An-Najah University Journal for Research – B
Humanities

مجلة جامعة النجاح للأبحاث – ب
العلوم الإنسانية

Exploring the Predictive Relationship between Design Thinking and the Creative Mindset among Public School Principals in Tulkarm Governorate

Ihab Qubbaj[1] **& Salwa Asaad**[2*]

(Type: Full Article) . Received: 22nd May. 2025, Accepted: 16th Nov. 2025, Published: 1st Apr. 2026.
DOI:

Abstract: Objective: This study examined the predictive relationship between design thinking and the creative mindset among public school principals in Tulkarm Governorate. **Methodology:** A descriptive–analytical–predictive approach was adopted. A questionnaire was distributed to all (140) principals; (119) valid responses were collected through convenience sampling, and (117) were analyzed. **Results:** Design thinking explained (52%) of the variance in the creative mindset. Its dimensions—reasoning and reflection, collaboration, and implementation—had positive, statistically significant effects, with implementation showing the strongest influence, whereas idea generation was not significant. **Recommendations:** Strengthen Palestinian public-school principals' capacity to apply design thinking through targeted training, collaborative professional learning communities, and policies that embed design thinking into routine practice. **Conclusion:** Design thinking significantly enhances the creative mindset of public-school principals in Tulkarm. These findings underscore integrating reflective, collaborative, and practical approaches to foster creativity and innovation in school leadership.

Keywords: Design Thinking, Creative Mindset, Public Schools Principals, Tulkarm Governorate, Structural Equation Modeling (SEM).

استكشاف العلاقة التنبؤية بين التفكير التصميمي والعقلية الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم

إيهاب قبج[1]، سلوى أسعد [2*]

تاريخ التسليم: (2025/5/22)، تاريخ القبول: (2025/11/16)، تاريخ النشر: (2026/4/1)

ملخص: الهدف: هدفت الدراسة الحالية إلى استكشاف العلاقة التنبؤية بين التفكير التصميمي والعقلية الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم. **المنهج:** تم اعتماد منهجا وصفيا تنبؤيا لتحقيق أهداف الدراسة، فيما تم توزيع الاستبانة على جميع مديري المدارس محل الدراسة والبالغ عددهم (140) مدير ومديرة، وباستخدام أسلوب العينة المتاحة تم الحصول على (119) استجابة خضعت منها فقط (117) للتحليل الاحصائي **النتائج:** توصلت الدراسة الى ان التفكير التصميمي فسر ما نسبته (52%) من التباين في العقلية الإبداعية، كما تم التوصل الى وجود تأثير إيجابي ودال احصائيا للتفكير التصميمي بدلالة ابعاده (الاستدلال والتأمل، التعاون، التنفيذ) على العقلية الإبداعية، وجاء بعد التنفيذ الأكثر تأثيراً على العقلية الإبداعية، فيما لم تدعم النتائج تأثير توليد الأفكار على العقلية الإبداعية. **التوصيات:** أوصت الدراسة بتعزيز قدرة مديري المدارس الحكومية الفلسطينية على التفكير التصميمي من خلال التدريب المُوجَّه، ومجتمعات التعلم التعاوني، والسياسات التي تُدمج التفكير التصميمي في الممارسات اليومية. **الاستنتاج:** يُعزز التفكير التصميمي بشكل ملحوظ العقلية الإبداعية لمديري المدارس الحكومية في طولكرم، وهذا يُبرز أهمية الجمع بين المناهج التأملية والتعاونية والعملية لتعزيز الإبداع والابتكار في القيادة المدرسية.

الكلمات المفتاحية: التفكير التصميمي، العقلية الإبداعية، مديري المدارس الحكومية، محافظة طولكرم، نمذجة المعادلات الهيكلية.

1 Computerized of Banking and Financial Department, Faculty of Business and Economics, Palestine Technical University – Kadoorie, Tulkarm, Palestine.
2 *PhD.* Program in Data Science, Graduate School, Arab American University, Ramallah, Palestine.
* Corresponding author: salwaasad801@gmail.com
Orcid: https://orcid.org/0009-0007-7691-0923

1 قسم العلوم المالية والمصرفية المحوسب، كلية الأعمال والاقتصاد، جامعة فلسطين التقنية-خضوري، طولكرم، فلسطين.
2 برنامج دكتوراه علم البيانات، كلية الدراسات العليا، الجامعة العربية الأمريكية، رام الله، فلسطين.
* الباحث المراسل: salwaasad801@gmail.com

المقدمة

يتسم المشهد التنظيمي المعاصر بالتعقيد وتدفق متواصل من التغيرات. ما يطرح تحديات وفرصًا فريدة للمدارس، وقادة يمتلكون القدرة على تنمية الابداع والتعامل مع حالات عدم اليقين السائدة. حيث يتجاوز الإبداع عندي مديري المدراس مجرد صفة مرغوبة، ليصبح كفاءة أساسية لمواجهة التحديات التعليمية بفاعلية، وتطوير حلول ابداعية، خاصة في السياق الفلسطيني المعقد. ونظرًا للاعتراف الواسع بأهمية الإبداع في نجاح المؤسسات، تبرز ضرورة ملحة للبحث عن أساليب لتنمية عقلية إبداعية لهؤلاء المديرين (Lucas & Mai, 2022).

تتطلب الإدارة الفاعلة الجمع بين التفكير العملي والإبداع، ويسهم هذا التوازن في تعزيز قدرة المديرين على تحقيق تحسين مستمر في الأداء وضمان تقدم المؤسسة (Gusakov, 2019) .وعليه، يُعد التفكير التصميمي النموذج الأمثل لنجاح المبادرات والخطط التي يقوم المديرون بتنفيذها من خلال تعزيز التفكير الإبداعي وتقديم حلول فاعلة للتحديات. فأصبح التفكير التصميمي من أهم مفاهيم الإدارة المعاصرة، باعتباره أداة إدارية حديثة للتعامل مع التحديات المُعقدة (Rauno, 2021).

في فلسطين يواجه التعليم تحديات تحول دون تحقيق أهدافه (Alhih *et al*., 2018)، وتتمثل أبرزها على مستوى الإدارات المدرسية في المشكلات المستمرة بين الإدارة وأصحاب المصلحة تتعلق بالممارسات الإدارية وقصورا في تطبيقها، وغيابا لأسبابها الجذرية (Bhais, 2023). وحيث أصبحت هذه التحديات أكثر تعقيداً، وتنطوي على مشاركة عدة فاعلين بأولويات متضاربة، وافتقارها الى حلول فورية، ما يؤكد الاهتمام بمجال التفكير التصميمي كمورد استراتيجي في المؤسسات، لقدرته على إدارة مثل هذه التحديات من خلال تحليل يجمع بين التعاطف والإبداع والعقلانية، لتقديم حلول ابداعية (Siricharoen, 2023).

ومن ناحية أخرى، فإذا كان لدى الأفراد الاعتقاد بأن القدرات العقلية يمكن تطويرها مع مرور الوقت، فهذا يعكس مفهوم العقلية المتنامية (Growth mindset)، وبالتالي تتعزز فرصهم لتحقيق النجاح مقارنةً بالأفراد ذوو العقلية الإبداعية الثابتة الذين يعتقدون بأن هذه القدرات فطرية ولن تتغير (Fixed mindset) (Karakelle & Saraç, 2022). وبالتالي، تُعتبر العقلية الإبداعية متغيرات تحفيزية تؤثر على الكفاءة الذاتية للمديرين. بالإضافة إلى دورها البارز في توجيه التفكير والجهد نحو الإبداع (Bereczki & Nagy, 2023). وعليه، تحاول الدراسة الحالية فهم كيف يمكن للتفكير التصميمي، باعتباره نهجا تكراريا يتمحور حول الإنسان لحل المشكلات، ان يوفر إطارًا واعدًا لتنمية العقلية الإبداعية (المتنامية والثابتة) في سياق المدارس الحكومية الفلسطينية.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

يعمل قطاع التعليم الفلسطيني في بيئة معقدة، ما يتطلب ان يتمتع مديري المدارس بقدر كبير من الإبداعية، ومواجهة التحديات الفريدة بفاعلية. ورغم الاعتراف الواسع بأهمية الإبداع في القيادة المدرسية؛ لكنه ما زال مفهوما معقدا من الناحية النظرية (القبج وشلبي، 2023). مع وجود فجوة كبيرة في فهم الاستراتيجيات الفاعلة لتنمية عقليات إبداعية، لا سيما بين مديري المدارس الحكومية الفلسطينية. علاوة على ندرة الأدلة المتعلقة بفاعلية تدخلات محددة- مثل التفكير التصميمي- في تعزيز هذه الكفاءة الحاسمة في هذا السياق تحديدًا. اذ تعيق هذه الفجوة المعرفية تطوير مبادرات التطوير المهني، وتحد من إمكانية بناء قطاع تعليمي أكثر مرونة وابداعا في فلسطين.

على الرغم من إدراك أهمية إمكانات الابداع في التصميم، لم تُركّز البحوث التي تناولت الابداع على التصميم كنشاط أساسي (Thuan & Antunes , 2024; Carlgren *et al*., 2016). وما زال التفكير التصميمي يفتقر الى دراسات تجريبية حول كيفية استفادة المديرين منه ودمجه في ممارساتهم الإدارية (McKilligan *et al*., 2017)، إلى جانب نقص التناغم بين الجانب الأكاديمي والجانب العملي له (Carlgren *et al*., 2016). ورغم التقدم الملحوظ الذي تحقق في اعتماد التفكير التصميمي كعملية معترف بها ومؤثرة في أدبيات الإدارة، إلا أن بعض جوانب التفكير التصميمي لم تُستكشف بعد (Rosch *et al*., 2023). ومن المفارقات الأساسية في مجال الإبداع أن المعضلة الكبرى لا تكمن في بلورة الأفكار المبدعة، بل في المحافظة على استمرارية العطاء الإبداعي، الأمر الذي يتطلب صياغة خطط إجرائية للديمومة.

