



بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم

نهاد عيد أحمد العدوان

طالبة دكتوراه جامعة العلوم الإسلامية العالمية

البريد الإلكتروني: aladwanihad@gmail.com

الاستاذ الدكتور محمد فلاح الخوالدة

جامعة العلوم الإسلامية العالمية

المخلص

هدفت الدراسة إلى الكشف عن بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم، ولتحقيق ذلك اتبع الباحثان المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة (قبلي - بعدي)، وبلغ عدد أفراد الدراسة (16) معلمًا ومعلمةً من معلمي التربية الرياضية، وتم تدريبهم وفقًا للبرنامج التدريبي القائم على الإعداد النظري الوظيفي ولمدة ثلاثة أسابيع، ومن ثم تطبيق أداة الدراسة، إذ تمثلت أداة الدراسة باختبار لقياس مهارات التفكير المنظومي، وتكون من أربعة مهارات، وهي: تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية، وإدراك العلاقات داخل المنظومة، وردم الفجوات داخل المنظومة، وإنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد الدراسة، إذ إن دلالة فروق المتوسطات كانت باتجاه القياس البعدي صاحب المتوسط الحسابي الأكبر، وفي ضوء ذلك أوصت الدراسة بعدة توصيات من أهمها تبني وتنفيذ برامج تدريبية تعتمد على الإعداد النظري الوظيفي في مختلف المؤسسات التعليمية والتدريبية، لتعزيز مهارات التفكير المنظومي بين المعلمين.

الكلمات المفتاحية: البرنامج التدريبي، الإعداد النظري الوظيفي، التفكير المنظومي.



Building a Training Program for Physical Education Teachers based on Functional Theoretical Preparation and Testing its Effectiveness in Developing their Systemic Thinking Skills

Nihad Eid Ahmad Aladwan

PhD student at the International Islamic Sciences University

Email: aladwanihad@gmail.com

Professor Dr. Mohammed Falah Al-Khawaldah

International Islamic Sciences University

ABSTRACT

The study aimed to reveal the construction of a training program for physical education teachers based on functional theoretical preparation and to test its effectiveness in developing their systemic thinking skills. To achieve this, the researchers followed the experimental approach with a one-group design (pre-post), and the number of study members was (16) male and female teachers. Of physical education teachers, they were trained according to the training program based on functional theoretical preparation for a period of three weeks, and then applied the study tool, as the study tool was a test to measure systemic thinking skills, and it consists of four skills, which are: analyzing the main system into sub-systems, and understanding Relationships within the system, Bridging the gaps within the system, and creating new systems from available elements. The results of the study showed that there were statistically significant differences between the average scores of the study individuals, as the significance of the average differences was in the direction of the post-measurement with the largest arithmetic average. In light of this, the study recommended several recommendations, the most important of which are: Adopting and implementing training programs based on functional theoretical preparation in various educational and training institutions, to enhance systemic thinking skills among teachers.

Keywords: training program, career theoretical preparation, systems thinking.



مقدمة

ركزت التربية الحديثة على الاهتمام بالجوانب الهيكلية للعملية التعليمية، والإسهام في إعداد وتطوير الطلبة في الجوانب كافة، كالجانب البدني، والمعرفي، والانفعالي، والاجتماعي، والرياضي، وذلك من أجل تحقيق مرونة العملية التعليمية، وسرعة استجابتها للتغيرات السريعة الحدوث، لتحقيق قدرة الأنظمة التربوية على مواكبة التغيرات، والمستجدات السريعة حول العالم، للتمكن من تنفيذ متطلبات العملية التربوية المعاصرة، بوصفها من الأدوات الضرورية في تحقيق تنمية المجتمعات الحديثة في جميع الجوانب، اجتماعيًا، واقتصاديًا، وسياسيًا، ورياضيًا.

ومادة التربية الرياضية من الأدوات التربوية الممددة للطلبة بمهارات رياضية واسعة، وهي وسيلة تعليمية تقدم المعرفة النظرية والتطبيقية، بما ينعكس على أداء الطلبة في حصص التربية الرياضية وفي جميع الحصص الدراسية في الغرف الصفية وفي جميع الحصص الدراسية، فالعقل السليم في الجسم السليم، فهذه المادة تركز على الجمع بين التعليم وممارسة الرياضة التطبيقية؛ فهدفها الرئيسي تنمية النواحي الرياضية والجسمية والبدنية لدى الطلبة، وإكسابهم خبرات تعلم مدى الحياة، فالخبرة التعليمية المصحوبة بالأنشطة العملية ترسخ المعرفة لدى الطلبة (حسين، 2020).

ومن أهمية معلم مادة التربية الرياضية مساعدة الطلبة في المحافظة على مستوى لياقتهم البدنية وتطوير العادات الصحية مدى حياتهم، كما ويمكن للأنشطة البدنية إذا وجهت من قبل المعلم إلى الطلبة بصورة صحيحة أن تحظى بتأثير إيجابي على أدائهم الأكاديمي من خلال تحسين تركيزهم وانتباههم، ومعلم التربية الرياضية يساهم في تطوير المهارات التواصلية وإتقان الأعمال الجماعية بين الطلبة، وتقليل مستوى التوتر البدني؛ فتساهم الأنشطة الرياضية في تقليل حجم التوتر والضغوط النفسية للطلبة، بما يعزز من رفاهيتهم العامة (Sternberg, 2002).

وبغية تحقيق ذلك لا بد من الإعداد النظري الوظيفي لمعلم التربية الرياضية، من خلال تصميم البرامج التعليمية الفعالة والتي تتوافق مع النظريات التربوية المختلفة، وتقديم التجارب التعليمية الغنية والمتنوعة والتي تغطي احتياجات كافة الطلبة، وتحسين المخرجات التعليمية من خلال الأساليب التقييمية القائمة على نظريات التعلم والتعليم، والتكيف باستمرار مع احتياجات الطلبة التعليمية من خلال السعي نحو التطوير والتحديث المهني المستمرين؛ إذ أن فاعلية تدريس مادة التربية الرياضية يساهم في تطوير قدرات الطلبة ومهاراتهم بصورة متكاملة، بشكل ينعكس على نمط حياتهم وصحتهم.

ومن الأهداف الرئيسية للإعداد النظري الوظيفي للمعلم تجويد اهتمامات المعلمين وتركيزهم على المواد التعليمية، وتطوير كفاياتهم التدريسية لتحقيق كفاءة أعلى في الأداء التدريسي، وكذلك تنمية استعدادهم وقدراتهم على مهارات التفكير العليا لا سيما الإبداعي والناقد، وتطوير قدراتهم على الإدارة الصفية والاتصال مع الطلبة بكفاءة، وتنظيم الوقت، وإدارة الأزمات، وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية اتجاه العملية التعليمية التعليمية واتجاه المدرسة، وتحقيق مبدأ الرقابة الذاتية لديهم، ومساعدتهم على التعلم ذاتيًا، وتقويم ذاتهم، وتوظيف الأساليب التكنولوجية الحديثة في ذلك (المسهلي، 2015).

كما أن دور معلم التربية الرياضية لا يتوقف على تقديم أنواع الأنشطة البدنية والرياضية المتعددة للطلبة، وإنما عليه المزاجية بين ميول الطلبة وما لدى المدرسة من أدوات ووسائل وإمكانيات، وتسخيرها في تقديم الواجبات التربوية المناطة به في الإطار البدنية الرياضية الهادفة إلى نمو الطلبة وتكليفهم، فهو المسؤول عن تكوين الحياة الاجتماعية الصحيحة من خلال تربية الطلبة على الأنشطة الرياضية، وإعدادهم من النواحي البدنية والعقلية، وذلك من خلال ترسيخ الأدوات الرياضية مثل كرة القدم، وكرة السلة، والريشة الطائرة في دروس التربية الرياضية، التي تزيد من إكساب الطلبة القدرة على إتقان مهارات التفكير بكفاءة عالية (خطايب، 2019).



والتفكير المنظومي من أبرز أنواع التفكير الذي يعد عملية عقلية تقوم على دراسة العديد من المفاهيم والموضوعات بصورة متكاملة ومنتظمة، بحيث يقوم الفرد بربط العلاقات بين هذه المفاهيم والموضوعات المرتبطة فيما بينها، ولدى هذا النوع من التفكير القدرة على جعل المتعلم يمتلك تغذية راجعة لما قام بتعلمه، وبما سيقوم بتوظيفه في المراحل الدراسية القادمة (أبو عودة، 2006). فالتفكير المنظومي كما يرى السعيد والنمر (2006) هو عملية قائمة على مساعدة الأفراد للنظر إلى ما يحيط بهم من أنظمة بصورة شاملة وواسعة، فالتفكير المنظومي لا يهتم بجزئيات الموضوع، بل ينظر إلى الأسباب الحقيقية وراء الموضوع، مع ضرورة المرور بجميع التفاصيل والعمل على حلها.

ومن خلال ما سبق اتجه الباحثان للبحث في بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم

مشكلة الدراسة

من خلال خبرة الباحثان في مجال التدريس وحضورهما للعديد من الندوات والدورات التدريبية الخاصة بإعداد معلم التربية الرياضية ومشاركتها المهنية في البرامج الإشرافية التي تنظمها أمانة عمان الكبرى على تطبيق برامج اللياقة البدنية على معلمي التربية الرياضية والطلبة في المدارس الأردنية، واحتكاكهما المباشر مع معلمي التربية الرياضية ومتابعة ما تقره وزارة التربية والتعليم بإصدار تحديث لبرامج إعداد معلمي التربية الرياضية، وكذلك قيام الباحثان على مراجعة للكثير من المراجع والدراسات العلمية المتخصصة في مجال إعداد معلمي التربية الرياضية، فقد لاحظا قلة وندرة الدراسات والأبحاث العلمية التي تناولت بناء برامج تدريبية لمعلمي التربية الرياضية بالاستناد إلى الإعداد النظري الوظيفي، حيث تتجه الأنظار اليوم نحو إعداد وتطوير معلمي التربية الرياضية مهنيًا ووظيفيًا وإمداده بالمهارات المتنوعة لتوظيفها في حصة التربية الرياضية.

