعته اقترحه (Guttman, 1954) وفكرته تعتمد على مراجعة الجذر الكامن للعوامل الناتجة على أن تقبل العوامل التي يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح وتعد عوامل عامة، كما تم استخدام طريقة المكونات الأساسية Principle Component التي وضعها (Hottelling, 1933)) وتعد أكثر طرق التحليل العاملي شيوعاً واستخداماً نظراً لدقة نتائجها بالمقارنة مع بقية الطرق، ولطريقة المكونات الأساسية مزايا عدة منها أنها تؤدي إلى تشبعات دقيقة، وكل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين، وإنها تؤدي إلى أقل قدر ممكن من البواقي، كما أن المصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل، وإجراء التدوير المائل (Rotation Proma) ففيه تدار المحاور دون احتفاظ بالتعامد وتترك لتتخذ الميل الملائم لها، وتكون العوامل المائلة بينها ارتباط و متداخلة (عاطف، ٢٠٠٧).

نتائج التحليل العاملي الاستكشافي

أسفرت نتائج التحليل العاملي لمفردات المقياس عن وجود (٥) عوامل جميعها جذرها الكامن أكبر من الواحد الصحيح، ويتشعب على هذه العوامل (٢١) فقرة، وفسرت هذه العوامل ٤٥,٩٠١% من التباين الكلي المفسر، والجدول (٩) يوضح العوامل المستخرجة،



العامل	١٧	يبدل هذا الطفل الكثير من الجهد أثناء حصة التفكير الإبداعي.	٨١٣.
الرابع: بذل الجهد أثناء التعلم	١٨	يحاول الطفل القيام بعمل جيد خلال حصة التفكير الإبداعي.	٦٩٩.
	١٩	من المهم لهذا الطفل أن يحقق نتائج جيدة أثناء حصة التفكير الإبداعي.	٥٥٠.
العامل	٢٠	يستمتع الطفل خلال حصة التفكير الإبداعي.	٨١١.
الخامس: التمتع بالتعلم	٢١	يتمتع هذا الطفل بحصة التفكير الإبداعي بشكل كبير.	٧٤٧.

ليكرت الحماسي: ينطبق بشكل كبير، ينطبق، متوسط، لا ينطبق، لا ينطبق بشكل كبير. إذ تقوم المعلمة بملاحظة كل طفل لوحده وتسجيل الاستجابة المناسبة لسلوك الطفل، إذ يتحدد متوسط تنفيذ المقياس لكل طفل من ١٠ إلى ١٥ دقيقة، ولاحساب درجات كل فقرة يتم منح ٥ درجات لتدرج «ينطبق بشكل كبير»، ٤ درجات لتدرج «ينطبق»، ٣ درجات لتدرج «متوسط كبير»، درجتان لتدرج «لا ينطبق»، ودرجة واحدة لتدرج «لا ينطبق بشكل كبير». كما تتراوح الدرجة الكلية للمقياس بين ٢١ درجة و ١٠٥ درجات. ويقترح الباحث لتفسير النتائج ثلاث مستويات استناداً لنتائج المقياس: دافعية منخفضة من ٢١ إلى ٤٩ إذ أن هؤلاء الطلبة يصنفون بأن مستوى دافعتهم لتعلم التفكير الإبداعي ضعيفة وتحتاج إلى اهتمام من خلال تنفيذ برامج تدريبية ترفع من مستوى دافعتهم، دافعية للتعليم متوسطة من ٥٠ إلى ٧٨ يقع أغلب الطلبة في هذا المستوى ويحتاج الطلبة إلى برامج لرفع مستواهم إلى مستويات مرتفعة، دافعية للتعليم مرتفعة أكثر من ٧٩ هنا يحتاج الطلبة إلى الثبات والإثراء في البرامج التدريبية لمحاولة استثمار هذه الامكانيات للدافعية للتعليم بالطريق الصحيحة والحفاظ المستمر على هذا المستوى.