لكل ما سبق، والى جانب محدودية الدراسات حول العقلية الإبداعية (Karakelle & Saraç, 2022)، وجملة التحديات والفرص الفريدة الكامنة في سياق نظام التعليم الفلسطيني العام، والتي تظهر الحاجة إلى الإبداع لدى مديري المدارس، برزت أهمية استكشاف تأثير العقلية الإبداعية من خلال التفكير التصميمي في هذا السياق. بالتالي، ستسلط هذه الدراسة الضوء على مفهوم التفكير القائم على التصميم، وإمكانية دمجه في الممارسات العملية للقائد المدرسي. فغياب استراتيجيات واضحة لتنمية العقليات الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية الفلسطينية، ومحدودية الأدلة حول دور التفكير التصميمي، أبرزت الحاجة للبحث والتدخلات العملية. بالتالي، تتبلور مشكلة البحث بالتساؤلات التالية:

1. ما مستوى التفكير التصميمي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم من وجهة نظرهم؟

2. ما مستوى العقلية الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم من وجهة نظرهم؟
3. ما تأثير التفكير التصميمي بدلالة ابعاده (الاستدلال والتأمل، توليد الأفكار، التعاون، التنفيذ) على العقلية الإبداعية بدلالة ابعادها (العقلية المتنامية، العقلية الثابتة) لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم من وجهة نظرهم؟

أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس للدراسة الحالية في استكشاف كيف يُمكن للتفاعل مع مبادئ وعمليات التفكير التصميمي من تعزيز قدرات حل المشكلات الإبداعية من خلال العقلية الابداعية لدى مديري المدارس الحكومية الفلسطينية. ويمكن تحديد الأهداف الخاصة كما يلي:

1. معرفة مستوى التفكير التصميمي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم من وجهة نظرهم.
2. معرفة مستوى العقلية الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم من وجهة نظرهم.
3. التعرف على تأثير التفكير التصميمي بدلالة ابعاده (الاستدلال والتأمل، توليد الأفكار، التعاون، التنفيذ) على العقلية الإبداعية بدلالة ابعادها (العقلية المتنامية، العقلية الثابتة) لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم من وجهة نظرهم.

أهمية الدراسة

تكتسب هذه الدراسة أهميةً بالغةً لنظام التعليم الفلسطيني، إذ تُقدّم رؤىً ثاقبةً حول الاستراتيجيات العملية لتطوير القيادة الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية الفلسطينية، والتي يُمكن أن تُسهم في تحسين أداء المدرسة ونجاح الطلاب في ظلّ ظروفٍ خاصة صعبة ومعقدة. كما انّ فهم كيفية تطبيق التفكير التصميمي لتعزيز الإبداع في القيادة المدرسية الفلسطينية يُمكن أن يُثري برامج التطوير المهني، ويُساهم في بناء قطاع تعليمي أكثر مرونةً وابداعية.

التعريفات الإجرائية

التفكير التصميمي: مدى تطبيق مدير المدرسة الحكومية الفلسطينية بشكل روتيني لممارسات إدارية تحليلية إبداعية متمحورة حول الإنسان، والتي من شأنها التنبؤ بعقليتهم الإبداعية.

العقلية الإبداعية: إيمان مدير المدرسة الحكومية الفلسطينية بقدرته على تسيير العملية الادارية ومهامه الوظيفية، بطرق مبتكرة.

حدود الدراسة

- **الحدود المكانية**: اقتصرت الدراسة على مدراس محافظة مدينة طولكرم الحكومية فقط.
- **الحدود الزمانية**: تم اجراء الدراسة خلال الفترة (2024-2025) م.
- **الحدود البشرية**: اقتصرت الدراسة على مديري المدارس الحكومية العاملة في محافظة مدينة طولكرم.

الأدب النظري والدراسات السابقة

التفكير التصميمي

تعود جذور مفهوم التفكير التصميمي إلى حملة علوم التصميم في أواخر الستينات عندما تم استخدام عملية التصميم كطريقة لحل المشكلات (Reema & Gupta, 2023). وفي العام (2009) برزت هذه المنهجية ولقيت اهتماماً واسعاً عندما أعيد تسميته بالتفكير التصميمي من قبل مستشاري التصميم والأكاديميين في مجال الأعمال، حيث تم الاعتراف به كوسيلة فاعلة لحل المشكلات والابداع في مجالات الأعمال والإدارة (Baldassarr *et al*., 2023). فالتفكير التصميمي يتضمن تطبيق المراحل التكرارية النموذجية التعاطف العميق مع المستخدمين النهائيين، وإعادة صياغة منطقة المشكلة، وتكوين الأفكار، والنمذجة الأولية، والاختبار، كعقلية (Groeger *et al*., 2019). وهكذا تطور التفكير التصميمي إلى عملية وعقلية في آن واحد، ما يوفر إطارًا يركز على الإنسان ويحفز الإبداع وحل المشكلات المستدامة في المنظمات.

وفي نفس السياق أشاروا Felder *et al*. (2023) إلى أن التفكير التصميمي يتضمن مجموعة من العمليات العقلية التي تشمل التفكير العميق والتحليلي. بالإضافة الى كونه أسلوب لحل المشكلات يعتمد على بناء استراتيجيات مبتكرة للتكيف مع احتياجات الإنسان التي يمكن تنفيذها باستخدام التكنولوجيا (Daud *et al*., 2024).

وبناءاً على ما سبق يمكن القول بأن التفكير التصميمي عملية استكشافية عميقة تركز على فهم حياة الجمهور المستهدف واحتياجاته الحقيقية، وتعتمد هذه العملية على البحث الميداني والتفاعل المباشر مع الجمهور، ما يتيح للمصممين تجميع رؤى قيمة، يتم بعد ذلك تحويل هذه الرؤى إلى حلول إبداعية ومفيدة تعكس متطلبات الجمهور وتلبي توقعاته.

تتفق جميع نماذج التفكير التصميمي، على اختلافها وتنوعها، على فكرة محورية تتمثل في الفهم العميق للمشكلة كخطوة أولى، ثم الانتقال إلى تطوير حلول مبتكرة تركز على تلبية احتياجات المستخدم وتحقيق متطلباته.

ولتحقيق أغراض الدراسة الحالية اعتمدت الدراسة على مقياس (Tsai)، والذي يتميز ببساطته وسهولة تطبيقه، ويتضمن (Tsai, 2018) :

الاستدلال والتأمل: ويتضمن التركيز على التفكير التحليلي بهدف فهم العلاقات المعقدة بين الأشخاص، والمشكلات، والسياق المحيط بهم.

توليد الأفكار: العنصر الأساسي هنا هو التفكير الإبداعي، الذي يشجع على التفكير خارج الصندوق واستكشاف أفكار جديدة وغير تقليدية.

التعاون: بمعنى الإيمان بأهمية العمل الجماعي والتواصل الفاعل مع الفرق والأطراف المعنية، لتعزيز تبادل الأفكار والوصول إلى حلول أفضل.

التنفيذ: أي انشاء تصاميم أولية تمثل الأفكار المطروحة، واختبار النماذج الأولية مع المستخدمين للحصول على ملاحظات حول كفاءتها وبعد جمع الملاحظات، تتضح الأفكار والحلول الأكثر فاعلية، ما يساعد على وضع خطة عمل واضحة لتطوير وتنفيذ الحلول المختارة.

العقلية الإبداعية

يتميز القرن الحادي والعشرون بانتشار التغيرات السريعة في مختلف مجالات الحياة، اذ أصبحت القدرة على الإبداع وإحداث التغيير من خلال التكنولوجيا أكثر وضوحًا وقوة (أسعد، 2023). وباتت العقلية الإبداعية تمثل المحرك الرئيس للإبداعات التي تقودنا إلى تحقيق مستويات غير مسبوقة من التقدم، وهنا تبرز أهمية الابداع والعقلية المرنة التي تتقبل التغيير كمتغيرات تساهم في تمهيد الطريق نحو تبني العقلية الإبداعية.

يتجسد جوهر الابداع في تبني الأفكار الجديدة، ويتمثل في النتائج النهائية للعملية الابداعية (قبج وشلبي، 2023). اما العقلية الإبداعية فهي بمثابة أفكار ومعتقدات ضمنية لدى الأفراد حول طبيعة الابداع ومصادره، سواء كانوا يرونه نابعاً من مصادر فطرية أو مكتسبة (Karwowski *et al.*, 2019). وعليه يمكن القول إن العقلية الإبداعية هي عملية متكاملة تتطلب التعلم والإنتاج والتقييم، إذ لا يكفي أن تكون لديك أفكار جديدة فقط؛ بل تلزم القدرة على التفكير بعمق حول كيفية إنتاج تلك الأفكار وتقييمها لضمان فاعليتها وجودتها. وقد أسهم الكتاب الذي ألفته عالمة النفس Dweck (2006) في بلورة وتعزيز مفهوم العقلية الابداعية، اذأوضحت نوعين من العقلية هما:

- **العقلية المتنامية:** تساهم هذه العقلية في إعادة برمجة السلوكيات من خلال التعلم المستمر (مدى الحياة) للتعرض لسياقات جديدة والإبداع في مواجهة المواقف الصعبة والمعقدة. فالأفراد الذين يمتلكون عقلية إبداعية متنامية يحققون نتائج أفضل في المهام الإبداعية (Jia *et al.*, 2022). حيث يُشجع الأفراد على رؤية الفشل كجزء من عملية التعلم وليس كدليل على عدم الكفاءة.
- **العقلية الثابتة:** فالموظفين الذين لديهم "عقلية ثابتة" يرون أن قدراتهم الإبداعية غير قابلة للتغيير، وبالتالي عندما يواجهون إخفاقات أو صعوبات في بداية مهامهم، يميلون إلى الحكم على أنفسهم بأنهم غير مبدعين (Yang & Xu, 2022). نتيجة لذلك، قد يتجنبون التحديات الجديدة، معتقدين أن قدراتهم محدودة، كما يميلون إلى الانخراط في المنافسة وإثبات الذات بدلاً من التركيز على التعلم والنمو، ما قد يعيق تقدمهم الشخصي والمهني.