لقد أوصت الدراسات السابقة المتعددة مثل دراسة الجهوري (2023) بضرورة بناء البرامج التدريبية لمعلمي التربية الرياضية، وبأهمية الانتباه إلى برامج الإعداد النظري والوظيفي بالنسبة للمعلمين. كما وبينت دراسة بني خالد (2022) ضرورة تدريب المعلمين على توظيف مهارات التفكير المنظومي في التدريس. ومن خلال ما سبق اتجهت نظرة الباحثان للبحث في فاعلية بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم.

سؤال الدراسة

أجابت الدراسة عن السؤال الرئيس الآتي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات أداء أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمستوى مهارات التفكير المنظومي تعزى لطريقة التدريب (البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي)؟

أهمية الدراسة

تأتي أهمية الدراسة من جانبين أساسيين، وهما:

أولاً: الأهمية النظرية، وتتمثل فيما يلي:

- تتمثل أهمية الدراسة الحالية في رفع مستوى الوعي بالإعداد النظري الوظيفي لدى معلمي التربية الرياضية.
- من الممكن أن توجه نتائج الدراسة الحالية نظر الباحثين نحو إجراء العديد من الدراسات حول الإعداد النظري الوظيفي.
- قد تسهم الدراسة الحالية في رفد المكتبات العربية والأدب النظري حول متغيرات الدراسة الحالية.



- تقدم الدراسة برنامجاً تدريبياً قائماً على الإعداد النظري الوظيفي وأداة بحثية تتعلق بمهارات التفكير المنطومي.

ثانياً: الأهمية التطبيقية، وتتمثل فيما يلي:

- من المتوقع أن تسهم الدراسة الحالية في إفادة معلمي التربية الرياضية في البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي الذي استخدم في الدراسة الحالية.
- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في فتح المجال أمام متخذي القرار في وزارة التربية والتعليم لعقد دورات تدريبية حول كيفية توظيف البرامج التدريبية القائمة على الإعداد النظري الوظيفي في تدريب معلمي المساقات المختلفة.
- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في فتح المجال أمام باحثين آخرين لإجراء دراسات أخرى في مجال تنمية مهارات التفكير المنطومي.
- قد تفيد مخططي ومنفذي برامج معلمي التربية الرياضية في وزارة التربية والتعليم الأردنية في تضمين البرامج بمهارات التفكير المنطومي.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

تعرفت الدراسة الحالية المصطلحات الآتية مفاهيمياً وإجرائياً:

- **البرنامج التدريبي:** وهو "عملية منهجية منظمة يتم من خلالها إكساب الفرد مجموعة من الخبرات والمهارات التي تمكنه من أداء مهام عمل معين" (جابر، 2015: 63).
- **ويُعرف إجرائياً بأنه:** مجموعة من الإجراءات والخطوات والمهارات المخطط لها، التي تم تأديتها خلال الفترة التدريبية لمعلمي التربية الرياضية؛ وتشمل على الإعداد النظري الوظيفي.
- **الإعداد النظري الوظيفي:** وهي "عملية مساعدة المعلم على فهم ذاته بكل جوانبها وكذلك فهم عالم العمل بكل متطلباته والمواءمة بينهما لاتخاذ القرار الوظيفي الصائب" (سيد، 2019: 25).
- **ويُعرف إجرائياً بأنه:** مجموعة من الأنشطة التي يقوم بها معلمي التربية الرياضية؛ لجعل العملية التعليمية ذات معنى.
- **التفكير المنطومي:** وهو "منظومة محددة من العمليات العقلية التي تتكامل بين عمليات التفكير لدى الأفراد" (أبو الحسن، 2018: 903).
- **ويُعرف إجرائياً بأنه:** العمليات العقلية المنظمة، والتي يمارسها معلمي التربية الرياضية في الأنشطة التدريسية، وتشمل المهارات التحليلية، وإدراك العلاقة، والقدرة على التركيب، والتقييم، وتم قياسها بالدرجة التي حصل عليها أفراد الدراسة (معلمي التربية الرياضية) عند اجابتهم على أداة الدراسة.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحدود المكانية:** اقتصرت الدراسة الحالية على مديرية التربية والتعليم لواء الجامعة من محافظة العاصمة عمان في الأردن.
- **الحدود الزمانية:** اقتصرت الدراسة الحالية على الفصل الدراسي الثاني من العام 2024/2023.
- **الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة الحالية على عينة من معلمي التربية الرياضية في المدارس الحكومية في لواء الجامعة من محافظة العاصمة عمان في الأردن.
- **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة الحالية على بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنطومي لديهم.

محددات الدراسة

تحددت الدراسة الحالية بتعميم نتائجها في ضوء صدق أداة الدراسة وثباتها والخصائص السيكموترية لها، وموضوعية المستجيبين عليها.



الإطار المفاهيمي للدراسة

التربية الرياضية

مادة التربية الرياضية تزيد من ثقة الطلبة بأنفسهم بشكل مباشر، وتنمي الروح الرياضية لديهم، واحترام الآخرين، وتقلص حجم التوتر النفسي والغضب، كونها موجه نحو إستنفاد الطاقة الساكنة لدى الطلبة، وتقدم الدعم النفسي، وتحقيق الذات عن طريق التكيف الاجتماعي مع الآخرين، واستثمار الوقت بالتمارين الرياضية التي ترفع من كفاءتهم البدنية بما تتضمنه من ممارسات وأنشطة بدنية الفاعلة في تشكيل القوام الجسدي المناسب (الضمور، 2020). ودروس مادة التربية الرياضية لا تعد من الدروس الإضافية غير النافعة التي ترمي لزيادة مستوى العبء على الطلبة بلا فائدة وجدوى، فهي على العكس من ذلك تحتل الدور البارز في اكتسابهم مهارات حياتية ضرورية، وتنمي روح الاندماج في الأنشطة الرياضية التي تكسبهم تقدماً صحياً وبدنياً وعقلياً؛ وهذا بسبب ما تقدمه الرياضة من بناءٍ صحيحٍ لأجسامهم، ونموهم السليم في كافة الوظائف الجسمية (Qafaf, 2010).

وأضاف علي (2018) أن ما يزيد من أهمية مادة التربية الرياضية إقبال الطلبة الشدشد على حصصها، ومكانتها في أنفسهم، إذ أنها عاملاً أساسياً في تكوين الشخصية المتزنة، بما تقدمه من برامج هادفة تركز على إعداد الطلبة وتأهيلهم وتصويب سلوكهم، وتحقيق النمو السليم في مرحلتي الطفولة والمراهقة، بدنياً وذهنياً ونفسياً واجتماعياً. وأضاف ميلوود (Melod, 2015) خلال حصص التربية الرياضية يتم توجيه الطلبة نحو تنفيذ أنشطة رياضية متنوعة كونها من ضمن الأنشطة التعليمية الخاصة بالإطار التنفيذي لمادة التربية الرياضية، وإتاحة العديد من الفرص المتنوعة أمام الطلبة للقيام بدورهم المؤثر وإثبات أنفسهم وتقديمهم، عن طريق الاستغلال الحقيقي للمهارات البدنية، بما ينعكس عليهم صحياً وفكرياً وعقلياً وجسدياً ونفسياً.

ويسعى معلم التربية الرياضية في الكثير من الأحيان نحو تطبيق أساليب رياضية حديثة، تظهر كفاءتها في غرس الاستقرار النفسي لدى الطلبة، وتزيد من اتزانهم العاطفي، إذ أن معلم التربية الرياضية هو المسؤول عن تقديم النشاطات والتدريبات المختلفة للطلبة، ومن خلال ممارسة تلك التدريبات يقدم التدخلات المساعدة في حب المنافسة المهذبة لديهم، وتوجيههم نحو إمكانية تحقيق المراتب المتقدمة في المسابقات على الصعيدين المدرسي والمجتمعي، وتشجيعهم على المثابرة أثناء التمرين ضمن فرق رياضية، مما يتطلب ذلك من المعلم أن يحظى بمستوى ضبط نفسي عالي، والتعامل مع المواقف بذكاء وحكمة (عودات، 2017).

وبين مارتن وكارلسون وبيسكيست (Marten, Carlson & Buskist, 2007) أن معلم التربية الرياضية في المدرسة له دوراً حيوياً في تطوير جوانب الطلبة الجسدية والنفسية والاجتماعية، ويهتم بتنفيذ البرامج التعليمية التي تسعى إلى تعزيز لياقة الطلبة البدنية، وتحسن من مهاراتهم الحركية، كما أنه مسؤول عن تعليم الطلبة للأساسيات والقواعد الرئيسية لأنواع الرياضة المتنوعة، إضافةً إلى دوره المتمثل في تعزيز الأعمال الجماعية وتنمية روح الرياضية.

الإعداد النظري الوظيفي

عرف عامر (2017: 27) تدريب المعلم أثناء الخدمة أنه "عملية مقصودة تهيئ الوسائل التعليمية والتعاون بين العاملين في اكتساب فاعلية أعمالهم الحالية والمستقبلية، كما أنه من الأنشطة المستمرة التي تسعى إلى تزويد المعلمين بخبرات ومهارات واتجاهات تجعلهم صالحين لمزاولة أعمالهم".



