Journal of Educational and Psychological Sciences (JEPS) • Vol 7, Issue 42 (2023) • P: 19 - 1

https://journals.ajsrp.com/index.php/jeps

ISSN: 2522-3399 (Online) • ISSN: 2522-3399 (Print)

The Effect of a training program based on Felder-Silverman model on improving reflective practices of Muslim bin Yasar Middle School teachers in Riyadh

Mr. Ahmad Ali Al-Bariqi*[1], Co-Prof. Ahmad Hasan Al-Bdour[2]

[1] Ministry of Education | KSA

[2] College of Education | King Saud University | KSA

Received: 24/08/2023

Revised: 05/09/2023

Accepted: 28/10/2023

Published: 30/11/2023

* Corresponding author: aborviv@gmail.com

Citation: Al-Bariqi, A. A., & Al-Bdour, A. H. (2023). The Effect of a training program based on Felder-Silverman model on improving reflective practices of Muslim bin Yasar Middle School teachers in Riyadh. *Journal of Educational and Psychological Sciences, 7*(42), 1 – 19. https://doi.org/10.26389/AJSRP.Q240823

2023 © AISRP • Arab Institute of Sciences & Research Publishing (AISRP), Palestine, all rights reserved.

• **Open Access**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license

Abstract: This research aimed to The effect of a training program based on Felder – Silverman Model on Improving Reflective Practices of Muslim bin Yasar Middle School Teachers, in order to fulfill the study objectives the researcher has used the semi-experimental approach through the one-group design, and The training program was implemented during (16) training sessions over (8) weeks, with two sessions per week, each training session lasting one hour. It included definitions of the dimensions and patterns of the Felder-Silverman model, and was supported by examples and activities. the research sample consisted of 15 teachers from Muslim bin Yasar Middle School in Riyadh. the study used the reflective practices questionnaire as a tool to collection data Before and after the program, and to analyze the quantitative data Using the T-test to determine the significance of the differences between the pre- and post-tests, and the Eta square to measure the effectiveness of the training program, and after the analyzing data by using the Wilcoxon test to calculate the differences between the scores of the pre and post application of the research tool, the following results were reached: there are statistically significant differences between the pre and post applications in favor of the post application for the training program based on Felder – Silverman Model on Improving Reflective Practices of Middle School Teachers in axes (planning, implementation, and evaluation). In light of the results, the researcher recommended benefiting from the training program based on the Felder-Silverman model in the fields of training and teaching. He also recommended that teachers apply students' learning styles, make it available content through assignments, activities, enrichments, and evaluation, and include teachers in electronic preparation on the Madrasati platform, as suggested. Complementary studies on the subject by applying a similar study to primary and high school teachers.

Keywords: Teaching Practices, Learning Styles, Felder – Silverman Indicator, Teacher Traning.

فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية للمعلمين بمدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض

أ. أحمد بن علي البارقي*[1]، أ.م.د/ أحمد بن حسن البدور[2]

[1] وزارة التعليم | المملكة العربية السعودية

[2] كلية التربية | جامعة الملك سعود | الرياض | المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدف البحث إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة، ولتحقيق هدف البحث استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي من خلال التصميم ذو المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي، وقد طبق البرنامج التدريبي بواقع (16) جلسة تدريبة خلال (8) أسابيع بواقع جلستين لكل أسبوع، مدة كل جلسة تدريبية ساعة واحدة، اشتملت على التعريف بأبعاد وأنماط نموذج فيلدر سيلفرمان، مدعومة بالأمثلة والأنشطة، وتكونت العينة من (15) معلماً بمدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض، واستخدمت استبانة ممارسات تأملية كأداة لجمع البيانات قبل البرنامج وبعده، ولتحليل البيانات الكمية تم استخدام اختبار T Test لمعرفة مدى دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي- البعدي، ومربع إيتا لقياس فاعلية البرنامج التدريبي. وبعد تحليل البيانات باستخدام اختبار ولككسون لحساب الفروق بين درجات التطبيق القبلي والبعدي لأداة البحث تم التوصل لوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي للبرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر – سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة في محاور الثلاثة (التخطيط، والتنفيذ، والتقويم). في ضوء النتائج أوصى الباحث بالاستفادة من البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في مجالي التدريب والتدريس، كما أوصى بمراعاة المعلمين لأنماط تعلم الطلاب، وجعله محتوى متاح من خلال الواجبات والأنشطة والإثراءات والتقويم ليضمنها المعلمون في التحضير الإلكتروني في منصة مدرستي، كما اقترح دراسات مكملة في الموضوع بتطبيق دراسة مشابهة لمعلمي المرحلتين الابتدائية والثانوية.