بناء على ما سبق، تشير العقلية الإبداعية إلى معتقدات الفرد الجوهرية حول ما إذا كان الإبداع سمة فطرية ثابتة أم مهارة قابلة للتطوير، وتؤثر بشكل كبير على كيفية تعامل الناس مع التعلم، ومواجهة التحديات، وبذل الجهد، بل وأدائهم في نهاية المطاف، لا سيما في المهام التي تتطلب حلولًا ابداعية.

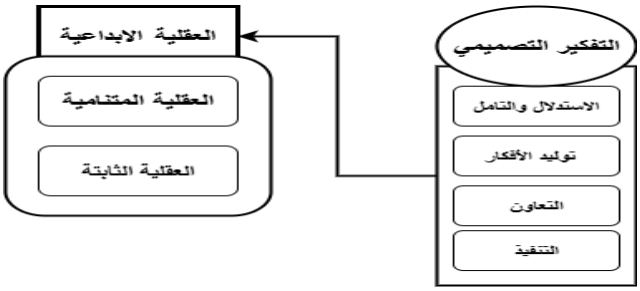
الدراسات السابقة

تناولت دراسات سابقة العلاقة بين التفكير التصميمي والتفكير الإبداعي في مختلف القطاعات والسياقات التعليمية. وخلصت دراسة Asysyhfa (2024) إلى أن التفكير التصميمي يعزز إبداع الفريق من خلال التركيز على التعاطف، وتوليد الأفكار، وبناء النماذج الأولية، والاختبار لمعالجة المشكلات المعقدة. وسلطت دراسة Bathla *et al.* (2024) الضوء على التناقضات في أبحاث التفكير التصميمي، وأكدت على الحاجة إلى مزيد من الدراسات التجريبية وتحسين التطبيقات في تعليم الإدارة. كما قاما He & Chiang (2024) بفحص الدور الوسيط للدافع الإبداعي بين العقلية الإبداعية والتفكير الإبداعي لدى طلاب الجامعات في هونغ كونغ، وكشفت أن الدافع الإبداعي يتوسط العلاقة بين العقلية الإبداعية النامية والتفكير الإبداعي بشكل أقوى من العلاقة بين العقلية الإبداعية الثابتة والتفكير الإبداعي. وفي السياقات التنظيمية، أظهرت دراسة Suhaimi *et al.* (2024) أن تبني عقلية التفكير التصميمي يعزز القدرات الابداعية الفردية في الصناعات غير التصميمية في المملكة المتحدة. كما تدعم البحوث التربوية التأثير الإيجابي للتفكير التصميمي على الإبداع. وأظهرت دراسة Dorland (2023) أن التعلم القائم على التفكير التصميمي يساعد الطلاب على إعادة تفسير الفشل كفرصة للتعلم، بينما أشاروا Guaman-Quintanilla *et al.* (2023) إلى آثاره الإيجابية على مهارات حل المشكلات والإبداع. وأكدت مراجعة شاملة أجروها Rosch *et al.* (2023) أن التفكير التصميمي يعزز الابتكار والسلوك الإبداعي على المستويين الفردي والتنظيمي، كما حددوا Vignoli *et al.* (2023) علاقة إيجابية بين التفكير التصميمي والعقلية المتنامية. وتدعم دراسات إضافية هذه النتائج، بما في ذلك دراسات Ladachart *et al.* (2021)، Matsumoto (2021)، و Nielsen *et al.* (2021)، والتي اكدت دور التفكير التصميمي في تعزيز الإبداع والابتكار والقدرة على التكيف في البيئات التعليمية والتنظيمية. وعلى الرغم من هذا الكم المتزايد من الأدلة، لا تزال هناك فجوات مهمة. اعتمدت العديد من الدراسات السابقة بشكل رئيس على المراجعات المنهجية أو

المفاهيمية، بينما ركزت دراسات أخرى على الطلاب أو فرق العمل في الشركات أو المعلمين في سياقات غير فلسطينية. ونتيجة لذلك، لم تتناول سوى أبحاث محدودة هذه العلاقة بين مديري المدارس، لا سيما في المدارس الحكومية الفلسطينية. ولسدّ هذه الفجوة، تبحث هذه الدراسة العلاقة بين التفكير التصميمي والتفكير الإبداعي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم، وذلك من خلال دراسة الأبعاد الرئيسية للتفكير التصميمي - التعاطف، وتوليد الأفكار، والتعاون، والتنفيذ، والتطور - ضمن السياق التعليمي الفلسطيني.

الإطار المفاهيمي للدراسة

استنادًا إلى الأسس النظرية التي وُضعت ونوقشت سابقًا، تُقدم الدراسة الحالية إطارًا مفاهيميًا للدراسة، موضح في الشكل (1):



المصدر: من إعداد الباحثين بالاستناد على الأدب النظري والدراسات السابقة.

المنهجية

تصميم الدراسة

اعتمدت الدراسة تصميمًا وصفيًا تنبؤيًا ضمن نموذج كمي. تم استُخدام استبانة مُهيكلة لجمع البيانات الأولية من الفئة المستهدفة.

المجتمع والعينة

شمل المجتمع المستهدف مديري المدارس الحكومية - القادة الإداريين الذين تُوظّف ممارسات عملهم، على نحوٍ معقول، عناصر التفكير التصميمي في تنظيم المهام واتخاذ القرارات. وشمل إطار التعداد (140) مدير مدرسة حكومية في محافظة طولكرم، وفقًا لبيانات الجهات المختصة في وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية لعام 2024م.

أُجريت دراسة استطلاعية على عينة استطلاعية شملت (15) مديرًا (حوالي 11٪ من المجتمع) لتقييم مدى وضوح الأداة، وكشف أي غموض، وإجراء تقييم أولي لموثوقيتها. وقد أسفر الاتساق الداخلي للمقياس الكلي عن معامل موثوقية قدره (0.79)، مما يشير إلى استقرار مقبول للقياس لأغراض الاستكشاف/التنبؤ.

إجراءات جمع البيانات

لتعظيم تغطية المجتمع وتقليل حالات عدم الاستجابة، تم اعتماد أسلوب إدارة مختلط. وتم توزيع الاستبانة إلكترونيًا (عبر روابط خاصة بالمدارس) وورقيًا لضمان وصوله إلى جميع مدارس المحافظة. ثم طُبقت منهجية أخذ العينات (المتاحة) على الاستبيانات خلال الفترة الميدانية. في المجمل، تم الحصول على (119) استبانة مكتملة ما يمثل (85%) من المجتمع المستهدف.

خصائص المشاركين

شملت العينة التحليلية النهائية (119) مديرًا ومديرة مدرسة حكومية. وتفاوت توزع الجنسين تقريبًا بنسب متقاربة، حيث كان (58) ذكرًا (48.7%) و(61) أنثى (51.3%). وفيما يتعلق بالتخصص، أفاد (79) مشاركًا (66.4%) بتخصص العلوم الإنسانية، بينما أفاد (40) مشاركًا (33.6%) بتخصص العلوم الطبيعية. وفيما يتعلق بالمدة المهنية، فقد كانت غالبية افراد عينة الدراسة بخبرة تزيد عن (10) سنوات. وفيما يتعلق بنوع المدرسة حسب جنس الطالب، فقد كان (44) مديرًا (37.0%) يقودون مدارس للبنين، و(48) مديرًا (40.3%) يقودون مدارس للبنات، و(27) مديرًا (22.7%) يقودون مدارس مختلطة. وذلك كما يظهر في الجدول (1) ادناه.

جدول (1): التكرارات والنسب المئوية للبيانات الشخصية للمستجيبين.

خصائص المستجيبين	التكرار	النسبة المئوية
1. الجنس		
ذكر	58	%48.7
انثى	61	%51.3
2. التخصص		
علوم انسانية	79	%66.4
علوم طبيعية	40	%33.6
3. عدد سنوات الخبرة		
أقل من 5 سنوات	11	%9.2
من 5 -10 سنوات	39	%32.8
أكثر من 10 سنوات	69	%58
4. جنس المدرسة		
ذكور	44	%37
اناث	48	%40.3
مختلطة	27	%22.7
العدد الكلي للعينة	**119**	**%100**

أداة الدراسة

تألفت أداة الدراسة من قسمين، الأول وتضمن البيانات الشخصية للمستجيبين، اما الثاني فقد قاس التفكير التصميمي كمتغير مستقل حيث تم الاعتماد على مقياس (TDTS Items) لتمتعه بإمكانات واسعة لتطبيقه في الدراسات التي تُجرى ضمن البيئات التعليمية (Tsai, 2018). واقتصر هذا المقياس على أربعة ابعاد هي: الاستدلال والتأمل، توليد الأفكار، التعاون، التنفيذ. بالإضافة الى العقلية الإبداعية كمتغير تابع، وتم قياسها من خلال مقياس Karwowski (2014)، والجدول (2) يوضح ذلك.