وتظهر أهمية التدريب أثناء الخدمة في اكساب المعلمين الآفاق الجديدة في ممارسة مهنتهم من خلال تبصيرهم بما يمكن الوقوع فيه من مشكلات وتحديات، وتأهيلهم للتعامل معها والتصدي لها والتقليل من الآثار المحتملة لها، ومساعدتهم على الانفتاح على الآخرين من زملائهم، وإيجاد الفرص الحقيقية للاحتكاك معهم ضمن إطار الأنشطة الجماعية التي توفر لهم فرص العمل التعاوني وتجسد روح العمل الجماعي، إضافة إلى أهمية هذا النوع من التدريب في مقارنة أداء المتدربين من المعلمين ضمن المناطق الجغرافية المختلفة لإيجاد حافزاً يزيد من دقتهم وإتقانهم في العمل، وزيادة الوعي لديهم بأهمية المؤسسات التدريبية في المجتمع (أسعد، 2018).

والاتجاهات الحديثة في إعداد المعلمين وتدريبهم تعد بمثابة إستراتيجية تمكنهم من مواجهة الأزمة التعليمية في الوقت المعاصر، وتتعدد الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلمين، ومنها الاتجاه الذي يركز على الطالب؛ إذ يعد الطالب محور التركيز عند أصحاب هذا الاتجاه، إذ اعتبروا أن الطالب محوراً للعملية التعليمية، والغاية الأساسية لها، كما يهدف هذا الاتجاه إلى تزويد المتدربين بالأسس والمهارات التي تمكنهم من مساعدة الطلبة على إشباع حاجاتهم و رغباتهم العقلية والنفسية والوجدانية والجسمية والاجتماعية، وعند بناء البرنامج التدريبي يتم التركيز على النواحي النظرية والعلمية للعلوم التربوية، ويعد المعلمين إعداداً مهنيًا، وتوجيههم للقيام بدورهم الاجتماعي، وتحقيق دورهم الفعال في تحسين أوضاع المجتمع الذي ينتمون إليه ويعيشون فيه، ويجمع هذا النوع من الإعداد بين الإعداد النظري والوظيفي للمعلمين، ويسمى بالإعداد النظري الوظيفي (عبد السلام، 2006).

وتتجه الأنظمة التربوية المختلفة مسار بناء المنظومات العملية التطبيقية التي تسعى نحو تطوير الممارسات والمهارات للمعلمين على اختلاف تخصصاتهم الأكاديمية وخبراتهم المعرفية، من أجل لأن تكون أكثر كفاءةً في تغطية حاجات المعلمين والطلبة والمدرسة والمجتمع المحلي، وتتصاعد تلك الجهود في ظل الإيمان المترسخ بأهمية المعلم ودوره المتمثل بحجر الزاوية والركن الأساسي من الأركان التربوية والتعليمية؛ وهذا ينطلق من أن مهنة التعليم لم تعد قائمة على فطرة المعلم وموهبته وممارساته التدريسية فقط، وإنما ينبغي إتقان القواعد والأصول والأساليب الفنية التي تنبثق من الأسس العلمية المستمدة من أطر ونظريات تربوية ونفسية، إلى جانب تدريب المعلمين وتأهيلهم وإعدادهم؛ فبلا شك أن نوعية المعلم هي مفتاحاً أساسياً في تحسين الأداء الأكاديمي للطلبة (Tinh, Le, Nouyen & Le, 2021).

ويعد الإعداد المهني مفتاحاً أساسياً لاكساب المعلمين مهارات أكاديمية ومهنية وممارسات تدريسية، لا سيما عن طريق الأنشطة المباشرة في البرامج التأهيلية والتدريبية الرسمية وغير الرسمية، ومع التطورات الكبيرة التي شهدتها جميع القطاعات والتطور في أنظمة المعلومات والأساليب الاتصالية ساعد على ظهور أساليب حديثة في القطاع التعليمي، ورافق ذلك الكشف عن اتجاهات حديثة في المجالات التدريبية للمعلم، وإعداده مهنيًا استجابةً مباشرةً للتطورات في العصر الحاضر (الحضرمي، 2022).

وعرفت أسعد (2018: 128) الإعداد النظري الوظيفي أنه "عملية تستهدف تحقيق أربعة من الأهداف المتعلقة برفع المستوى الأدائي للمعلم والمتمثلة في: إضافة معارف مهنية جديدة للمعلم، وتنمية مهارات وممارسات أدائية متنوعة لدى المعلم، وتعميق قيم مهنية داعمة لأداء المعلم، وتمكين المعلم من تحقيق التربية الناجحة للطلبة".

والإعداد النظري الوظيفي للمعلم هو "إحدى العمليات الأساسية التي تركز على تجهز المعلم بالمعارف النظرية والعملية معاً الداعمة للممارسات التربوية، والتي تشمل استيعاب نظريات تعليمية ونفسية ومهارية والعمل على توظيفها في بيئات تعليمية تسعى اتجاه تعزيز الجودة التعليمية، كما أنه يركز على



قدرة المعلم على التخطيط والتنفيذ والتقييم الفعلي بخصص الدراسية بما يستند إلى فهم عميقٍ لكيفية تطور تعلم الطلبة" (Cordingley, et al., 2016).

وعرفها (السعود وحسنين، 2016: 179) أنها "مجموعة خبرات تعليمية وكفايات وخبرات يكتسبها المعلم، وتتصل صلة بمهنته بشكل مباشر أو غير مباشر، كما أنها الأنشطة التي يتلقاها المعلم أو يزوالها أو يشارك بها، وتنتهي باكتسابه لخبرات جديدة، وتحديث لخبرات سابقة، وتطوير معارفه".

وأشار القحطاني (2020: 273) أنها "من العمليات المستمرة والتي خططت بدقة وتنظيم، ويمكن تنفيذها بغية الرُّقى بالمستوى الأدائي للمعلمين وإكسابهم مهارات ضرورية لهم، وتزويدهم بمعلومات وتكوين اتجاهات إيجابية لديهم".

ومن خلال ما سبق يمكن تعريف الإعداد النظري الوظيفي للمعلمين أنه عمليات وأنشطة مستمرة تهدف إلى الارتقاء في الجانب المهني للمعلم من أجل تطوير قدراتهم التعليمية التي تتصل بدورهم التعليمي والمجمعي بما تتضمن من برامج معدة ومخطط لها بفاعلية.

أما بالنسبة للخصائص، فقد اشتملت التربويات المتعلقة بالإعداد النظري الوظيفي للمعلم على العديد من الآراء المتعلقة بالخصائص التي ترقى بالبرامج التدريبية للإرتقاء بالنمو المهني للمعلمين، وسميت في غالبية تلك التربويات بخصائص إنماء المعلمين مهنيًا بفاعلية، إذ اتجهت إلى تحديد خمس من السمات الموجهة لقياس ذلك، وهي: التركيز في المحتوى على الأهداف، والمتابعة المستمرة، وتقييم ردود الفعل، وتحقيق التعلم النشط، والتعاون بين المعلمين في تحقيق الأهداف (حاوي، 2020).

كما وحاول ديسموني (Desimone, 2009) الربط بين تصميم الأساليب والأهداف مع الخصائص المحققة لفاعلية برامج الإعداد النظري الوظيفي، والتي حُددت بالتركيز على المحتوى، والتعلم النشط، والتعاون الجماعي، والترابط والتماسك، والاستمرارية، إذ اتضح من ذلك العمق الواضح للمحتوى مع التمكن منه والمحدد في بناء المعرفة، ومن ثم تنفيذها في السياق الميداني، ووضوح التعلم النشط خلال ممارسات المعلمين التعاونية ومشاركتهم الجماعية مع غيرهم من المعلمين والمديرين والخبراء وذلك بتوظيف الأدوات التكنولوجية الحديثة التي ربطت بين خاصية الترابط وخاصية التعاون الجماعي.

أما كاينا (Caena, 2011) فبينت العديد من الأمثلة المشابهة لأنواع التعاون الجماعي والمشاركة الفعالة التي من الممكن أن يكون فيها الأنشطة التي توظيف في الإعداد النظري الوظيفي جزءاً أساسياً من المهنة، ومنها: تحليل ثقافات المؤسسات التعليمية، وتوضيح ملاحظات وآراء زميل الممارسة التدريسية، ودراسة حول الصفوف الدراسية، وتحليل بيانات الطلبة. وأضاف جولمهوسين (Gulamhussein, 2013) أن خاصيتي الفترة الزمنية والاستمرارية فيمكن تحقيقها من خلال الحرص على تحقيق كل هدفٍ من الأهداف بعدة أساليب مختلفة، أما خاصية تعزيز التأمل فيتضح أنه تم تصميمه استجابةً لنتائج البحوث التي استندت إلى معايير أساسية في تطوير تدريب وإعداد المعلمين من خلال التأكيد على تدريب ونزويد المعلمين بأساليب التفكير الناقد والإبداعي؛ إذ أن غالبية الممارسات التدريسية في الصفوف المدرسية ضعيفاً في الممارسة التأملية.

وتناول لبي (Lee, 2016) العديد من أساليب إعداد النظري الوظيفي غير التقليدية والتي تركز على أنشطة التعاون الجماعي في البحوث، ومن أبرز تلك الأساليب ما يأتي:

- الدراسة البحثية: وتعد من الأشكال الرئيسية للإعداد النظري الوظيفي للمعلم على المدى البعيد، وتظهر في مجموعات المعلمين يعملون معاً بصورة متعاونة في الأبحاث والتخطيط كوسيلة بارزة في إعداد المعلم بصورة أفضل.