الكلمات المفتاحية: الممارسات التدريسية أنماط التعلم، مؤشر فيلدر سيلفرمان، تدريب المعلمين.

1- المقدمة.

يشهد التعليم تطوراً ملحوظاً في محاولة للاتساق مع أحدث النظريات الحديثة للتعليم والتعلم، حيث أصبح المعلم من المحاور الرئيسة للتعليم، وعليه تبنى جميع الآمال التي تهدف إلى تحسين العملية التعليمية، ونظراً لتنوع طرق التدريب؛ فإنه من الضروري التفكير في نوعية البرامج التي يجب أن يتم تقديمها لتدريب المعلمين أثناء الخدمة، والتي تتضمن التعديلات والتغييرات الضرورية، حتى يُربط التدريب العملي بالممارسة، لأنه من الواضح أن هناك فجوات في تدريب المعلمين أثناء الخدمة، وهذا عائد إلى عدم ربط التدريب بالتطبيق والممارسة غالباً. (Canosa et al., 2020)ويشير الخولي (2015) إلى أن التدريب يعتبر ركناً أساسياً من أركان التربية يحتاج إلى تطوير وتجديد بتجدد المعلومات التربوية، والتي هي بدورها تحتاج إلى قنوات وسيطة لنقلها إلى المتدرب المتفهم لرسالته كقائد للعملية التعليمية. إن عملية التدريب والتطوير تسهم بدرجة كبيرة في إكساب المعلمين الاساليب والخبرات العلمية والعملية التي تعينهم على أداء مسئولياتهم وواجباتهم الوظيفية بكفاءة وفاعلية (عبودي، 2016)، كما تعد برامج تدريب المعلمين أحد الأدوات المهمة المستخدمة لتطوير وتجويد أداء المعلمين عامة (السعدي ومحمد، 2018).

ويعد نموذج فيلدر ـ سيلفرمان لأنماط التعلم (Felder-Silverman Learning Styles Model [FSLSM]) مرجعاً هاماً طُوّر باستخدام طرق تصميم تركز على المتدرب (Isal et al., 2021)، ويتكون نموذج فيلدر ـ سيلفرمان من أربعة أبعاد وثمانية أنماط هي: بعد الإدراك (النمط الحسي والحدسي)، وبعد المدخلات (النمط البصري واللفظي)، وبعد الفهم (النمط التسلسلي والشمولي)، وبعد المعالجة (النمط النشط والتأملي). (Felder & Silverman., 1988)كما أن معرفة المعلمين بنموذج فيلدر ـ سيلفرمان من الأمور المهمة لنجاح العملية التعليمية، ولكي تكون عملية تعليمهم ناجحة وفعالة؛ لذا فلابد من اتاحة الفرصة أمام المتعلمين بالأسلوب المفضل لديهم (حسونة، 2019). حيث لكل منهم أسلوبه المفضل الذي يستخدمه في استقبال وتلقي المعلومات ومعالجتها (نعمة وآخرون، 2019).

كما أن تدريب المعلمين القائم على الممارسة قد أثبت فعاليته في دعم المعلمين وتطوير مهاراتهم. كما أن المعلم من خلال ما يملكه من خبرات ومهارات وممارسات تدريسية متطورة يستطيع من خلالها تحقيق أهداف العملية التعليمية؛ ينبغي أن يتأمل في أداءه إذ أن الممارسات التأملية للمعلم تقوم على ذلك الحوار الداخلي لدى عقل المعلم وهو ما يميزه عن بقية المخلوقات (Wan et al, 2021). فالبرامج الموجهة للمعلمين تحسِّن الممارسات التأملية، وتتيح فرصة واسعة للمعلمين للتفاعل والاستفادة من خبرات بعضهم من خلال فحص وتحليل ونقد دروسهم اليومية، وتقديم المقترحات والحلول لتطويرها باستمرار (الدغيم والفهد، 2021).