ونظرًا لاستخدام الدراسة مقاييس عالمية شائعه لدراسة العلاقة التنبؤية بين التفكير التصميمي والعقلية الإبداعية، فقد تم إجراء مراجعة لغوية. وراجع متخصصين في اللغة البنود المترجمة للتحقق من دقتها الدلالية وملاءمتها. ثم قام مُحكمون أكاديميون وتربويون بتقييم الأداة من حيث صلة المحتوى، وتنسيق الفقرات، والوضوح اللغوي. وقد تم الإجابة على أداة الدراسة باستخدام مقياس ليكرت الخماسي، ويتراوح من (1) "معارض بشدة" إلى (5) "موافق بشدة".

جدول (2): مقاييس أداة الدراسة.

المتغير	اجمالي الفقرات	اجمالي الفقرات
التفكير التصميمي مقياس (Tsai, 2018)	الاستدلال والتأمل (Re)	6 فقرات
	توليد الافكار (Id)	3 فقرات
	التعاون (Co)	4 فقرات
	التنفيذ (Ex)	3 فقرات
العقلية الإبداعية مقياس (Karwowski, 2014)	العقلية الإبداعية الثابتة (Fm)	5 فقرات
	العقلية الإبداعية المتنامية (Gm)	5 فقرات

تحليل البيانات

لمعالجة بيانات الدراسة الحالية الميدانية، فقد تم الاعتماد على الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في المرحلة الأولى للمعالجة، وتم عرض النتائج كما يلي:

اختبار القيم المتطرفة

تم الاعتماد على مسافة ماهالانوبيس لاختبار القيم المتطرفة للبيانات متعددة المتغيرات. وباعتماد معايير دراسة Ghorbani(2019) يتم حذف جميع الاستجابات التي تتجاوز القيمة الحرجة لمسافة ماهالانوبيس والبالغة (18.47) عند مستوى دلالة (0.001) و (4) درجات حرية في جدول مربع كاي سكوير. وتبين أن الاستجابات التي تحمل الأرقام (10، 54) تجاوزت القيمة الحرجة، بناءً على ذلك تم حذفهما، ليبقى (117) استجابة صالحة وخضعت للتحليل.

اختبار التوزيع الطبيعي

وفقًا لمعيار توزيع البيانات الطبيعي Field (2013)، تُعتبر البيانات موزعة طبيعيًا إذا كانت قيم معاملات الالتواء والتفرطح تقع ضمن النطاق (±2). وبالرجوع إلى النتائج الواردة في الجدول رقم (3)، يتضح أن جميع قيم معاملات الالتواء والتفرطح الخاصة بمتغيرات الدراسة تقع ضمن هذا النطاق المقبول، مما يشير بوضوح إلى أن بيانات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي.

جدول (3): قيم معاملات الالتواء والتفرطح لاختبار التوزيع الطبيعي للبيانات

متغيرات الدراسة	معاملات الالتواء	الانحراف المعياري	معاملات التفرطح	الانحراف المعياري
التفكير التصميمي	-0.810	0.223	1.824	0.442
العقلية الابداعية	-0.320	0.223	0.034	0.442

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولا: للإجابة على سؤالي الدراسة الأول والثاني، فقد تم حساب الإحصاءات الوصفية عن طريق جمع ومتوسط عناصر القياس، كما هو موضح في الجدول (4).

جدول (4): الإحصاء الوصفي للتفكير التصميمي والعقلية الإبداعية

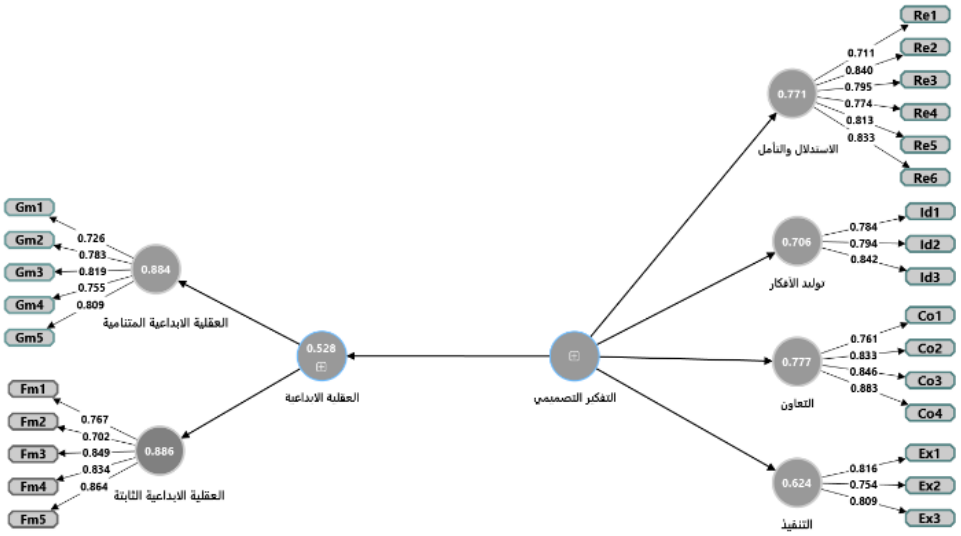
متغيرات وابعاد الدراسة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الرتبة	درجة الموافقة
الاستدلال والتأمل	3.121	0.752	%62	2	متوسطة
توليد الأفكار	2.447	1.476	%49	4	منخفضة
التعاون	4.081	0.771	%82	1	مرتفعة
التنفيذ	2.988	.5720	%60	3	متوسطة
التفكير التصميمي	**3.209**	**0.331**	**%64**	**متوسطة**	
العقلية المتنامية	4.159	.3970	%83	1	مرتفعة
العقلية الثابتة	3.077	.7220	%62	2	متوسطة
العقلية الابداعية	**3.618**	**.4420**	**%72**	**مرتفعة**	

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الوصفي تباينًا في مستويات الموافقة على متغيرات الدراسة وأبعادها، حيث أظهرت النتائج أن مستوى "التفكير التصميمي" لدى أفراد العينة كان متوسطًا بمتوسط حسابي بلغ (3.209). وحاز بعد "التعاون" على اعلى درجة موافقة بمتوسط حسابي بلغ (4.081)، في المقابل حصل بعد "توليد الأفكار" على أدني درجة موافقة بمتوسط حسابي بلغ (2.447). كما أظهرت النتائج ان "العقلية الإبداعية" جاءت بدرجة موافقة مرتفعة بمتوسط حسابي بلغ (3.618)، في حين سجلت "العقلية الإبداعية المتنامية" أعلى درجة موافقة بمتوسط حسابي بلغ (4.159)، مقابل "العقلية الإبداعية الثابتة" التي جاءت بدرجة موافقه متوسطة بمتوسط حسابي بلغ (3.077).

ثانيا: للإجابة على سؤال الدراسة الثالث، وفي المرحلة الثانية من تحليل البيانات تم استخدام منهجية نمذجة المعادلات الهيكلية بطريقة المربعات الصغرى (PLS-SEM)، بالاعتماد على برنامج (Smart-PLS4)، لاستخدامه نهج التنبؤ السببي، مما يجعله مناسبًا للهدف التنبؤي لهذه الدراسة (Chin *et al.*, 2020).

النهج الأول: تقييم النموذج القياسي

فيما يتعلق بموثوقية مؤشرات الدراسة، يوضح الشكل (2) بأن قيم موثوقية المؤشرات قد تراوحت بين (0.702 – 0.883)، مما يعكس توافقها مع المعايير المعتمدة، وفقًا لما أشار إليه Hair *et al.* (2017)، فإن المؤشر يُعد ذا دلالة في قياس المتغير المرصود إذا كانت قيمته أكبر من أو تساوي (0.7). وبناءً على ذلك، يمكن الاحتفاظ بجميع مؤشرات الدراسة، والبالغ عددها 26 مؤشرًا.



شكل (2): النموذج القياسي.

ولاحقاً تم تقييم صلاحية وموثوقية الاتساق الداخلي لنموذج القياس الانعكاسي باستخدام معامل الفا كرونباخ (α) ومعامل الموثوقية المركبة (CR)، وبالنسبة لجميع المقاييس فقد كانت أكبر من (0.7) (Hair *et al*., 2022). وفي مرحلة الصدق التقاربي يستخدم متوسط التباين المفسر (AVE) للحكم على صلاحية تلك المرحلة، فإذا كانت قيمة (AVE≥ 0.5) فهذا يعني أن المتغير الكامن يفسر أكثر من نصف التباين في المؤشرات التابعة له (Gotz *et al*., 2010). فقد أشارت النتائج إلى أن قيم (AVE) كانت أكبر من (0.5). كما تم التحقق من الصدق التمايزي لجميع المتغيرات من خلال نسبة (HTMT)، حيث جاءت جميع قيم (HTMT< 0.9) (Hair *et al*., 2022). مما يعزز موثوقية النموذج ويؤكد تمايز المتغيرات محل الدراسة (انظر إلى الجدول 5). بالتالي، تدعم هذه النتائج دقة التحليل وتزيد من الثقة في صحة العلاقات بين المتغيرات في النموذج.

جدول (5): صلاحية وموثوقية النموذج الانعكاسي.