- تنفيذ المناهج: إن عملية تنفيذ المنهج تدل على تطبيق العمل وترجمته وفقاً لما هو مخطط، وبناءً على اقتراحات المختصين وخبراء المنهج في الصف والبيئة الدراسية، والمعلم المنفذ الأول للمنهج، ويمكن للطلبة وأولياء أمورهم ومديري المدارس المشاركة بصورة مباشرة أو غير مباشرة في تنفيذ المناهج.

- عملية استبدال المنهج: وتدلل هذه العملية على تعميق التفاعل بين أفراد مجتمع التعلم المهني داخل المدرسة من خلال تطوير أساليب التفكير الناقد والذاتي، ويتحقق ذلك بالتعاون بين المعلمين بصورة شخصية ومباشرة مع زملائهم من أجل مراقبة ممارساتهم التدريسية والاستفادة منها.

التفكير المنظومي

يركز التفكير المنظومي على المضمون العلمي للموضوع داخل منظومة متكاملة تظهر فيها موضوعات ومفاهيم مختلفة، إذ يقوم المتعلم من خلال التفكير المنظومي بإيجاد العلاقات، وإدراك التصور الشامل للمضمون، فالتفكير المنظومي يسعى إلى التركيز على كل مركب لعدة مجموعات (Namara, 2006).

ويعرّف هونج (Hung, 2008) التفكير المنظومي بأنه مجموعة مهارات معرفية متداخلة، بحيث يتمكن المتعلم من فهم الموضوع بصورة متكاملة، وذلك من خلال ربط الجزئيات بالكلية والسعي نحو إيجاد العلاقات السببية بين الأشياء.

أما أرنولد وويد (Arnold & Wade, 2015) فيعرفان التفكير المنظومي على أنه عدة مهارات تربط فيما بينها قواسم مشتركة، ويتم تحليلها معاً بهدف تنمية قدرة المتعلم على تشكيل منظومة واحدة، من خلال الرجوع إلى مجموعة مهارات، وتحديد السلوكيات المتوقعة منها.

وتكمن أهمية التفكير المنظومي في كونه أحد أساليب التفكير التي تُكسب المتعلم رؤية شاملة تجاه مشكلة معقدة أو مواقف معينة، ومن الممكن القول أنّ هذه المواقف يُمكن النظر إليها، وحل المشكلات المرتبطة فيها في حال تم تناول جميع الجزئيات والموضوعات المتعلقة فيها، وتكمن أهمية التفكير المنظومي في كونه يُسهّم في مساعدة المتعلم على النظر بصورة شاملة لجميع جزئيات الموقف التعليمي، والعمل على تحليله للوصول إلى حالة إبداعية، كما أنه يُسهّم في تزويد المتعلم بأدوات تمكنه من النظر إلى الأمور بصورة شمولية، بحيث تكون هذه النظرة نحو المواقف التعليمية من جميع الجوانب، إضافة إلى أنّ التفكير المنظومي يدفع المتعلم إلى فهم جميع العلاقات المتداخلة، سواء علاقة الفرد بالبيئة أو بالأفراد الآخرين أو بالمجتمع المحيط به، كما يُمكن التفكير المنظومي صاحبه من تحليل المواقف التعليمية، وإعادة تركيبها بجميع مكوناتها وبصورة تتناسب مع الأهداف المرجوة منها (عبد العزيز، 2009).

ويشير المعمرى (2010) إلى أنّ التفكير المنظومي يفتح المجال أمام المتعلمين نحو الإبداع، إضافة إلى ما يقدمه من فرصة لهم للتعبير عن أفكارهم مستقبلاً، كما أنّ التفكير المنظومي ينمي لديهم سلوكاً ممنهجاً في عملية تقديم آرائهم وأفكارهم بثقة كبيرة، وتقييم المقترحات المطروحة لمعالجة وحل المشكلات التي قد يواجهها المتعلمون في المواقف الاجتماعية والتعليمية، كما يُسهّم التفكير المنظومي في مساعدة المتعلمين على امتلاك أدوات تفكير عقلية تساعدهم على التفاعل مع موضوعات أخرى مشابهة في المستقبل، كما يعمل على تطوير قدرات المتعلمين ورفع مستوى تحصيلهم العلمي.

ويسعى التفكير المنظومي إلى تحقيق مجموعة من الأهداف التي تتمثل في إدراك المتعلم تصوراً كلياً للمعارف والعلم، بصورة تمكنه من دمج عدد من المكونات داخل تصور منظومي متكامل، وتمكينه من فهم العلاقات بين الجزئيات، والتي تعمل مجتمعة على تكوين المنظومة الشاملة، كما يسعى التفكير المنظومي إلى تنمية مهارات التحليل لموضوعات متنوعة ثقافية وعلمية واجتماعية، بحيث يتمكن



المتعلم من تجزئة هذه الموضوعات إلى عدد من المكونات الفرعية، مما يتيح المجال لإعادة ربطها بسهولة، والعمل على تكوين مفاهيم متنوعة تجاه الموضوعات المراد تعلمها (الليمون، 2021).

وللتفكير المنظومي خمس مهارات كما وردت لدى صيام (2017) وهي:

أولاً: تعرف المنظومة: وتتضمن هذه المهارة تحديد مجال الموضوعات، والأبعاد المستهدفة في الموضوع، والعمل على وصف العناصر المكونة له بصورة دقيقة.

ثانياً: بناء المنظومة: تعمل هذه المهارة على دمج عناصر رئيسية للمنظومة بمجموعة من العناصر الفرعية، ثم إعادة تشكيلها وبنائها بين مجموعة علاقات داخلية، وتنتهي من خلال ربطها بمنظومات أخرى خارجية.

ثالثاً: تحليل المنظومة: ويتم خلال هذه المهارة تقسيم المنظومة الرئيسية إلى مجموعة من الأجزاء الفرعية، بحيث يصبح كل جزء من هذه المنظومة مستقلاً عن الأجزاء الأخرى، مع ضرورة التركيز على وجود علاقة بين هذه المنظومات، أي أنّ الموضوع الرئيس المراد تعلمه يُصبح مجموعة أجزاء فرعية.

رابعاً: التعبير عن المنظومة بواسطة الخرائط الذهنية: تُسهم هذه المهارة في غرس المعلومات في أذهان المتعلمين، وتوظيفها واستعادتها في المواقف التعليمية المختلفة، كما أنها أداة للاستنتاج والملاحظة لتوليد الأفكار الجديدة، حيث تستخدم هذه الأداة رسومات ورموزاً وخطوطاً توحى بتخيل ذهني للفكرة المراد تحقيقها، فقد تتحول هذه الملاحظات والرسومات إلى مخطط يُسهم في إزالة التفاصيل المملة، كما يُساعد كل من المعلم والطلبة على تنظيم ما هو مرسوم من تصميم، وبما يؤدي إلى سهولة وصول الأفكار إلى العقل واستيعابها، وبالتالي العمل على تنشيط الدماغ وتنظيم عمله، فتجعل عملية التعلم مشوقة للمتعلمين، وتحفيزهم على الإبداع، وزيادة ثقتهم بأنفسهم، مما ينعكس على مستواهم التحصيلي.

خامساً: تقويم المنظومة: تعد هذه المهارة جزءاً هاماً في تصميم البرامج التعليمية القائمة على مهارات التفكير المنظومي، كما تُستخدم هذه المهارة في نهاية العمل، من أجل الحكم على مدى التقدم أو النجاح المرجو من عملية تحقيق الأهداف، كما يُعد التقويم من المهام التشخيصية التي تُقدم للمعلمين ما ينبغي القيام به، بهدف البحث عن حلول لمشكلات يمكن أن تواجههم في العملية التعليمية.

الدراسات السابقة

جرى تناول الدراسات السابقة باللغتين العربية والإنجليزية ذات الصلة مقسمة إلى محورين، وهي: الإعداد النظري الوظيفي، ومهارات التفكير المنظومي. وترتبت هذه الدراسات بحسب تاريخ إجرائها من الأحدث إلى الأقدم ضمن كل محور، وذلك كما يلي:

المحور الأول: الدراسات السابقة التي تناولت الإعداد النظري الوظيفي

هدفت دراسة الجهوري (2023) الكشف عن فاعلية تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين بمدارس محافظة شمال الباطنة في سلطنة عمان، وعن الفروق الإحصائية أثر متغيرات (النوع الاجتماعي، المسمى الوظيفي، المؤهل العلمي، وسنوات الخدمة). استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وأعد استبانة من (30) عبارة في أربعة مجالات؛ تم توزيعها على عينة بلغت (260) معلماً ومعلمة. وتوصلت إلى فاعلية تقويم الأداء جاءت بمتوسط كلي (3.29 من 5) بدرجة تقدير (متوسطة)، وعلى مستوى المجالات حصلت أهداف التقويم على أعلى متوسط (3.70) ثم أهمية التقويم (3.67) وثالثاً التغذية الراجعة (3.42) وجميعها بتقدير (عالية)، وأخيراً معوقات تقويم الأداء بمتوسط (2.36) وتقدير (ضعيفة)، وعدم وجود فروق إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) في مجالات الدراسة، عدا المجال الأول؛ أهداف تقويم



الأداء تبعاً للنوع الاجتماعي؛ ولصالح الإناث. وعدم وجود فروق إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) للمتغير بمجالات الدراسة، عدا في المجال الثاني: أهمية تقويم الأداء، تبعاً للمسمى الوظيفي ولصالح المعلمين الأوائل. وعدم وجود فروق إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير المؤهل العلمي بمجالات الدراسة، عدا المجال الرابع: معوقات تقويم الأداء، تبعاً للمؤهل العلمي ولصالح حملة البكالوريوس. وعدم وجود فروق إحصائية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمتغير سنوات الخدمة.