ويشير العبد الكريم (2012) إلى أن المعلمين لديهم القدرة على تحديد المشكلات المتعلقة بتدريسهم، وطرحها للنقاش ومن ثم إيجاد حلول لها، فالتأمل يساعد المعلم على سد الفجوة بين النظرية والتطبيق، وتأمل المعلم يجعله قادراً على الخروج بحلول مناسبه للمواقف التعليمية التي تواجهه. وقد ذكرا التركي والنصيان (2021) أن ممارسات المعلمين التأملية تتأثر بدرجة ثقتهم بكفايتهم المتعلقة بتحقيق أهداف التعلم، ومعتقداتهم وقيمهم التي يحملونها نحو التدريس، وانعكاس ذلك بشكل مباشر على دافعية الانجاز.

كما أن تنمية المعلمين خلال فترة عطائهم الميداني؛ ستنعكس بالنهوض بالمجتمع، إذ أنها ستلبي حاجاتهم النفسية والمعرفية مما يزيد من ثقتهم بأنفسهم، وتعزز الطموح لديهم، الأمر الذي ينعكس على اتقانهم لعملهم في سبيل النمو المهني والعلمي لهم (أبو مديغم وسلامة، 2017). ونموذج فيلدر ـ سيلفرمان يعد من النماذج التي ستسهم في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة ومحاولة جادة لتنميتها للوصول إلى الأداء الذي يُتطلع إليه، والذي ينبغي أن يكون للمعلم الدور الفاعل في ذلك.

المشكلة:

إن تدريب المعلمين عملية متجددة، لا يمكن أن تكون راكدة دون نمو وذلك لمواكبة كل ما استحدث في مجال التربية وعلم النفس (زين العابدين، 2021). كما أنها من الأمور التي يهتم بها القائمون على التربية، فالمعلم بحاجة إلى الإعداد العلمي والمهني ليواكب عملية التطوير التربوي، ويواكب مستجدات العصر الذي يتميز بالانفجار المعرفي، والذي يقتضي تغيير دور المعلم من ملقن للمعرفة ليأخذ أدواراً جديدة، تعنى بالاهتمام بالنماذج التي تفسر تلقي المعلومة وفق البعد والنمط المناسب لكل متعلم. (زغيّر، 2020).

وتسهم الممارسات التأملية لدى المعلمين عند قيامهم بالتفكر بجدوى ما يقومون به في دافعية انجازهم، وتتأثر بدرجة ثقتهم بكفايتهم المتعلقة بتحقيق أهداف التعلم (التركي والنصيان، 2021). كما أن التدريس التأملي لا يسهم في التغير السلوكي عن طريق المعرفة فقط؛ وإنما عن طريق الوعي الذاتي الذي يتم من خلال ملاحظة وتحليل وتقويم كل الأعمال التدريسية، في حين تركز الطرق الاعتيادية لإعداد المعلم على المهارات الفنية التدريسية (الخليف، 2020).

كما أن مارسات المعلمين وفق نموذج مشابه لنموذج فيلدر ـ سيلفرمان كنموذج كولب (Kolb) أفادت في تحسين ممارسات المعلمين (حسونة، 2021)، كما تؤكد دراسة الحربي (2020) التحسن المرصود في الممارسات التأملية بأحد برامج التطوير المهني للمعلمين.

وتشير دراسة العنزي والخوالدة (2020) أن البرامج الموجهة للمعلمين تسهم في تطوير ممارساتهم. وفي دراسة أجراها باعبد الله والشايع (2019)، أفادت أن تطبيق البرامج على المعلم تؤدي إلى تغيراً ايجابياً في المعتقدات التربوية، وزيادة الوعي.