#	α	rho_c	AVE	1	2	3	4	5	6	7
1.الاستدلال والتأمل	0.883	0.912	0.633							
2. التعاون	0.851	0.900	0.692	0.691						
3. التفكير التصميمي	0.925	0.935	0.676	0.875	0.779					
4. التنفيذ	0.708	0.836	0.630	0.655	0.845	0.865				
5. العقلية الابداعية	0.910	0.925	0.554	0.663	0.763	0.783	0.833			
6. العقلية الإبداعية الثابتة	0.862	0.902	0.648	0.560	0.688	0.671	0.718	0.863		
7. العقلية الإبداعية المتنامية	0.838	0.885	0.607	0.733	0.797	0.854	0.804	0.774	0.899	
8. توليد الأفكار	0.732	0.848	0.651	0.866	0.845	0.720	0.739	0.623	0.499	0.717

بالإضافة إلى ذلك تم فحص الصدق التمايزي وفقًا لمعياري Fornell-Larcker والتحميلات المتقاطعة (Hair *et al*., 2022)، ويمكن الاستنتاج من نتائج الجدول (6) بأن جميع البُنى العاكسة تمتلك أعلى القيم للجذر التربيعي لمتوسط التباين المستخرج (AVE)، والتي تكون أكبر من القيم الموجودة في نفس الصف والعمود. بالإضافة إلى ذلك، فإن جميع تحميلات العناصر الموضحة في الجدول (7) أعلى من التشبعات المتقاطعة المقابلة لها. وبالتالي، يشير ذلك إلى أن جميع البُنى قد حققت صلاحية التمييز.

جدول (6): اختبار معيار (Fornell-Larcker criterion).

#	1	2	3	4	5	6	7	8
1. الاستدلال والتأمل	0.795							
2. التعاون	0.612	0.832						
3. التفكير التصميمي	0.778	0.682	0.890					
4. التنفيذ	0.530	0.743	0.790	0.793				
5. العقلية الابداعية	0.607	0.675	0.727	0.677	0.744			
6. العقلية الإبداعية الثابتة	0.502	0.592	0.609	0.568	0.641	0.805		
7. العقلية الإبداعية المتنامية	0.638	0.675	0.756	0.703	0.740	0.770	0.779	
8. توليد الأفكار	0.699	0.671	0.801	0.546	0.511	0.398	0.563	0.807

جدول (7): نتائج التحميلات المتقاطعة.

Re	Id	Gm	Fm	Ex	Co	#
0.362	0.572	0.458	0.422	0.547	0.761	Co1
0.549	0.527	0.570	0.483	0.589	0.833	Co2
0.557	0.540	0.584	0.528	0.699	0.846	Co3
0.549	0.599	0.620	0.529	0.629	0.883	Co4
0.479	0.448	0.578	0.469	0.816	0.697	Ex1
0.340	0.285	0.405	0.344	0.754	0.514	Ex2
0.428	0.543	0.668	0.522	0.809	0.541	Ex3
0.421	0.297	0.702	0.767	0.364	0.406	Fm1
0.320	0.396	0.558	0.702	0.426	0.408	Fm2
0.467	0.373	0.639	0.849	0.561	0.602	Fm3
0.402	0.297	0.597	0.834	0.469	0.507	Fm4
0.400	0.247	0.596	0.864	0.461	0.452	Fm5
0.469	0.439	0.726	0.474	0.596	0.501	Gm1
0.484	0.502	0.783	0.553	0.593	0.593	Gm2
0.613	0.383	0.819	0.582	0.552	0.581	Gm3
0.399	0.375	0.755	0.664	0.451	0.449	Gm4
0.518	0.496	0.809	0.702	0.561	0.507	Gm5
0.575	0.784	0.477	0.326	0.412	0.432	Id1
0.558	0.794	0.377	0.211	0.391	0.508	Id2
0.563	0.842	0.505	0.414	0.509	0.668	Id3
0.711	0.496	0.385	0.168	0.358	0.367	Re1
0.840	0.608	0.499	0.412	0.412	0.499	Re2
0.795	0.512	0.399	0.246	0.341	0.387	Re3
0.774	0.474	0.504	0.499	0.388	0.474	Re4
0.813	0.632	0.662	0.555	0.473	0.583	Re5
0.833	0.594	0.558	0.459	0.532	0.572	Re6

النهج الثاني: تقييم النموذج الهيكلي

مقياس القدرة التنبؤية

يُنصح باستخدام إجراء PLSpredict في تطبيقات PLS-SEMالتنبؤية، حيث يوفر مقاييس دقيقة تتضمن (Q^2) بالإضافة إلى مقارنة (RMSE) بين النموذج الخطي (LM) ونموذج (PLS) لتقييم دقة التنبؤ (Shmueli *et al*., 2019).

اشارت نتائج اختبار القدرة التنبؤية الواردة في جدول رقم (8) إلى وجود قوة تنبؤية ايجابية لنموذج الدراسة وذلك وفقاً لقيمة (Q^2)، التي تجاوزت الصفر. بعد ذلك، تم مقارنة متوسط الجذر التربيعي للخطأ (RMSE) الناتج عن تقديرات (PLS-SEM) مع تلك المستخرجة من نموذج معياري خطي (LM)، وذلك للتحقق من دقة النموذج وملاءمته. وتم التوصل إلى أن النموذج يتمتع بـ قدرة تنبؤية متوسطة (Shmueli *et al*., 2019).

جدول (8): القدرة التنبؤية بالاعتماد على الاجراء (PLSpredict)

RMSE _LM	RMSE_ PLS-SEM	القدرة التنبؤية (Q^2)	المؤشرات
0.683	0.630	0.308	**Gm1**
0.710	0.650	0.367	**Gm2**
0.703	0.745	0.390	**Gm3**
0.734	0.716	0.221	**Gm4**
0.805	0.730	0.355	**Gm5**
0.790	0.716	0.172	**Fm1**
0.785	0.726	0.185	**Fm2**
0.770	0.734	0.338	**Fm3**
0.858	0.810	0.230	**Fm4**
0.880	0.862	0.193	**Fm5**

حجم التأثير(Effect Size)

اشارت النتائج إلى تفاوت احجام تأثير المتغيرات المستقلة على متغير العقلية الإبداعية ووفقاً لارشاداتCohen (1988)جاء التفكير التصميمي بحجم تأثير قوي، بينما تلعب أبعاد التفكير التصميمي أدواراً متفاوتة في التأثير، اذ كان بعد التنفيذ أكثر الأبعاد تأثيراً على العقلية الإبداعية بحجم تأثير متوسط، تلاه الاستدلال والتأمل والتعاون بتأثير ضعيف، في حين سجل توليد الأفكار أدنى تأثير، حيث كان ضئيلًا جدًا.

جدول (9): قيم حجم تأثير المتغيرات المستقلة على العقلية الابداعية

العلاقات	حجم التأثير
التفكير التصميمي -> العقلية الابداعية	1.308
الاستدلال والتأمل -> العقلية الابداعية	0.135
توليد الأفكار -> العقلية الابداعية	0.010
التعاون -> العقلية الابداعية	0.059
التنفيذ -> العقلية الابداعية	0.163

جودة النموذج

اعتمد الباحثان على معادلة مؤشر جودة المطابقة (GoF= 0.579)، مما يدل على جودة مطابقة كبيرة للنموذج (Purwanto & Sudargini, 2021)، أي أن البيانات التجريبية تدعم النموذج بشكل كبير.

القوة التفسيرية

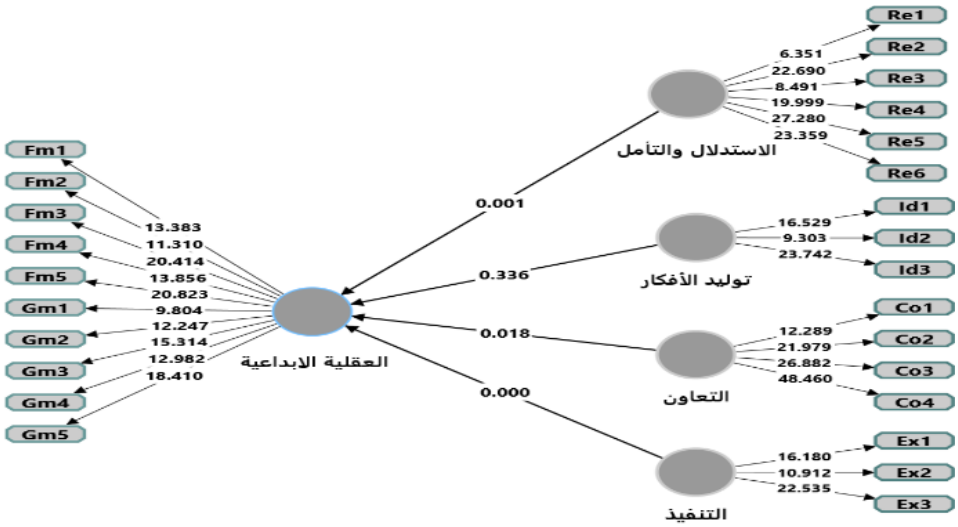
يُعد معامل التحديد (R^2) من أكثر المقاييس استخدامًا لتقييم القوة التفسيرية للنموذج الهيكلي (Hair *et al.*, 2022, P.208). وفي الدراسة الحالية فقد بلغت قيمة معامل التحديد للمتغير الداخلي "العقلية الإبداعية" (0.528)، فيما كانت قيمة (R^2) متوسطة (Hair *et al.*, 2013)، مما يشير إلى ان التفكير التصميمي يفسر حوالي (53%) من التباين في متغير العقلية الإبداعية.