وبينت دراسة العنانزة (2019) الكشف عن فاعلية البرامج التدريبية لمعلمي التربية الرياضية في أثناء الخدمة. ولتحقيق هذا الهدف تم بناء أداة الدراسة والمتمثلة بالاستبانة، وبعد التأكد من صدقها وثباتها تم تطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (78) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الرياضية في محافظة عجلون في الأردن. وبعد تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة تم تحليلها إحصائياً، وقد كشفت النتائج أن فاعلية البرامج التدريبية لمعلمي التربية الرياضية في أثناء الخدمة كان متوسطاً على جميع المجالات والأداة ككل، ومن جهة أخرى كشفت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغيري الجنس وعدد الدورات التدريبية والمؤهل العلمي.

وهدفت دراسة شارون (2010) إلى تعرف احتياجات المعلمين نحو البرامج التدريبية في أثناء الخدمة، تكونت عينة الدراسة من (211) معلماً ومعلمة، وأظهرت نتائج الدراسة ملاحظات معلمي المدارس الأساسية في شمال كارولينا في الولايات المتحدة حول أهمية التدريب الإضافي للمعلمين ودوره في مساعدة الطلبة في المراحل الثانوية، وأظهرت النتائج أن غالبية المعلمين يرغبون في التدريب بهدف تقديم المساعدة وتلبية احتياجات الطلبة دون وجود فروق دالة إحصائية بينهم نحو هذه الاحتياجات تبعاً لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي والتخصص.

المحور الثاني: الدراسات السابقة التي تناولت مهارات التفكير المنظومي.

هدفت دراسة القعقعة (2022) إلى معرفة درجة ممارسة معلمي العلوم في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير المنظومي من وجهة نظرهم في محافظة عجلون في الأردن، استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة حيث بلغ عددهم (112) معلماً ومعلمة وبنسبة (51%) من مجتمع الدراسة. واستخدم الباحث أداة الدراسة والمتمثلة باستبانة مهارات التفكير المنظومي طبقت على عينة الدراسة، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدرجة ممارسة معلمي العلوم في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير المنظومي تعزى لمتغير الجنس، و متغير المؤهل، و متغير الخبرة.

وهدفت دراسة بني خالد (2022) إلى تحديد درجة استخدام مهارات التفكير المنظومي لدى معلمات العلوم للمرحلة الأساسية في محافظة المفرق؛ ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم تطوير استبانة وتطبيقها على عينة متاحة بلغ حجمها (102) معلمة بعد التأكد من صدقها وثباتها، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة استخدام مهارات التفكير المنظومي لدى معلمات العلوم للمرحلة الأساسية جاءت بدرجة متوسطة، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) في درجة استخدام مهارات التفكير المنظومي لدى عينة الدراسة تُعزى لمتغيري مستوى الخبرة، ومستوى المؤهل العلمي الأعلى.

وهدفت دراسة المسيعدين والدليمي والنجادات (2016) درجة ممارسة معلمي اللغة العربية لمهارات التفكير المنظومي من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. وتكونت عينة الدراسة من (30) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات اللغة العربية للمرحلة الثانوية في العقبة، بواقع (15) معلماً، و(15) معلمة، اختيرت بالطريقة العشوائية. واستخدم الباحثون أداة الدراسة وهي استبانة متضمنة لمهارات التفكير المنظومي طبقت على عينة الدراسة، والبالغ عددها (36) مهارة، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك (8) مهارات يمارسها أفراد الدراسة بدرجة مرتفعة، و(10) مهارات يمارسونها بدرجة منخفضة، و(18) مهارة



يمارسونها بدرجة متوسطة، وتوصلت أيضا إلى أنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية لدرجة ممارسة معلمي اللغة العربية لمهارات التفكير المنظومي تعزى للجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة. كما واستفاد الباحثان من الدراسات السابقة من مجموعة النتائج التي تم التوصل إليها، والعمليات الإحصائية المتبعة، وفي تطوير أدوات الدراسة الحالية، وكذلك لغايات الكشف عن مدى ملائمة المنهج شبه التجريبي في الدراسة الحالية للوصول لنتائج الدراسة، كما استفادت من الدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري، وفي الرجوع إلى العديد من المراجع والكتب والدوريات التي استخدمتها الدراسات السابقة.

يلاحظ من عرض الدراسات السابقة وفي حدود علم الباحثان ندرة الدراسات التي أجريت حول بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم، وهذا ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة التي اعتمدت في معظمها على قياس متغيراً واحداً من تلك المتغيرات، وفي اختيارها معلمي التربية الرياضية عيناً لها، وكذلك تطبيقها في محافظة العاصمة الأردنية عمان.

ونظراً لحساسية تدريس مادة التربية الرياضية، وفي ضوء ما أشارت إليه الدراسات السابقة، من بناء برنامج تدريبي مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي، واستجابة لما نادى به التربويين، من الحاجة إلى ادخال البرامج التدريبية المختلفة في تدريب معلمي التربية الرياضية، إرتأى الباحثان للبحث في بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم.

الطريقة والإجراءات

منهجية الدراسة:

استخدم الباحثان في هذه الدراسة المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة (قبلي - بعدي) ويعد المنهج الأمثل للكشف عن أثر طريقة التدريب (بناء برنامج تدريبي لمعلمي التربية الرياضية مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي واختبار فاعليته في تنمية مهارات التفكير المنظومي لديهم).

مجتمع الدراسة:

تم اختيار مجتمع الدراسة الحالية من معلمي التربية الرياضية في المدارس الحكومية في لواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان من الفصل الدراسي الثاني من العام 2023 / 2024.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية للمجموعة التجريبية؛ ممن أبدون تعاوناً مع الباحثان، إذ تمثل عينة الدراسة (16) معلماً ومعلمة من معلمي التربية الرياضية، في لواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان من الفصل الدراسي الثاني من العام 2023 / 2024، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول (1): اعداد ونسب المعلمين والمعلمات عينة البحث (ن=16)

النسبة	العدد	النوع الاجتماعي
68.75	11	معلمة
31.25	5	معلم
100	16	المجموع



اختبار التفكير المنظومي

من أجل قياس مستوى امتلاك معلمي التربية الرياضية لمهارات التفكير المنظومي، قام الباحثان بإعداد اختبار التفكير المنظومي، من خلال مراجعة الأدب النظري والدراسات السابقة التي تناولت موضوع مهارات التفكير المنظومي، واقتصرت هذه المهارات على (مهارة التحليل، مهارة معرفة العلاقات، مهارة التركيب، مهارة التقويم)، ومن هذه الدراسات دراسة القعاقعة (2022)، ودراسة بني خالد (2022)، ودراسة المسبعدين والدليمي والنجادات (2016)، وسيتم إعداد قائمة بالمهارات السابقة، وصياغة مجموعة من الأسئلة والمتوقع عددها (20) سؤالاً وبما تتوافق ومعلمي التربية الرياضية.

صدق اختبار التفكير المنظومي:

تم التحقق من صدق الاستبانة بالطريقتين الآتيتين:

أولاً: الصدق الظاهري:

للتحقق من صدق اختبار التفكير المنظومي، تم عرضها على (12) محكماً ومحكمةً من ذوي الاختصاص والخبرة من تخصص (التربية الرياضية، والمناهج العامة، والقياس والتقويم)، حيث طلب منهم إبداء رأيهم في الاختبار من حيث صياغة الفقرات اللغوية، وملائمة الأسئلة للمهارات الفرعية، وقد تم حذف وإضافة بعض الأمور في ضوء ما رآه مناسباً، علماً بأنه لم يتم تعديل أو حذف أيّاً من الفقرات، إذ اقتصرت تعديلات المحكمين على طريقة صياغة بعضاً من النقاط الفرعية؛ لتتناسب ومستوى معلمي التربية الرياضية، مثل دراسة بني خالد (2022)، ودراسة القعاقعة (2022).

ثانياً: صدق البناء

الصدق البنائي لمجالات مقياس التفكير المنظومي

قام الباحثان بإيجاد معامل الارتباط بين كل مجال من مجالات اختبار التفكير المنظومي والدرجة الكلية للاختبار. ويعكس هذا النوع من الصدق قيمة علاقة المجال الذي تمثله وتعتبر جزءاً منه علماً بان هنالك حد ادنى من هذا الارتباط يمكن قبوله لاعتبار ان المجال يمثل بدرجة مقبولة للمقياس بحيث اعتمدت القيمة (0.40) كحد ادنى للارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية ويبين الجدول (2) هذه النتائج.

جدول (2): الصدق البنائي (ارتباط سبيرمان) لمجالات مقياس التفكير المنظومي (التطبيق الاول)
العينة الاستطلاعية (ن=12)

مستوى الدلالة	قيمة الارتباط	المجالات
0.021	0.655	تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية
0.003	0.774	إدراك العلاقات داخل المنظومة
0.031	0.621	ردم الفجوات داخل المنظومة
0.002	0.788	إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة

يشير الجدول (2) الى نتائج علاقة كل مجال من مجالات مقياس التفكير لمنظومي بالدرجة الكلية للمقياس فيما يعرف بالصدق البنائي. وتعتبر النتيجة عن درجة ارتباط المجال الذي يفترض انه جزء ممثل للمقياس بحيث كلما ارتفعت قيمة الارتباط دل ذلك على قوة تمثيل المحور كجزئية من الاستبانة وباستعراض قيم الارتباطات المبينة في الجدول يتبين ان اقل قيمة ارتباط ظهرت (0.621) بين مجال ردم الفجوات داخل المنظومة والدرجة الكلية للمقياس وحيث ان قيمة الارتباط الادنى بين معاملات الارتباط كانت مقبولة وانها اكبر من الحد الادنى المقبول (0.40 او اكثر) فهذا يشير الى درجة صدق مقبولة بين كل مجال والدرجة الكلية للمقياس .