ولكون معلم المرحلة المتوسطة يتفاعل مع ثلاثة أطوار: طور التجانس وتعدد المواد، وطور الدعم والتعمق، وطور التوجيه (لزهر، 2022)، ما يتطلب معه التركيز على تنوع تلقي طلابهم واكتسابهم للمعلومة، وتنمية ممارساتهم التأملية بما يقابل ذلك، وهو ما سيتدرب عليه المعلمون وفق النموذج، ولعمل الباحث في الميدان التعليمي فإن البرامج الموجهة لتنمية الممارسات التأملية قد تقود إلى نتائج مفيدة لمعلمي هذه المرحلة، حيث أنه وبحسب علم الباحث لا توجد برامج تقوم على تدريب المعلمين على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان والكشف عن فاعليته في تنمية ممارساتهم التأملية في جميع المراحل الدراسية عموماً والمرحلة المتوسطة خصوصاً. وبناءً على ذلك فسيقوم الباحث في هذا البحث بمحاولة الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية للمعلمين بمدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض.

أسئلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

1- ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في التخطيط؟.
2- ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في التنفيذ؟.
3- ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في التقويم؟.

أهداف البحث:

يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. بناء برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض.
2. الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض.

أهمية البحث:

تتلخص أهمية هذا البحث من خلال تناوله جانبين:

- **الأهمية النظرية:**

- سيفتح أُطرا نظرية جديدة من خلال ما يقدمه البحث من معلومات اضافية إلى المعرفة الإنسانية.
- كما أنه سيسهم في توظيف ما كتب من أدبٍ نظري في تفسير فاعلية المتغير المستقل (نموذج فيلدر ـ سيلفرمان) على المتغير التابع (الممارسات التأملية).

- **الأهمية التطبيقية:**

- إفادة المعلمين والمشرفين والمشتغلين في المناهج والمركز الوطني للتطوير المهني في وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بآلية تطبيق برامج تدريبية تهتم بنموذج فيلدر – سيلفرمان.
- تحسين الممارسات التأملية لدى معلمي معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض.
- الاستفادة من قائمة الممارسات التأملية لدى معلمي معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض، وإمكانية توظيفها في بناء برامج تدريبية أخرى.
- مساعدة المشرفين التربويين على الدفع بآلية ممارسات المعلمين التأملية وفق محاور نموذج فيلدر ـ سيلفرمان.

حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان يتكون من أربعة أبعاد وثمانية أنماط هي: (بعد الإدراك: النمط الحسي، والحدسي)، (وبعد المعالجة: النمط النشط، والتأملي)، (وبعد المدخلات: النمط البصري، واللفظي)، (وبعد الفهم: النمط التسلسلي، والشمولي) في تنمية الممارسات التأملية.
- **الحد البشري:** معلمو المرحلة المتوسطة بمتوسطة مسلم بن يسار.
- **الحد المكاني:** مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية.
- **الحد الزماني:** طبق البحث في الفصل الدراسي الثالث من العام الدراسي 1444هـ

مصطلحات البحث:

- **نموذج فيلدروسيلفرمان (**Felder-Silverman Learning Styles Model [FSLSM]**)** يعرفه فيلدر ـ سيلفرمان بأنه: "مجموعة من السلوكيات المعرفية والنفسية والوجدانية والتي تعمل معاً كمؤشرات وذلك من خلال عملية من خطوتين، تتضمن: استقبال المعلومات، ومعالجتها، ففي خطوة الاستقبال الخارجية؛ يمكن ملاحظة المعلومات من خلال الحواس، وفي خطوة المعالجة الداخلية؛ يختارون المعلومات التي سيعالجونها أو يتجاهلونها". (Felder & Silverman, 1988: 674)ويضيف دانتس بأنها: "الطريقة المعقدة التي تدرك بها المعلومات، وتعالج، وتخزن، بشكل أكثر فاعلية وتعرف بالأسلوب الذي يُفضل أن تُستقبل المعلومة من خلاله". (Dantas & Cunha, 2020: 3)

- ويعرف نموذج فيلدر ـ سيلفرمان إجرائياً بأنه: الإجراءات التي يقوم فيها معلم المرحلة المتوسطة في مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض باستقبال المعلومات بشكل يتلاءم مع النمط المفضل لدى طلابه ومعالجتها، ويتكون من أربعة أبعاد وثمانية أنماط هي: (بعد الإدراك: النمط الحسي، والنمط الحدسي)، (وبعد المعالجة: النمط النشط، والنمط التأملي)، (وبعد المدخلات: النمط البصري، والنمط اللفظي)، (وبعد الفهم: النمط التسلسلي، والنمط الشمولي).