نتائج تحليل المسار

تُستخدم تقنية التمهيد الإحصائي مع (10,000) عينة لتقييم دلالة معامل المسار (Becker *et al.*, 2022). ولتفسير النتائج، يجب التركيز على قيمة اختبار تي (T-Statistics) والقيمة الاحتمالية (P-Value)، مع مراعاة اتجاه التأثير (إيجابي أو سلبي) من خلال القيمة الأصلية للعينة. وتم الاعتماد على معامل تضخم التباين (VIF) لاكتشاف التعدد الخطي، فالقيم أقل من (3) تعتبر قيم مثالية (Hair *et al.*, 2022). ما يدل على غياب التعددية الخطية للمتغيرات المستقلة. كما

ويتضح من النتائج الواردة في الجدول (10) ادناه، وجود تأثير إيجابي دال احصائيا للتفكير التصميمي على العقلية الإبداعية تشير النتائج إلى دلالة إحصائية، حيث ($p < 0.001$) و($t = 8.380 > 1.96$). كما بلغت قيمة معامل المسار (0.703)، فالزيادة في "التفكير التصميمي" بمقدار وحدة واحدة سيؤدي الى زيادة في العقلية الابداعية بمقدار (70.3%). كما دعمت النتائج وجود تأثير إيجابي للاستدلال والتأمل على العقلية الإبداعية حيث ($p = 0.001 < 0.05$) و($t = 3.313 > 1.96$). وأشارت النتائج كذلك الى وجود تأثير إيجابي ودال احصائيا للتعاون على العقلية الإبداعية حيث ($p = 0.018 < 0.05$) و($t = 3.313 > 1.96$). كما يتضح من الجدول (11) وجود تأثير إيجابي ودال احصائيا للتنفيذ على العقلية الإبداعية إذ إن ($p < 0.001$) و($t = 3.730 > 1.96$). فيما يتضح عدم وجود تأثير دال احصائياً لتوليد الأفكار على العقلية الإبداعية حيث ($p = 0.336 > 0.05$) و($t = 0.963 < 1.96$).

علاوة على ما سبق، فكلما زادت قيمة معامل المسار زاد تأثير المتغير المستقل وابعاده على المتغير التابع (Deng & Yuan, 2023). وأظهرت النتائج أن "التنفيذ" كان له أعلى معامل مسار بقيمة (0.379)، مما يدل على أنه الأكثر تأثير على العقلية الإبداعية مقارنة ببقية الأبعاد، في المقابل كان "توليد الأفكار" هو الأقل تأثيراً على العقلية الإبداعية حيث بلغت قيمة معامل المسار (0.095).



شكل (3): النموذج الهيكلي.

جدول (10): نتائج نموذج المسار الهيكلي.

المسار	معامل المسار	الانحراف المعياري	T-Statistics	VIF	P-Value
التفكير التصميمي -> العقلية الابداعية	0.703	0.084	8.380	1.00	0.000
الاستدلال والتأمل -> العقلية الابداعية	0.338	0.102	3.313	2.152	0.001
توليد الأفكار -> العقلية الابداعية	0.095	0.099	0.963	2.388	0.336
التعاون -> العقلية الابداعية	0.259	0.110	2.360	2.893	0.018
التنفيذ -> العقلية الابداعية	0.379	0.102	3.730	2.251	0.000

مناقشة نتائج الدراسة

أظهرت النتائج أن مديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم يُظهرون تعاونًا قويًا وعقلية متنامية وسائدة، ما يعكس توجههم نحو العمل الجماعي والقدرة على التكيف والمرونة في مواجهة تحديات بيئتهم عملهم المعقدة. وتشير الدرجات العالية في التعاون والعقلية المتنامية إلى أن المديرين يُقدّرون حل المشكلات بشكل جماعي والتعلم المستمر كاستراتيجيات أساسية للحفاظ على قيادة فاعلة على الرغم من محدودية الموارد والضغوط الخارجية. وتُوفر نقاط القوة هذه أساسًا متينًا لتعزيز الابداع في المدارس الحكومية الفلسطينية، واستعدادهم للانخراط في ممارسات تعاونية وتبني رؤى جديدة للتحسين.

وتكشف النتائج عن نقاط ضعف ملحوظة في عملية توليد الأفكار وتنفيذها، مع مستويات معتدلة فقط من التأمل والاستدلال. وتشير هذه الفجوة بين العقلية والممارسة إلى أنه على الرغم من تمسك المديرين بمعتقدات ابداعية، إلا أنهم يواجهون صعوبة تنفيذها داخل مدارسهم بسبب القيود النظامية، والهياكل الإدارية الجامدة، وفرص التدريب المحدودة على مناهج القيادة الإبداعية. لتبرز الحاجة الى تعزيز قدرة مديري المدارس على توليد وتنفيذ الأفكار الابداعية، وضمان أن تتوافق عقليتهم الإبداعية بشكل فاعل مع ممارسات التفكير التصميمي المنظم لتعزيز التنمية التعليمية في المدارس الحكومية الفلسطينية. وجاءت هذه النتائج متقاربة مع دراسة Hatammimi وAndini (2022) التي أكدت وجود مستوى جيد للتفكير التصميمي لدى العاملين في قطاع الطهي في مدينة باندونغ في اندونيسيا، واختلفت مع دراسة فطاني والحربي (2022) التي افادت أن المشرفين التربويين في المملكة العربية السعودية يمتلكون عقلية التفكير التصميمي بدرجة كبيرة جدا.

وأظهرت النتائج اسهام عملية التفكير التصميمي المباشر في تعزيز العقلية الإبداعية لدى مديري المدراس محل الدراسة عبر تطوير قدرتهم على حل المشكلات بطرق مبتكرة واتخاذ قرارات إبداعية. ويعتمد هذا النهج على الاستكشاف، التجريب، وإيجاد حلول غير تقليدية، ما يعزز التفكير الابداعي لدى المديرين عند مواجهة التحديات الإدارية. كما أن تشجيع الابتكار داخل المدارس، إلى جانب الوعي المتزايد لدى مديري المدارس في طولكرم بأهمية الإبداع في تحسين بيئة التعلم والإدارة المدرسية، يجعلهم أكثر قدرة على الاستفادة من منهجية التفكير التصميمي وتوظيفها بفاعلية في ممارساتهم الإدارية. وتشير النتائج إلى وجود ارتباط وثيق بين عقلية التفكير التصميمي ومقياس العقلية المتنامية (Dweck, 2006)، بمعنى ان عقلية التفكير التصميمي تعكس تصوراً فريداً لمواقف مديري المدارس تجاه تغيير نهجهم في العمل. وقد اكدت العديد من الدراسات السابقة هذه النتيجة (Dorland, 2023; Nielsen *et al*., 2021; Rosch *et al*., 2023).

وتساعد التأملات الشخصية أو الجماعية في إعادة النظر في الأفكار التقليدية، اذ ان استخدام مديري المدارس لهذه التأملات لتوجيه التدخلات التربوية يوضح دور التفكير التأملي في تطوير المهارات الإبداعية، حيث يعزز الاستدلال التفكير المنطقي والمنهجي، بينما يدعم التأمل التفكير العميق والنقدي. وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة (Vignoli *et al*., 2023).

كما أظهرت النتائج أن عملية توليد الأفكار لا تؤثر إيجابيًا على العقلية الإبداعية، اذ أن التفكير التصميمي لا يقتصر على إنتاج الأفكار الإبداعية فحسب، بل يتطلب قدرات عقلية ومهارية أوسع تساهم في تطوير الإبداع بشكل شامل. فعملية توليد الأفكار تمثل مجرد خطوة أولية، لكنها لا تكفي بمفردها لتعزيز العقلية الإبداعية ما لم يتم دعمها بأساليب وآليات أخرى، مثل التفكير التأملي، التنفيذ، والتعاون، والتي تساهم في تحويل الأفكار إلى ممارسات إبداعية فاعلة داخل بيئة العمل. وبالإشارة الى Asysyhfa (2024) فعملية توليد الأفكار تدعم الابداع، ما يشير إلى اختلاف التأثير باختلاف السياقات والبيئات التي تُجرى فيها الدراسات، وهو ما يستدعي مزيدًا من البحث لاستكشاف العوامل المؤثرة في هذه العلاقة.

وأشارت النتائج أيضا، إلى أن التعاون يعزز العقلية الإبداعية بشكل إيجابي، مع التأكيد على دور العمل الجماعي والتفاعل في تحسين التفكير التصميمي والإبداعي، حيث يساهم التعاون داخل بيئة التفكير التصميمي في تطوير العقلية الإبداعية من خلال التفاعل المستمر بين الأفراد، ما يعزز قدرتهم على تبادل الأفكار وتطوير حلول ابداعية بشكل جماعي. وتتماشى هذه النتائج مع نظرية Vygotskian، حيث يُنظر إلى العقل على أنه يتشكل من خلال الفعل والتفاعل (Wertsch, 1998, P.25)، فالإبداع ليس مجرد عملية معرفية فردية، بل هو تجربة اجتماعية تتشكل من خلال التفاعل والتعاون.

كان التنفيذ البعد الأكثر تأثيرًا على العقلية الإبداعية من بين أبعاد التفكير التصميمي، باعتباره عنصرا فاعلا في دعم الابداع. فالبيئة التعليمية المتغيرة باستمرار تجبر مديري المدراس على التكيف مع المستجدات واتخاذ قرارات إبداعية أثناء التنفيذ، ما يعزز قدرتهم على التفكير النقدي والتجريب والتكيف مع التحديات المستمرة في السياق الفلسطيني. ويشير هذا إلى أن الإبداع الإداري لا يتشكل فقط أثناء التخطيط، بل ينمو ويتطور من خلال التجربة والتطبيق الفعلي، ما يدعم فكرة أن الإبداع لا يكون فاعلا إلا عندما يتحول إلى ممارسات ملموسة داخل بيئة العمل. وهذا ما أكدته دراسة Rosch *et al.* (2023) بأن منح المشاركين الحرية والثقة أثناء التنفيذ يسهم في تطوير طرق إبداعية جديدة.