ثبات اختبار التفكير المنظومي:
جدول (3) ثبات مجالات اختبار التفكير المنظومي بطريقة التطبيق واعادة التطبيق على أفراد العينة
الاستطلاعية (ن=12)

مستوى الدلالة	معامل الارتباط (سبيرمان)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		المجالات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.001	0.828	0.90	3.50	0.49	3.67	تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية
0.001	0.830	0.79	4.08	0.72	3.83	إدراك العلاقات داخل المنظومة
0.000	0.896	0.67	4.08	0.60	4.00	ردم الفجوات داخل المنظومة
0.000	0.864	0.83	4.17	0.67	3.42	إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة
0.000	0.951	2.33	15.83	1.78	14.92	

يظهر الجدول (3) نتائج معامل ارتباط سبيرمان اللامعلمي لتقدير ثبات مجالات مقياس التفكير المنظومي بطريقة التطبيق واعادة التطبيق على أفراد العينة الاستطلاعية في التطبيق الاول. وباستعراض قيم معامل الارتباط يتبين انها قد بلغت لمجال تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية (0.828) وبلغت لمجال إدراك العلاقات داخل المنظومة (0.830) ووصلت الى (0.896) لمجال ردم الفجوات داخل المنظومة وفيما يتعلق بقيمة الارتباط لمجال إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة فيلاحظ انها وصلت الى (0.864) اما بالنسبة لقيمة الثبات المحسوبة للدرجة الكلية لمهارات التفكير المنظومي فقد بلغت (0.951) وتعتبر جميع قيم الارتباط التي تم التوصل اليها مرتفعة حيث كانت جميعها اكبر من (0.70) كذلك وعند مقارنة قيم مستوى الدلالة المشار اليها في الجدول يتبين انها كانت اقل من 0.05 مما يشير الى ان قيم العلاقات التي تم التوصل اليها تعتبر مقبولة من الناحية الاحصائية ما يعني قبول ثبات هذه المجالات من الناحية الاحصائية

البرنامج التدريبي المستند على الإعداد النظري الوظيفي:

الهدف من البرنامج: اقتصر الهدف من البرنامج التعرف إلى فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى الإعداد النظري الوظيفي في تنمية مهارات التفكير المنظومي لدى معلمي التربية الرياضية في الأردن.

صدق البرنامج التعليمي القائم على نموذج أبلتون:

للتحقق من صدق البرنامج التدريبي، تم عرضه على (12) محكمًا ومحكمةً من ذوي الاختصاص والخبرة من تخصص (التربية الرياضية، والمناهج العامة، والقياس والتقويم)، حيث طلب منهم إبداء رأيهم في البرنامج من حيث مدى مناسبة أهدافه العامة والخاصة لما وُضع من أجله، ولاتباعه للإعداد النظري الوظيفي، ولمدى مناسبة الأساليب المستخدمة في البرنامج، والصياغة اللغوية.

الفئة المستهدفة: معلمي التربية الرياضية ممن يدرسون في المدارس الحكومية في لواء الجامعة في محافظة العاصمة عمان للعام الدراسي 2024/2023.



التوزيع الزمني للبرنامج التدريبي

عدد الساعات	محتوى الجلسة التدريبية	الجلسة التدريبية
3 ساعات	مفهوم الإعداد النظري الوظيفي، وأهدافه، المحتوى التربوي في الإعداد (النظري) لمعلم التربية الرياضية.	الأولى
3 ساعات	التربية العملية (الوظيفية) لمعلم التربية الرياضية	الثانية
3 ساعات	كفايات التخطيط	الثالثة
3 ساعات	كفايات التنفيذ	الرابعة
3 ساعات	كفايات التقويم	الخامسة
3 ساعات	كفايات استخدام الوسائل التعليمية ومستحدثات التكنولوجيا والتدريب.	السادسة
ساعة واحدة	تقييم البرنامج	السابعة
19 ساعة تدريبية	مجموعات الساعات التدريبية للبرنامج التدريبي	

الأساليب المستخدمة في البرنامج:

- المحاضرات والعروض التقديمية: تقديم معلومات نظرية حول المفاهيم الأساسية في الإعداد النظري الوظيفي من خلال محاضرات تفاعلية تشمل الأسئلة والأجوبة لتعزيز التفاعل مع المحتوى.
- العصف الذهني: أحد أساليب الإبداع الجماعي، وفيه حيث تحاول المجموعة إيجاد حل لمشكلة ما عن طريق تجميع قائمة من الأفكار والحلول، التي تسهم بها أفراد المجموعة بشكل عفوي، من خلال نقاش الطالبات معاً، ويناظر بإحدى الطالبات مهمة تسجيل الأفكار التي تطرح خلال الحصة الدراسية.
- الورش العملية والتطبيقية: تقديم ورش عمل تفاعلية تشمل أنشطة عملية حيث يمكن للمعلمين تطبيق ما تعلموه من المفاهيم النظرية في بيئات محاكية أو واقعية.
- التعلم القائم على الأقران: تشكيل مجموعات عمل تعاونية يتبادل فيها المعلمون الأفكار والخبرات، ويعملون معاً على حل المشكلات وتطوير الدروس.
- التنمية الشخصية والمهنية: تقديم ورش عمل حول تطوير مهارات القيادة والإدارة للمعلمين لتمكينهم من قيادة فرق العمل بفعالية وإدارة الأنشطة الرياضية.

إجراءات الدراسة

لتنفيذ الدراسة اتبع الباحثان الإجراءات الآتية:

1. مراجعة الأدب النظري والتربوي، والدوريات، والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الإعداد النظري الوظيفي.
2. إعداد أداة الدراسة المتمثلة في (اختبار التفكير المنطومي) والتحقق من صدق وثبات الأداة.
3. بناء البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي، والتأكد من صدقه.



4. تحديد الجدول الزمني لتطبيق البرنامج موزعاً على الأسابيع والجلسات التدريبية.
5. اختيار أفراد الدراسة، وتطبيق الأداة قبلًا.
6. البدء بتدريب أفراد المجموعة التجريبية باستخدام البرنامج الذي أعد من قبل الباحثان، حيث اتبع الباحثان الإجراءات والأساليب المبنية في كل جلسة تدريبية.
7. تكون مدة تطبيق البرنامج ثلاثة أسابيع، بواقع ست ساعات تدريبية أسبوعيًا، وبمجموع كلي 19 ساعة تدريبية.
8. تطبيق الأداة بعددًا على أفراد الدراسة.
10. جمع النتائج وتفرغها على برمجية (Excel)، ومن ثم تحليل النتائج باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS).
11. مناقشة النتائج وربطها مع الدراسات السابقة، وكتابة أبرز التوصيات في ضوء ما تم التوصل إليه من نتائج.

المعالجة الإحصائية

1. معامل الارتباط (ارتباط سبيرمان)؛ لاستخراج دلالات صدق اختبار التفكير المنطومي، ولإخراج الثبات.
2. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ وللإجابة على سؤال الدراسة.
3. تحليل التباين ذي القياسات المتكررة؛ لمعرفة إذا كانت الفروق الظاهرية ذات دلالة إحصائية.

نتائج الدراسة

تم في هذا الجزء عرض نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، بحسب سؤال الدراسة، وذلك كما يلي:

- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات أداء أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمستوى مهارات التفكير المنطومي تعزى لطريقة التدريب (البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي)؟

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات معلمي التربية الرياضية على اختبار التفكير المنطومي في القياسين القبلي والبعدي تبعاً لطريقة التدريب (البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي)، وذلك كما يتضح في الجدول رقم (4):

جدول (4) متوسطات مجالات التفكير المنطومي في القياسين القبلي والبعدي (ن=16)

القياس البعدي		القياس القبلي		المجالات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
1.06	3.75	0.89	2.00	تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية
1.01	3.69	1.06	1.94	إدراك العلاقات داخل المنظومة
0.82	3.50	0.75	2.19	ردم الفجوات داخل المنظومة
0.86	3.25	1.02	2.13	إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة
1.80	14.19	1.73	8.25	الكلي للتفكير المنطومي

يعرض الجدول قيم متوسطات مجالات مهارات التفكير المنطومي في كل من القياسين القبلي والبعدي وباستعراض هذه القيم يتبين وجود اختلاف بين متوسطات كل مجال من مجالات التفكير المنطومي بيت



القياسين القبلي والبعدي لهذا المجال. ولتحديد مدى أهمية هذه الاختلافات بين المتوسطات الحسابية بين القياسين القبلي والبعدي فق تم تطبيق تحليل التباين الاحادي ذي لقياسات المتكررة ويوضح الجداول التالي نتائج هذا التحليل.