- **الممارسات التأملية:** يعرفها الدغيم والفهد: "بعملية المراقبة والتقييم الذاتي التي تنضوي على عدد من السلوكيات التدريسية، ويقوم المعلم بممارستها، بما تتضمنه هذه العملية من: تخطيط وتنفيذ وتقويم لعملية التدريس". (الدغيم والفهد، 2021: 153).

- وتعرف الممارسات التأملية إجرائيا: بأنها: مجموعة من النشاطات التي يقوم بها معلمو المرحلة المتوسطة بمدرسة مسلم بن يسار بالتفكر والوعي والإدراك والتدبر وإعادة النظر في حقيقة وذات ما يقومون به من تخطيط وتنفيذ وتقويم، وذلك من خلال استبانة الممارسات التأملية.

- وتعرف مدرسة مسلم بن يسار إجرائياً: بأنها: مدرسة متوسطة يبلغ عدد معلموها (29) معلم، ويزيد عدد طلابها عن (900) طالب، تتبع مكتب تعليم قرطبة التابع للإدارة العامة للتعليم بمدينة الرياض.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

2-1 الإطار النظري

2-1-1 تدريب المعلمين:

- أهمية تدريب المعلمين:

سعت رؤية 2030 بالمملكة العربية السعودية إلى الإهتمام بالمعلم حيث نص الهدف الاستراتيجي الثاني ضمن أهداف وزارة التعليم على "تحسين استقطاب المعلمين وإعدادهم وتأهيلهم وتطويرهم" (رؤية 2030 بالمملكة العربية السعودية، 2016، ص.22). كما تضع اليونسكو برامج إعداد المعلمين ضمن قائمة أولوياتها في استراتيجيتها للتعليم لما لها من أهمية في تمكين المعلمين، ووفقاً لتوصيات لجنة الخبراء المعنية بتعليم المعلمين التابعة لليونسكو، فإن برامج إعداد المعلمين ينبغي أن تهدف إلى تطوير قدرتهم على تعليم الآخرين، وزيادة وعيهم بالمبادئ التي ترسخ مبدأ العلاقات الإنسانية الجيدة، وكذلك شحذ الهمم للمشاركة في التطور المجتمعي والثقافي والاقتصادي. ويرى المركز أن هذه البرامج يجب أن تتضمن منهجيات وآليات لتطوير كفاءة وقدرة كل معلم فيما يتعلق بتعلم طرق التدريس وممارستها وصقلها على نحو يمكّنه من مساعدة الطلبة على تحقيق نتائج متطورة (اليونسكو- المركز الأقليمي للجودة والتميز في التعليم، 2015).

وتدريب المعلمين على معرفة أنماط تعلم المتعلمين عاملاً مساعداً للكيفية التي يتعلمون بها، وأكثر فاعلية وتأثيراً في سلوكهم، كما يساعدهم في خلق مواقف صفية ذات معنى لديهم (الربيعي والأسدي، 2019). حيث يعد نموذج Linda & Richard Felder

Silverman كأحد نماذج أنماط التعلم؛ أُنموذجاً مهماً للمعلمين في ممارساتهم التدريسية والتأملية؛ إذ أن كل فرد يمكنه أن يتعلم ويبتكر إذا ما تم تحديد نواحي القوة عنده، وإذا ماتم تعليمه بأسلوب التعلم المفضل لديه (العزاوي والفرطوسي، 2016). وتشير ghaouar أن التدريس التأملي من خلال التفكير فيما يقوم به المعلم؛ أداة قوية تحدث التغيير في الصف الدراسي، فهو يمكّن المعلمين من التغلب على الأسلوب الذي يتم فيه التركز على المعلم وسماته الشخصية وخبراته وذلك من خلال منح الطلاب التحكم المناسب في تعلمهم (ghaouar, 2016.)