التوصيات

1. مأسسة التعاون كمورد استراتيجي. وتشجيع العمل الجماعي والتعاون بشكل منهجي على مستويات متعددة. بما يشمل تعزيز التعاون متعدد التخصصات داخل بيئة المدارس الفلسطينية الحكومية، وتفعيل مجتمعات التعلم المهني حيث يتبادل المديرون والمعلمون الأفكار بشكل دوري، وإشراك أصحاب المصلحة على نطاق أوسع - المعلمين والطلاب وأولياء الأمور.
2. وضع برامج مُوجّهة لتعزيز مهارة توليد الأفكار. ينبغي على وزارة التربية والتعليم الفلسطينية، بالتعاون مع مراكز التطوير التربوي، تصميم برامج تدريبية متخصصة لتعزيز هذه المهارة لدى مديري المدراس. مثل أساليب العصف الذهني، وسباقات التصميم، وتعلمًا قائمًا على الحالات.
3. الاستفادة من التنفيذ والتفكير التأملي لتحقيق نتائج إبداعية. وأن يُركز التطوير المهني على إدارة المشاريع، والنمذجة السريعة، والاختبار التكراري للمبادرات، إلى جانب ممارسات تأملية مُهيكلة تُمكّن مديري المدارس الحكومية الفلسطينية من تحليل التحديات بشكل نقدي.
4. ترسيخ التفكير التصميمي في السياسات والممارسات التعليمية. من خلال سنّ سياسات تُدمج مبادئ التفكير التصميمي في العمل اليومي لقادة المدارس الحكومية الفلسطينية. ويشمل ذلك دمج التفكير التصميمي في المعايير المهنية، وضمان إدراجه في أطر تدريب القيادة، ودعم المدارس بالموارد الرقمية والتوجيه الإشرافي لتسهيل تطبيقه.
5. إنشاء أنظمة للرصد والتقييم. بما أن التفكير التصميمي أظهر بشكل عام مستوى متوسطًا من التطبيق، مع قوة تنبؤية قوية للعقلية الإبداعية، فمن الضروري وضع مؤشرات أداء تُتابع نجاح مديري المدارس الحكومية الفلسطينية في تطبيق التفكير التصميمي. وينبغي تطبيق نظام رصد دوري لتقييم تأثيره على البيئة المدرسية، وتحديد التحديات، وجمع الملاحظات للتحسين المستمر.
6. تعزيز ثقافة إبداعية موجهة نحو النمو. بما أن النتائج أظهرت ميلًا قويًا نحو عقلية إبداعية متنامية، ينبغي أن تُعزز أطر التطوير المهني المرونة والقدرة على التكيف والابتكار كقيم قيادية أساسية. ويمكن ذلك من خلال الاعتراف بالتجريب ومكافأته، وتعزيز ثقافة التعلم من الفشل، وتشجيع تقديم نماذج للممارسات الإبداعية في المدارس.

الاستنتاج

تضمنت ممارسات التفكير التصميمي الصفات المتعلقة بالقيم الإنسانية والتعاون والمواقف الإبداعية، حيث أسفرت فلسفة التصميم الشامل وثقافته وممارساته عن أنشطة إبداعية وخلق قيمة للأشخاص ونجاح الأعمال. وتتماهى الدراسة الحالية مع النهج الاجتماعي الثقافي الذي ينظر إلى الإمكانات الإبداعية كخاصية تفاعلية وعلائقية وليست خاصية فردية ثابتة (Glaveanu, 2020). وتعتمد هذه السمات التصميمية على النظريات النفسية المتعلقة بالإبداع والقيم الإنسانية، والتي توضح الآليات والدوافع التي تدفع الأفراد إلى ابتكار حلول جديدة وإضفاء معنى وقيمة مضافة. وفي هذا السياق كان تركيز أعمال Arnold (1959) على الابداع في الأشخاص. ومن ناحية أخرى تتعامل نظرية Rittel (1987) مع التصميم كممارسة معقدة، حيث تعتمد على معالجة المشاكل المعقدة (Wicked Problems) التي يصعب حلها بواسطة الحلول التقليدية. وهذا يعني بأن التفكير التصميمي ليس مجرد أداة لتوليد الأفكار، بل هو منهج شامل يساعد على تطوير حلول مبتكرة من خلال الجمع بين الإبداع، القيم الإنسانية، والاستراتيجيات المنهجية. وعلى الرغم من أن التركيز كان على عقلية مديري المدارس كأفراد، إلا أن الدراسة الحالية قد أظهرت، بطرق متعددة، أن قدرتهم على تعزيز العقلية الإبداعية والتعامل مع تحديات القيادة المدرسية في السياق الفلسطيني المعقد تعتمد بشكل كبير على بناء العلاقات الفاعلة والتواصل المستمر مع المعلمين والطلبة وأولياء الأمور والمجتمع المحلي. كما أن هذه الديناميكية تساهم في تحقيق توازن فاعل بين الإدارة التقليدية والريادة التعليمية، حيث يمكن للمديرين تبني أساليب إدارية مرنة تدعم الإبداع، وتُمكّنهم من قيادة التغيير بطرق تتكيف مع احتياجات المدرسة المتطورة.

خاتمة

يلعب التفكير التصميمي دورًا هامًا في تعزيز العقلية الإبداعية لدى مديري المدارس الحكومية الفلسطينية. وبينما كان المستوى العام للتفكير التصميمي متوسطًا، كانت أبعاد مثل التعاون والتنفيذ مؤثرة بشكل خاص، ما دعم تطوير الإبداع الموجه نحو النمو والتفكير التأملي وقدرات حل المشكلات.

بالإضافة الى ما سبق، فان عملية توليد الأفكار وحدها لا تكفي لتعزيز العقلية الإبداعية، ما يسلط الضوء على أهمية الجمع بين التفكير المنطقي والتأمل والتعاون والتنفيذ الفاعل. فيما تؤكد العلاقة التنبؤية القوية بين التفكير التصميمي والعقلية الإبداعية، على إمكانات المناهج القائمة على التصميم لتعزيز الابتكار والقدرة على التكيف في القيادة التربوية في السياق الفلسطيني.

بيان الإفصاح

- **الموافقة الأخلاقية والموافقة على المشاركة:** تم الحصول على الموافقات الأخلاقية اللازمة لإجراء هذه الدراسة، وقد وافق جميع المشاركين على المشاركة طوعا وبسرية وفق المعايير الأخلاقية المعتمدة.
- **توافر البيانات والمواد:** البيانات المستخدمة في هذه الدراسة متاحة لدى الباحث المراسل عند الطلب لأغراض البحث العلمي.
- **مساهمة المؤلفين:** شارك المؤلفان في تصميم الدراسة، وجمع البيانات، وتحليلها، وكتابة المسودة الأولى ومراجعتها، ووافقا معا على النسخة النهائية من هذه الدراسة.
- **تضارب المصالح:** يصرّح المؤلفان بعدم وجود أي تضارب مصالح محتمل.
- **التمويل:** يصرّح المؤلفان بعدم وجود أي دعم مالي أو علاقات مؤسسية قد تؤثر في نتائج هذه الدراسة.
- **شكر وتقدير:** يتقدم الباحثان بالشكر إلى جامعة فلسطين التقنية – خضوري والجامعة العربية الأمريكية على دعمهما الأكاديمي، وإلى وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية ومديري المدارس الحكومية في محافظة طولكرم على تعاونهم في تنفيذ الدراسة وجمع البيانات. كما يشكر الباحثان مجلة جامعة النجاح الوطنية للعلوم الإنسانية على تعاون هيئة التحرير ودورها المهني في إجراءات التحكيم والنشر.

Open Access

This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The images or other third-party material in this article are included in the article's Creative Commons license, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the article's Creative Commons license and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder. To view a copy of this license, visit https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

المراجع

- أسعد، سلوى (2023). الدور الوسيط للقيادة التحويلية في العلاقة بين التحول الرقمي ومشاركة الموظف من وجهة نظر موظفي القطاع العام في فلسطين. المجلة الدولية للعلوم الإنسانية والبحوث التربوية، 5(5)، 166-198.
- قبج، إيهاب، وشلبي، عائشة. (2023). الدور الوسيط للمناخ الابداعي في العلاقة ما بين الانماط القيادية (التحويلية والتبادلية) والابداع الاداري. مجلة جامعة العين للأعمال والقانون، 7(2)، 8-41.
- فطاني، إيناس محمد، والحربي، رباب صالح. (2022، أكتوبر). عقلية التفكير التصميمي وعلاقتها بالإبداع الإداري لدى المشرفين التربويين بمدينة جدة من وجهة نظرهم. المؤتمر الدولي الثاني للبحث العلمي ودوره في تحقيق التنمية المستدامة للمجتمعات بالوطن العربي، السعودية.

References

- Alhih, M., Tambi, A. M. B. A., & Abueid, A. I. S. (2018). Corporate social responsibility in Palestinian public schools. American Based Research Journal, 7(12), 6-15.
- Arnold ،J. (1959). Creative Engineering Seminar. Stanford University.
- Asysyhfa, N. (2024). The Effect of Design Thinking Applicaiton on Business Model Innovation at PT. RAPP with Creativity of Kaizen Team as Intervening Variable. Jurnal Inovasi Bisnis Seri Manajemen, Investasi dan Kewirausahaan, 4(1), 8-18.
- Becker, J. M., Cheah, J. H., Gholamzade, R., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2023). PLS-SEM's most wanted guidance. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 35(1), 321-346.

Methods Based on Design Thinking. Journal of Education Technology, 8(1), 95 - 105.