جدول (5): تحليل التباين ذي القياسات المتكررة لمجالات مهارات التفكير المنطومي (ن=16)

المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة f	مستوى الدلالة	مربع ايتا (η^2)
تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية	القياسات	24.500	1	24.500	22.273	.000	.598
	الخطأ	16.500	15	1.100			
إدراك العلاقات داخل المنظومة	القياسات	24.500	1	24.500	15.638	.001	.510
	الخطأ	23.500	15	1.567			
ردم الفجوات داخل المنظومة	القياسات	13.781	1	13.781	15.068	.001	.501
	الخطأ	13.719	15	.915			
إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة	القياسات	10.125	1	10.125	12.789	.003	.460
	الخطأ	11.875	15	.792			
الكلية للتفكير المنطومي	القياسات	282.031	1	282.031	82.195	.000	.846
	الخطأ	51.469	15	3.431			

يقدم الجدول (5) نتائج تحليل التباين ذي القياسات المتكررة لمجالات مهارات التفكير المنطومي. وباستعراض قيم مستوى الدلالة يتبين ان قيمة مستوى الدلالة المحسوبة لمجال تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية قد بلغت (0.000) وبلغت في مجال إدراك العلاقات داخل المنظومة (0.001)، كما يتبين انها وصلت الى القيمة (0.001) في مجال ردم الفجوات داخل المنظومة، وفيما يتعلق بقيمة مستوى الدلالة المحسوبة لمجال إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة فيلاحظ انها وصلت الى (0.003) اما بالنسبة لقيمة مستوى الدلالة المحسوبة للدرجة الكلية لمهارات التفكير المنطومي فقد بلغت (0.000) وعند مقارنة قيم مستوى الدلالة المشار اليها في الجدول بقيمة الحد الاعلى لخطأ النوع الاول ($\alpha=0.05$) يتبين قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت اقل من 0.05 مما يشير الى ان جميع متوسطات مجالات مهارات التفكير المنطومي تختلف اختلافا هاما وذا دلالة من الناحية الاحصائية بين القياسين القبلي والبعدي وذلك بحيث ان دلالة فروق المتوسطات كانت باتجاه القياس البعدي صاحب المتوسط الحسابي الاكبر وذلك كما اظهره جدول المتوسطات الحسابية السابق.

كما يعطي الجدول فكرة عن حجم أثر البرنامج المستخدم في تطوير وتحسين مهارات التفكير المنطومي وذلك باستخدام مؤشر مربع ايتا الجزئي المتضمن في العمود الاخير من الجدول حيث لوحظ ان قيمة حجم اثر البرنامج بنسب مرتفعة حيث تجلى ان اكبر اثر للبرنامج المستخدم قد تجسد في مجال تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية إذ بلغت قيمة حجم الاثر (0.598) بينما كانت اقل قيمة حجم اثر للبرنامج قد تمثلت في مجال إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة إذ بلغت (0.460) في حين بلغت قيمة حجم الاثر المحسوبة للدرجة الكلية للتفكير المنطومي (0.846) وتعتبر قيم حجم التأثير المشار إليها مرتفعة وفقا لمقياس كوهن (1988) الذي صنف حجم الاثر على انه يعتبر مرتقعا اذا كان (0.15 او اكبر) ما يعني فعالية وجدوى استخدام البرنامج المقترح لتطوير مهارات التفكير المنطومي



مناقشة النتائج

جرى في هذا الجزء مناقشة النتائج، بحسب ما أفرزه سؤال الدراسة من نتائج، وتم صياغة التوصيات والمقترحات في ضوء تلك النتائج.

مناقشة نتائج السؤال الرئيس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات أداء أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمستوى مهارات التفكير المنطومي تعزى لطريقة التدريب (البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي)؟

توصلت النتائج المتعلقة بهذا السؤال الذي سعى إلى معرفة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطات أداء أفراد المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمستوى مهارات التفكير المنطومي تعزى لطريقة التدريب (البرنامج التدريبي المستند إلى الإعداد النظري الوظيفي)، إلى أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للدرجة الكلية لمهارات التفكير المنطومي فقد بلغت (0.000) وعند مقارنة قيم مستوى الدلالة المشار إليها في الجدول بقيمة الحد الأعلى لخطأ النوع الأول ($\alpha=0.05$) يتبين قيم مستوى الدلالة المحسوبة كانت أقل من 0.05 مما يشير إلى أن جميع متوسطات مجالات مهارات التفكير المنطومي تختلف اختلافاً هاماً وذا دلالة من الناحية الإحصائية بين القياسين القبلي والبعدي وذلك بحيث أن دلالة فروق المتوسطات كانت باتجاه القياس البعدي صاحب المتوسط الحسابي الأكبر وذلك كما أظهره جدول المتوسطات الحسابية السابق، ويمكن أن يفسر ذلك في فعالية منهجية الإعداد النظري الوظيفي والتي ركزت على الجانب النظري والتطبيقي إذ تعتمد هذه المنهجية على الجمع بين النظريات الوظيفية وتطبيقاتها العملية، مما عزز فهم المشاركين ويزيد من قدرتهم على تطبيق مهارات التفكير المنطومي في سياقات متنوعة، ووجود التدرج الواضح في تقديم المعلومات بدءاً من الأساسيات النظرية إلى التطبيقات العملية يمكن أن يساهم في تعزيز الفهم والتطبيق الأمثل للمفاهيم، والتركيز على تحليل الأنظمة كجزء من البرنامج يساعد المشاركين على رؤية العلاقات والتفاعلات بين عناصر النظام، مما يعزز التفكير المنطومي.

كما ويمكن أن تعزى تلك النتيجة إلى طريقة تصميم البرنامج التدريبي والذي كان به تنوع الأنشطة واستخدام مجموعة متنوعة من الأنشطة التعليمية، مثل المحاضرات، والتمارين العملية، ودراسات الحالة، والمناقشات الجماعية، يساهم في تعزيز فهم المشاركين وتطبيقهم للمهارات المكتسبة، ودمج استراتيجيات التعلم النشط يمكن أن يشجع التفاعل والمشاركة الفعالة، مما يزيد من تأثير التدريب على تطوير مهارات التفكير المنطومي، وتقديم تغذية راجعة مستمرة وشخصية يساهم في تحسين الأداء من خلال توجيه المشاركين وتصحيح الأخطاء وتعزيز النقاط الإيجابية.

كما ويمكن أن تفسر تلك النتيجة بسبب التفاعل بين المتدربين والمدرسين، ووجود تفاعل إيجابي فالتفاعل المباشر والإيجابي بين المدرسين والمشاركين ساعد في تعزيز الفهم وتطبيق المهارات المكتسبة، وتقديم الدعم المستمر من المدرسين يمكن أن يكون عاملاً مهماً في نجاح التدريب، وكذلك دور المدرب كمرشد فالعمل عن قرب مع مدرسين ذوي خبرة يمكن أن يقدم للمشاركين نماذج عملية لكيفية استخدام مهارات التفكير المنطومي بفعالية، ووجود التطبيق العملي والممارسة المستمرة، فالمشروعات الحقيقية ساهمت في إتاحة الفرصة للمشاركين للعمل على مشروعات حقيقية أو حالات دراسية عملية يساهم في ترسيخ المهارات المكتسبة وتطبيقها في سياقات واقعية، وكذلك نتيجة تقديم تمارين تطبيقية مستمرة بعد كل جزء نظري يساعد على تثبيت المعلومات وتعزيز القدرات التطبيقية للمشاركين.

كما وأشارت النتيجة إلى أن حجم أثر البرنامج المستخدم في تطوير وتحسين مهارات التفكير المنطومي وذلك باستخدام مؤشر مربع ايتا الجزئي المتضمن في العمود الأخير من الجدول حيث لوحظ أن قيمة حجم أثر البرنامج بنسب مرتفعة حيث تجلّى أن أكبر أثر للبرنامج المستخدم قد تجسد في مجال تحليل المنظومة الرئيسية إلى منظومات فرعية إذ بلغت قيمة حجم الأثر (0.598) بينما كانت أقل قيمة حجم أثر للبرنامج قد تمثلت في مجال إنشاء منظومات جديدة من عناصر متاحة إذ بلغت (0.460) في حين بلغت



قيمة حجم الاثر المحسوبة للدرجة الكلية للتفكير المنظومي (0.846) وتعتبر قيم حجم الأثر المشار إليه مرتفع، ويمكن أن يعزى ذلك إلى فعالية التصميم التعليمي للبرنامج التدريبي، التفاعل الإيجابي والدعم المستمر من المدربين، استخدام أساليب تعليمية مبتكرة، تحسين التفكير التحليلي والنقدي، الخصائص الدافعية للمشاركين، الممارسة المستمرة والتقييم الدوري، والبيئة التعليمية المحفزة، هذه العوامل مجتمعة ساهمت في تحسين مستوى مهارات التفكير المنظومي للمشاركين بشكل كبير.

كما يمكن ان تعزى هذه النتيجة إلى فاعلية بناء البرنامج التدريبي في تدريب المعلمين على التفكير التحليلي وتحليل الأنظمة من خلال تعليم المشاركين كيفية تحليل الأنظمة وتفكيك المشكلات إلى عناصرها الأساسية يعزز من قدرتهم على التفكير المنظومي بفعالية، وتوفير أدوات تحليل متقدمة واستخدام أدوات تحليلية متقدمة يعزز من قدرة المتدربين على الفهم العميق للمشكلات وتطبيق الحلول المناسبة، وتنمية القدرة على الربط بين المفاهيم، وتعزيز الربط بين المفاهيم من خلال تدريب المتدربين على كيفية الربط بين المفاهيم المختلفة وتطبيقها في سياقات متعددة يساهم في تطوير مهارات التفكير المنظومي بشكل شامل.