ومن خلال نتائج الدراسة الحالية، فيتضح أن هناك توافقاً كبيراً للخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند طلاب الروضة، إذ إن نتائج تحليل العامل الاستكشافي يشير إلى ارتفاع وتجانس القيم عند كل بعد من الأبعاد الخمسة للمقياس، إضافة إلى أن نتائج ثبات المقياس من خلال نتائج كرونباخ ألفا جاءت بشكل إيجابي وبقيم مرتفعة. وبالنظر إلى نتائج معاملات تميز الفقرة لكل فقرة من فقرات المقياس تشير إلى قيم ارتباط موجبة مرتفعة.

### المقترحات والتوصيات

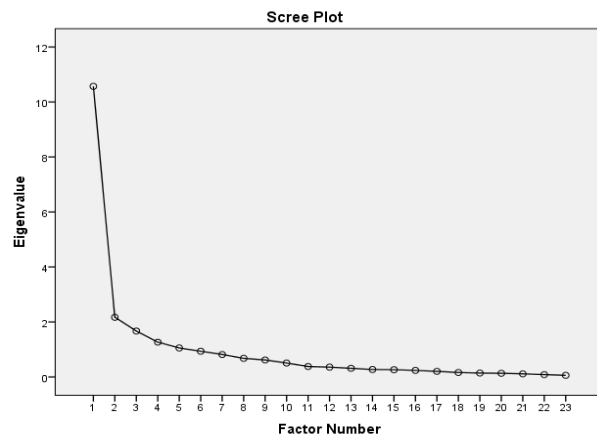
في ضوء نتائج الدراسة الحالية، يوصي الباحث باعتماد مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند طلاب الروضة لقياس مستوى الدافعية للتعليم عند أطفال الروضة، كما يوصي الباحث بتضمين مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي عند طلاب الروضة كأداة قياس رسمية في رياض الأطفال لغايات الاستفادة من نتائج هذه الأداة في الكشف عن مستوى الدافعية للتعليم عند الطلبة.

### المراجع

- Abu Allam, Raja, "Learning Evaluation" (in Arabic), 2005, Amman: Dar Al-Maserah Press.
- Agnoli, S., Runco, M. A., Kirsch, C., & Corazza, G. E. (2018). The role of motivation in the prediction of creative achievement inside and outside of school environment. *Thinking Skills and Creativity*, 28, 167-176.
- Ameen, Ibtisam, "Achievement motivation as Predictors to social competences among kindergarten child", (in Arabic), *Majallat al-tofollah wa al tarbiah*, 2018, vo.:10, issue, 33, pp.51-

ثم قام الباحث باستخدام مجموعة من المحكات من أجل تحديد العوامل الأساسية المعبرة عن أبعاد المقياس، منها:

- اختبار (Scree Tests)، يتم من خلاله تمثيل قيم الجذور الكامنة المتتالية على شكل منحنى بياني يسمى (Eigenvalues) ومن خلاله يتم التوصل إلى عدد العوامل بالاعتماد على النقطة التي من خلالها يتغير فيها ميل منحنى الجذور من منحنى يتعامد مع محور السينات إلى منحنى بشكل أفقي، ويبين الشكل رقم (١) هذا المنحنى.



الشكل رقم (٢): قيم الجذور الكامنة للعوامل المستخرجة من التحليل العاملي الاستكشافي

- محك جورستش (Gorsuch, 1997) إذ يركز هذا المحك على الفقرات التي لا تقل قيم تشبعاتها للعامل الواحد عن (٠,٤٠) وفي نفس الوقت لا تتشبع بهذه القيمة أو حتى بأعلى منها على أكثر من عامل.