- Davis, A. Y., Green, S. G., Heppard, K. A., & Lawrence, D. S. (2024). An Intentionally Designed Sustainability Course: Integrating Service-Learning and Community Engagement into Sustainability Education. The Journal of Sustainability Education, 29.
- Deng, L., & Yuan, K.-H. (2023). Which method is more powerful in testing the relationship of theoretical constructs? A meta comparison of structural equation modeling and path analysis with weighted composites. Behavior Research Methods, 55, 1460–1479.
- Dorland, A. M. (2023). Failing to learn: Design thinking and the development of a failure-positive mindset in the university classroom. Collected Essays on Learning andTeaching, 14(1), 1-21.
- Dweck (2006). Mindset: The New Psychology of Success. Random House.
- Felder, M., Kleinhout-Vliek, T., Stevens, M., & de Bont, A. (2023). From 'if only' to 'what if': An
- ethnographic study into design thinking and organizational change. Design Studies, 86, 1-25.
- Field, A. (2013). Discovering statistics using SPSS. Sage Publications.
- Filho, W., Schmidberger, I., Sharifi, A., Vargas, V. R., Rampasso, I. S., Dibbern, T., ... & Kozlova, V. (2024). Design thinking for sustainable development: A bibliometric analysis and case study research. Journal of Cleaner Production, 455, 142285.
- Gallagher, A., & Thordarson, K. (2018). Design thinking for school leaders: Five roles and mindsets that ignite positive change. Association for Supervision and Curriculum Development.
- Bereczki, E., & Nagy, P. (2023). Who Benefits from Creative Mindsets? The Effects of Domain-Specific Knowledge on the Relationships Between Creative Mindsets and Creative Performance in the Context of ESL/EAL Writing. Creative Behavior, 57(4), 516-533.
- Bhais, B. (2023). Reality of administrative practices among Palestinian public schools' principals from teachers' point of view. Global Journal of Engineering and Technology Advances, 17(1), 69–85.
- Baldassarre, B., Calabretta, G., Karpen, I., Bocken, N., & Hultink, E. (2023). Responsible Design Thinking for Sustainable Development: Critical Literature Review, New Conceptual Framework, and Research Agenda. Journal of Business Ethics, 1-22.
- Bathla, A., Chawla, G., Hofaidhllaoui, M., & Dabic, M. (2024). Exploring the dynamics of design thinking in management education and training: a critical review, taxonomic analysis and practical implications. European Journal of Innovation Management, 27(9), 337-359.
- Carlgren, L., Rauth, I., & Elmquist, M. (2016). Framing Design Thinking: The Concept in Idea and Enactment. Creativity and Innovation Management, 25(1), 38-57.
- Chin, W., Cheah, J.-H., Liu, Y., Ting, H., Lim, X.-J., & Cham, T. H. (2020). Demystifying the role of causal-predictive modeling using partial least squares structural equation modeling in information systems research. Industrial Management & Data Systems,120(12), 2161–2209.
- Cohen, J. (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Daud, A., Sitio, S., Bakri, A., Judijanto, L., & Ridwan, R. (2024). The Impact of the Fuzzy Delphi Technique on Technology

- He, W-j. & Chiang, T-w. (2024) From growth and fixed creative mindsets to creative thinking: an investigation of the mediating role of creativity motivation. Front. Psychol. 15:1353271.
- Hatammimi, J., & Andini, S. (2022). Measuring the implementation of the design thinking concept in the creative industry: Study on the Culinary Subsector in Bandung City. International Journal of Business Ecosystem & Strategy, 4(2), 20-27.
- Jia, X., Xu, T., & Zhang, Y. (2022). The Role of Metacognitive Strategy Monitoring and Control in the Relationship between Creative Mindsets and Divergent Thinking Performance. Journal of Intelligence, 10(2), 1-11.
- Karakelle, S., & Saraç, S. (2022). Creative mindsets is it possible to have both fixed and growth mindsets?. Psychological Applications and Trends, 18-21.
- Karwowski , M., Royston , R., & Reiter-Palmon, R. (2019). Exploring creative mindsets: Variable and person-centered approaches. The Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 13(1), 36-48.
- Karwowski, M. (2014). Creative mindsets: Measurement, correlates, consequences. Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 8(1), 62–70
- Lattemann, C., Arntsen, E., Flaten, B.-T., Fürst, N., Holen, J., & Cappelen, B. (2020). Is There a Proper Way to Teach Design Thinking? Empirical Evidence from Design Thinking in Education. Journal of Design Thinking, 1(1), 35-48.
- Lucas, B. J., & Mai, K. M. (2022). Illumination and elbow grease: A theory of how mental models of the creative process influence creativity. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 168, 1-10.
- Ghorbani, H. (2019). Mahalanobis distance and its application for detecting multivariate outliers. Facta Universitatis, Series: Mathematics and Informatics, 34(3),583-595.
- Glaveanu, V. P. (2020). A sociocultural theory of creativity: Bridging the social, the material, and the psychological. Review of General psychology, 24(4), 335-354.
- Gotz, O., Liehr-Gobbers, K., & Krafft, M. (2010). Evaluation of structural equation models using the partial least squares (PLS) approach. In V. Esposito Vinzi, W. W. Chin, J. Henseler, & H. Wang (Eds.), Handbook of partial least squares: Concepts, methods and applications. (pp. 691–711). Springer.
- Groeger, L., Schweitzer, J., Sobel, L., & Malcom, B. (2019, October). Design Thinking: An Educational Model towards Creative Confidence. Academy of Design Innovation Management Conference (pp. 1-8), London.
- Guaman-Quintanilla, S., Everaert, P., Chiluiza, K., & Valcke, M. (2023). Impact of design thinking in higher education: a multi-actor perspective on problem solving and creativity. International Journal of Technology and Design Education, 33(1), 217-240. Gusakov, A. (2019). The formation of design thinking skills among managers in the fourth industrial revolution. Bulletin of Saratov University, 19(2), 147-154.
- Hair, J., Hult, G., Ringle, C., & Sarstedt, M. (2022). A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) (Third ed.). SAGE Publications, Inc.
- Hair, J.F.; Ringle, C.M.; Sarstedt, M. (2013). Partial Least Squares Structural Equation Modeling: Rigorous Applications, Better Results and Higher Acceptance. Long Range Plan. 46, 1–12.

Science to a Business Paradigm through the lens of Bibliometric Review, Journal of Innovation Management, 11(4), 23-53.

- Rittel, H. W. J. (1987, October 12–16). The reasoning of designers. In Proceedings of the International Congress on Planning and Design Theory (pp. 1–9). Boston, MA, United States: IGP.
- Rosch, N., Tiberius, V., & Kraus, S. (2023). Design thinking for innovation: context factors, process, and outcomes. European Journal of Innovation Management, 26(7), 160-176.
- Shmueli, G., Sarstedt, M., Hair, J. F., Cheah, J. H., Ting, H., Vaithilingam, S., & Ringle, C. M. (2019). Predictive model assessment in PLS-SEM: guidelines for using PLSpredict. European journal of marketing, 53(11), 2322-2347.
- Siricharoen, W. (2023). Human Centered Design and Design Thinking for Entrepreneurship. EAI Endorsed Transactions on Context-aware Systems and Applications, 9(1), 1-6.
- Suhaimi, S. N., Walters, A., & Ward, J. (2024). Design thinking mindset: a user-centred approach toward innovation in the Welsh creative industries. International Journal of Design Creativity and Innovation, 12(4), 238-257.
- Thuan, N., & Antunes, P. (2024). A Conceptual Model for Educating Design Thinking Dispositions. International Journal of Technology and Design Education, 23(3), 1-24.
- Tsai, K.-C. (2018). Development of the Tsai Design Thinking Scale. Arts and Design Studies, 69(1), 44-54.
- Vignoli, M., Dosi, C., & Balboni, B. (2023). Design thinking mindset: scale development and validation. Studies in Higher Education, 48(6), 926-940.
- McKilligan, S., Dhadphale, T., & Ringholz, D. (2017, November). Speed dating with design thinking: An empirical study of managers solving business problems with design. International Association of Societies of Design Research (IASDR), (pp. 1-14). Cincinnati.
- Nielsen, S. L., Christensen, P. R., & Storvang, P. (2021). Does design thinking benefit ambidextrous dynamics between SME managers' entrepreneurial and administrative mindsets? The Design Journal, 24(5), 683-703.
- Petrenko, V., Dzvinchuk, D., Liutyi, M., & Ozminska, I. (2022). 3S-Leadership Model as a Tool of Using Design Thinking in the System of Public Governance. International Journal of Innovative Technologies in Social, 3(35), 1-10.
- Puente-Diaz, R., & Cavazos-Arroyo, J. (2021). Creative Personal Identity and Creative Mindsets, and Their Implications for Creative Potential and Metacognition: A Latent Variable and a Latent Class Approach. Creativity. Theories–Research-Applications, 8(2), 20-31.
- Purwanto, A., & Sudargini, Y. (2021). Partial least squares structural squation modeling (PLS-SEM) analysis for social and management research: a literature review. Journal of Industrial Engineering & Management Research, 2(4), 114–123.
- Pusca, D., & Northwood, D. (2018). Design thinking and its application to problem solving. Global Journal of Engineering Education, 20(1), 48-53.
- Rauno, V. (2021). The Potential of Design Thinking and Total Quality Management in Creating Public Value. The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy, XIV (1), 285-309.
- Reema, K., Gupta, R., (2023). The emergence of Design Thinking from Design

- Yang, W., & Xu, S. (2022). The indirect effect of leader humility on employee creativity through a growth mindset for creativity. Journal of Pacific Rim Psychology, 16, 1-11.
- Wertsch, J. V. (1998). Mind as action. Oxford University Press