كما يمكن ان تعزى النتيجة إلى خصائص المشاركين في البرنامج التدريبي وتميزهم بوجود دافعية ذاتية مرتفعة لديهم فالمشاركون الذين يتمتعون بدافعية ذاتية قوية يكونون أكثر استعدادًا للاستفادة من التدريب وتطبيق المهارات المكتسبة بفعالية، ووجود اهتمام شخصي بالتطوير فالمشاركون الذين لديهم اهتمام كبير بتطوير مهاراتهم في التفكير المنظومي يكون لديهم استعداد أكبر للتفاعل والاستفادة من البرنامج، ويمكن أن تعزى النتيجة إلى أثر الممارسة المستمرة والتقييم الدوري في البرنامج إذ أن تكرار الممارسة وتوفر تمارين متكررة تتيح فرص متعددة للممارسة والتدريب المنكر يساهم في زيادة دافعية المتدربين وتحسين أدائهم بمرور الوقت، ووجود بيئة تعلم محفزة وبيئة تعليمية مشجعة وبيئة داعمة من خلال إيجاد بيئة تعليمية محفزة تشجع على الابتكار والمشاركة يساهم في زيادة دافعية المتدربين وانخراطهم في عملية التعلم، وتوفير ثقافة تعليمية محفزة عملت على تعزيز ثقافة تعلم تشاركية وإيجابية زادت من تفاعل المتدربين واستفادتهم من البرنامج التدريبي.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة العنانزة (2019) والتي توصلت إلى فاعلية البرامج التدريبية لمعلمي التربية الرياضية أثناء الخدمة.

التوصيات:

- في ضوء نتائج البحث، قدم الباحثان التوصيات التالية:
- تبني وتنفيذ برامج تدريبية تعتمد على الإعداد النظري الوظيفي في مختلف المؤسسات التعليمية والتدريبية، لتعزيز مهارات التفكير المنظومي بين المعلمين.
- تطبيق البرنامج التدريبي على مجموعات أكبر وأكثر تنوعاً من المشاركين، بما في ذلك مختلف المجالات المهنية والأكاديمية.
- تطوير مواد تعليمية وتدريبية جديدة تشمل أحدث النظريات والممارسات في مجال التفكير المنظومي.
- توفير برامج تدريبية مكثفة للمدربين لتأهيلهم على تطبيق منهجية الإعداد النظري الوظيفي بفعالية.
- دمج استراتيجيات التعلم النشط مثل المناقشات الجماعية، والمشروعات العملية، والعصف الذهني في البرامج التدريبية.
- دراسة تأثير البرنامج التدريبي على جوانب أخرى من مهارات التفكير، مثل التفكير النقدي وحل المشكلات، للتوسع في فهم التأثيرات المتنوعة للبرنامج.



المصادر والمراجع

1. أبو الحسن، نورهان (2018). التفكير المنظومي كمدخل لتطوير العملية التدريسية في المؤسسات العامة رؤية مقترحة. مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية، (24): 901-939.
2. أبو عودة، سليم (2006). أثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المنظومي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة.
3. أسعد، فرح (2018). المعلم الناجح في التربية والتدريس. عمان: دار ابن النفيس للنشر والتوزيع.
4. بني خالد، روعة (2022). درجة استخدام مهارات التفكير المنظومي لدى معلمات العلوم للمرحلة الأساسية في محافظة المفرق. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.
5. جابر، سميح (2015). دليل إعداد البرامج والمواد التدريسية. طرابلس: المركز العربي لتنمية الموارد البشرية.
6. الجهوري، محمد (2023). فاعلية تقويم الأداء الوظيفي للمعلمين بمدارس محافظة شمال الباطنة في سلطنة عمان من وجهة نظر المعلمين أنفسهم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، (28)7، 1-17.
7. حاوي، ملهي (2020). تقويم البرامج التدريسية المقدمة لمعلمي التعليم العام في ضوء معايير الجودة في التدريب. مجلة العلوم التربوية، (3)38، 271-320.
8. حسين، صلاح (2020). التعليم والتعلم في التربية الرياضية. مصر: دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع.
9. الحضرمي، جلال (2022). بعض معوقات التنمية المهنية المستدامة لمديري ومعلمي المدارس الخاصة بسلطنة عمان على ضوء نظام المؤشرات التربوية وكيفية مواجهتها. مجلة تطوير الأداء الجامعي، (1)19، 21-37.
10. خطيبة، أكرم (2019). أسس وبرامج التربية الرياضية. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
11. السعود، راتب وحسين، إبراهيم (2016). التنمية المهنية للقيادات الإدارية التربوية - اتجاهات معاصرة. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
12. السعيد، رضا والنمر، محمد (2006). تطوير المناهج الدراسية تطبيقات ونماذج منظومية. القاهرة: دار الفكر العربي.
13. سيد، عصام (2019). سلسلة التنمية المهنية للمعلم - استراتيجيات التدريس الحديثة. القاهرة: دار التعليم الجامعي.
14. صيام، براءة (2017). أثر توظيف برنامج CABRI 3D في تنمية مهارات التفكير المنظومي في الهندسة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة.
15. الضمور، فادي (2020). المعوقات التي تواجه معلمي التربية الرياضية في استخدام بعض أساليب التدريس في تدريس الكرة الطائرة وكرة السلة للمرحلة الثانوية في مدارس قصبه الكرك. الجمعية الأردنية للعلوم التربوية، 5 (2): 261-287.
16. عامر، طارق (2017). النمو والتنمية المهنية للمعلم: "التدريب أثناء الخدمة". عمان: مؤسسة طبية للنشر والتوزيع.
17. عبد السلام، عبد السلام (2006). أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم. الإسكندرية: دار الجامعة الجديدة.
18. عبد العزيز، سعيد (2009). تعليم التفكير ومهاراته. عمان: دار الثقافة.
19. علي، زاهر (2018). مقياس الذكاء الجسمي-الحركي. الإسكندرية: عالم الرياضة للنشر.
20. العنانزة، جاسر (2019). فاعلية البرامج التدريسية لمعلمي التربية الرياضية أثناء الخدمة. مجلة علوم الرياضة، (29)9، 15-33.
21. عودات، معين (2017). دور معلمي التربية الرياضية في تحقيق الأهداف التعليمية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - الجامعة الهاشمية - الأردن.
22. القحطاني، عثمان (2020). تصور مقترح لبدائل التنمية المهنية المستدامة للمعلمين في ضوء احتياجاتهم والرؤية الوطنية للمملكة 2030. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، (2)1، 203-224.



23. القعاقعة، عمر (2022). درجة ممارسة معلمي العلوم في المرحلة الأساسية العليا لمهارات التفكير المنظومي من وجهة نظرهم في محافظة عجلون. مجلة العلوم الإنسانية والطبيعية، 3(2)، 619-634.
24. الليمون، مالك (2021). التفكير المنظومي وعلاقته بالكفاءة الذاتية المدركة لدى طلبة الدراسات العليا في جامعة مؤتة، مجلة الشرق الأوسط للعلوم التربوية والنفسية، 1(1): 52-86.
25. المسهلي، أمة الله (2015). تطوير نظام التنمية المهنية لمعلم مرحلة التعليم الأساسي. عمان: دار غيداء.
26. المسيعدين، عاهد والدليمي، طه والنجادات، إيمان (2016). درجة ممارسة معلمي اللغة العربية لمهارات التفكير المنظومي من وجهة نظر المعلمين. مجلة التربية-جامعة الأزهر، 169(3)، 527-510.
27. المعمرى، بدر (2010). تعليم مهارة التفكير، مجلة التطوير التربوي، سلطنة عمان، 60(1): 8-6.
28. Arnold, D., & Wade, J. (2015). A definition of system thinking: A systems Approach, Conference on Systems Engineering Research, Procedia computer science, 44: 669-678.
29. Caena, F. (2011). Literature review Quality in Teachers' continuing professional development, Education and training 2020 thematic working group 'Professional Development of Teachers', European Commissio. Retrieved on 14/3/204, from: www.goo.gl/j4H4vQ.
30. Cordingley, P., Higgins, S., Greany, T., Buckler, N., Coles-Jordan, D., Crisp, B., Saunders, L., & Coe, R. (2016). Standard for teachers' professional development: Implementation guidance for school leaders, teachers, and organizations that offer professional development for teachers. Retrieved 20/3/2024, from: www.goo.gl/Klok8q.
31. Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teacher' professional development: Toward better conceptualizations and measures. Education Researcher, 38 (3), 181-199.
32. Gulamhussein, A. (2013). Teaching the teachers; Effective professional development in an Era of high stakes accountability. Center for Public Education, Retrieved 15/4/2024, from: www.centerforpubliceducation.org/.../Teaching-the-Teachers- Effecti...
33. Hung, W. (2008). Enhancing systems-thinking skills with modeling, British Journal of Educational Technology, 39 (6): 1099-1120.
34. Lee, Ch. (2016). The growth of lesson study globally and in Singapore- Implications for quality and sustainability. Retrieved 14/3/2024, from: www.goo.gl/tpLnrY.
35. Marten, G. Carlson, N. & Buskist, W. (2007). Psychology. Harlow: Allyn & Bacon.
36. Melod, M. (2015). Contribution of physical education and sports in the development of student personality in the light of the competency approach in secondary education, Journal of Human and Social Sciences, Qassidi University, Ouargla, Algeria, (20).
37. Namara, M. (2006). Field Guide to consulting and organizational development: A collaborative and Systems Approach to Performance, Change and Learning, Authenticity Consulting, LLC.



38. Qafaf, H. (2010). Bachelor's degree in Psychological and Social Implications in the relations between the professor of physical education and sports and the pupils among them in secondary school, Khaydar Biskra University.
39. Sharon ,M. et al (2010). A survey of Teacher Perception and Training Needs. ERIC ,CHNSP521704.
40. Sternberg, R. (2002). Cognitive Psychology. Allyn & Bacon.
41. Tinh, P., Le, T., Nouyen, P. & Le, C. (2021). Preparing Pre-Service Teachers for Mathematics Teaching at Primary Schools in Vietnam. EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education, 17 (5): 1-14.