### مناقشة النتائج

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على الخصائص السيكومترية لمقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي لدى أطفال الروضة، إذ اعتمد الباحث في بناء المقياس على الأدب النظري السابق المرتبط بالدافعية للتعليم من جهة وتعليم التفكير الإبداعي من جهة أخرى. علاوة على ذلك، تم احتساب معاملات الصدق والثبات لفقرات المقياس. يتكون مقياس الدافعية لتعلم التفكير الإبداعي من (٢١) فقرة موزعة على خمسة أبعاد هي: الاهتمام بالتعلم، الكفاءة المدركة بالتعلم، الضغط والتوتر أثناء التعلم، بذل الجهد أثناء التعلم، التمتع بالتعلم. يعتمد المقياس على تدرجات

- Hodges, C. B. (2004). Designing to motivate: Motivational techniques to incorporate in e-learning experiences. *The Journal of Interactive Online Learning*, 2(3), 1-7.
- Isenberg, P. J., & Jalongo, R. M. (2017). *Creative thinking and arts-based learning preschool thorough fourth grade*. Boston: Pearson Education.
- Keller, J., & Suzuki, K. (2004). Learner motivation and e-learning design: A multinationally validated process. *Journal of educational Media*, 29(3), 229-239.
- Kirk, E., & Lewis, C. (2017). Gesture facilitates children's creative thinking. *Psychological Science*, 28(2), 225-232.
- Leggett, N. (2017). Early Childhood Creativity: Challenging Educators in Their Role to Intentionally Develop Creative Thinking in Children. *Early Childhood Education Journal*, 45(6), 1-9.
- Liu, M., & Huang, W. (2011). An exploration of foreign language anxiety and English learning motivation. *Education Research International*, 2011, 1-8.
- Marhoon, Saba, & Jamean, Ibraheem "the effect of program oriented to kindergarten teachers on development learning motivation among children", (in Arabic), 2019, *derasat- educational sciences*, vol. 46, issue, 1, pp. 121-138.
- Mata, L. (2011). Motivation for reading and writing in kindergarten children. *Reading Psychology*, 32(3), 272-299.
- Matarnih, Rja, "the impact of a program based on art and culture activities on development some of creative thinking skills among kindergarten children in Jordan" (in Arabic), unpublished master thesis, 2018, Isra University, Jordan.
- Margolin, E. (1974). *Sociocultural elements in early childhood education*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Mayer, R. E. (1999). *Fifty years of creativity research*. In R.J. STERNBERG (Ed.) handbook of creativity. New York: Cambridge University Press.
- Al-Tartori, Mohammad, "Achievement Motivation" (In Arabic), reserved in <https://www.diwanalarab.com/%D8%AF%D8%A7%D9%81%D8%B9%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%86%D8%AC%D8%A7%D8%B2>
- Al-Zu'bi, M. A. A. iPad as a new educational technology: a Review of Literature, *International Journal of Childhood, Counselling & Special Education CCSE*, 1(1), 1-10.
- Azzaq, Roqayah, "the role of play in development creative thinking among kindergarten child", (in Arabic), *Majallat derasat fe aloloum al-ensanyah wa al ejtemaeah*, 2019, vol. 2, issue, 3, pp. 123-142.
- Bloyd, J. (2003). *The relation between stress, hardness and creative thinking* (Unpublished Doctoral dissertation, Fielding Graduate Institute).
- Breckenridge, M. E., & Murphy, M. N. (1963). *Growth and development of the child* (7th ed.). Philadelphia: W. B. Saunders Company.
- Chen, M. J. (2017, May). How Design Factors for Advergimes Impact Consumers' Attitudes and Behaviors: The Perspective of Engagement Theory. In *Proceedings of the 2017 International Conference on E-Business and Internet* (pp. 27-32). ACM.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C., & Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119-142.
- Dev, P. C. (1997). Intrinsic motivation and academic achievement. *Remedial and Special Education*, 18(10), 12-19.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: its role in item analysis. *Journal of personality assessment*. 68, 532-560.
- Guilford, J. P. (1956). The relation of intellectual factors to creative thinking in science. In *The 1955 University of Utah Research Conference on the Identification of Creative Scientific Talent*, Salt Lake City (pp. 69-95).
- Harris, R. (1998). *Introduction to creative thinking*. Retrieved January 31, 2010, from, <http://>

- ative thinking among kindergarten children in Jordan. *Journal of Instructional Psychology*, 38(4), 213-220.
- Shen, W. Q., Chen, H. L., & Hu, Y. (2014). The validity and reliability of the self-directed learning instrument (SDLI) in mainland Chinese nursing students. *BMC medical education*, 14(1), 108.
- Sherrill, C. (1993). *Adapted physical activity, recreation and sport: Crossdisciplinary and lifespan*. (4th Ed.) Dubuque, IA: W.C. Brown Communications.
- Stephanou, G. (2014). Feelings towards child-teacher relationships, and emotions about the teacher in kindergarten: effects on learning motivation, competence beliefs and performance in mathematics and literacy. *European Early Childhood Education Research Journal*, 22(4), 457-477.
- Sundberg, N. D. (1958). The conditions of creativity. *Journal of Nursery Education*, 14(1), 4-10.
- Trawick-Smith, J. (1997). *Early Childhood Development A Multicultural Perspective*. New Jersey: Prentice Hall.
- Torrance, E. P. (1981). *Thinking creatively in action movement: administration, scoring and norms manual Bensenville*. IL: Scholastic Testing Service.
- Torrance, E. P., & Safter, H. T. (1999). *Making the creative leap beyond*. Buffalo, NY: Creative Education Foundation.
- Tucker-Drob, E. M., & Harden, K. P. (2012). Learning motivation mediates gene-by-socioeconomic status interaction on mathematics achievement in early childhood. *Learning and Individual Differences*, 22(1), 37-45.
- Ulstad, S. O., Halvari, H., Sorebø, Ø., & Deci, E. L. (2016). Motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school. *Advances in Physical Education*, 6(01), 27.
- Yazdani, K., & Godbole, V. S. (2014). Studying the role of habits and achievement motivation in improving students' academic performance. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 3(4), 827.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: Wiley.
- Wang, F., Kinzie, M. B., McGuire, P., & Pan, E. (2010). Applying technology to inquiry-based learning in early childhood education. *Early Childhood Education Journal*, 37(5), 381-389.
- Wang, H. C., & Cheng, Y. S. (2016). Dissecting language creativity: English proficiency, creativity, and creativity motivation as predictors in EFL learners' metaphoric creativity. *Psychology of Aesthetics*, Mei-Ju, C., & Ya-Ting, L. (2016). Research on Children's Learning Motivation and Creative Thinking in Aesthetic Learning. *European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences*, 4(6), 23-31.
- Melhem, Sami, "evaluation and measurement on education and psychology", (in Arabic), 2012, Amman: Dar Al-Maserah Press.
- Mohammad, H. (2016). a brain-based learning program for developing geographic skills and motivation toward learning for the primary stage pupils. *Journal of Social Studies*, 81, 1-48.
- Morrison, G. S. (2008). *Fundamentals of Early Childhood Education*. 5th ed. New Jersey: PEARSON.
- Noe, R. A., & Schmitt, N. (1986). The influence of trainee attitudes on training effectiveness: Test of a model. *Personnel Psychology*, 39(3), 497-523.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Perkins, D. (1985). What creative thinking is. In A. L. Costa (Ed.), *developing minds: A resource book for teaching thinking*. pp. 85-88 Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Ryan, R. M. (1982). Control and information in the intrapersonal sphere: An extension of cognitive evaluation theory. *Journal of personality and social psychology*, 43(3), 450.
- Ryan, R. M., Connell, J. P., & Plant, R. W. (1990). Emotions in non-directed text learning. *Learning and Individual Differences*, 2, 1-17.
- Ryan, R. M., Koestner, R., & Deci, E. L. (1991). Varied forms of persistence: When free-choice behavior is not intrinsically motivated. *Motivation and Emotion*, 15, 185-205.
- Ryan, R. M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 736-750.
- Safdari, S., & Maftoon, P. (2017). The development of motivation research in educational psychology: the transition from early theories to self-related approaches. *Advance Education*, 7, 95-101.
- Shawareb, A. (2011). The effects of computer use on cre-

*Creativity, and the Arts, 10(2), 205.*

Zadeh, T. D., Barahoyie, D., Delarami, G. H., & Ahmad, B. (2016). Effect of combined teaching method (role playing and storytelling) on creative thinking of fourth-grade students in the course of heaven gifts. *Journal of Fundamental and Applied Sciences, 8(2), 1737-1746.*