- متطلبات تدريب المعلمين:

تتطلب استراتيجيات القرن الحادي والعشرين أن يكون المتعلم قادراً على التعلم بسرعة للمحتويات المهمة في مجال ما في المعرفة، وفي الوقت نفسه إتقان مجموعة واسعة من التعلم الأساسي، والإبداع، والتقنية، ومهارات المهنة للعمل والحياة؛ ما ينبغي معه أن تطبق هذه المهارات في العمل المعرفي والابتكاري في عالم اليوم ترلنج وفادل (Trilling & Fadel, 2013). وتدريب المعلمين ينطلق من الأهداف والمسؤوليات المهنية، والتأمل الذاتي، كما تحدد نوعيته الخبرات العملية ومدى إتقان المهارات والقدرات الأساسية للتدريس، وفهم طرق إدارة الصف، وتعلم مهارات التواصل مع المعلمين الآخرين وأولياء الأمور والطلاب، وتعزيز الوعي البحثي، وتعلم كيفية استخدام أساليب حل المشاكل (Xu, 2022).

- أهداف تدريب المعلمين:

وتتعد أهداف تدريب المعلمين نظراً لأهمية الأدوار المناطة بهم، حيث تَضمّن الإطار العام لتطوير برامج إعداد المعلم عدداً من الأهداف، يُذكر منها الالتزام بأخلاقيات المهنة، والاتجاه الإيجابي نحو المهنة بما يعزز الحافز للعطاء لدى المعلم ويساعده في تأمل ممارساته وتحسينها، كما يهدف تدريب المعلمين إلى تمكينهم من الأخذ بطرق الاستقصاء لمعالجة المشكلات المهنية أو التخصصية وكذلك الإسهام في الجهد التعليمي (وزارة التعليم، الإطار العام لتطوير برامج إعداد المعلم، 2020)، كما يهدف إلى رفع كفائة المعلم المهنية لكي يكون قادراً على إعطاء الملاحظات وتلقيها، وتطوير مهارات المناقشة التي ستقود إلى عملية تعلم الطلاب وتوجيه تصرفاتهم (Kennedy, 2016).

وتشير دراسة أنجيلا (Angela, 2017) أن الغرض من التطوير المهني هو إعطاء المعلمين المهارات والممارسات التي يحتاجونها لزيادة تحصيل الطلاب. كما تكمن أهميته بحسب تامباك وأخرون في أن المعلمين حين يقومون بمسؤولياتهم في التطوير المهني فإنهم يطورون كفاءتهم التدريسية، وينمون تفكيرهم الإبداعي، ويشجعون القدرة على الجدال وعلى تقبل النقد،(Tambak et al. 2017).

2-1-2-أنماط التعلم

بدأت فكرة أنماط التعلم على يد كارل يونغ في عام 1927 والذي يعد الأب لنظرية أنماط التعلم والذي لاحظ الفروق الرئيسة في الطريقة التي يدرك بها المتعلمون المعلومات ويتخذون القرارات، ثم أدرك التربويون مدى أهمية نتائج أبحاث المتخصصين في مجال علم النفس، وفي مجال الفروق الفردية وأنماط التعلم مما أثار أهتمامهم بكيفية التعامل مع الطلبة المختلفين داخل المواقف الصفية التعليمية (الربيعي والأسدي، 2019). ثم عقب ذلك في عشرينيات القرن الماضي علماء تطرقوا لنظرية أنماط التعلم كان من بينهم (ستيلمان، كيلر، جيلينكهام) كانت تتركز دراساتهم حول صعوبات الأطفال في القراءة والنطق، والسبب أن الطرائق والأساليب القديمة المتبعة لم تكن تجدي معهم، فكانت الفكرة أن الأشخاص يتعلمون بطرائق مختلفة (العزاوي والفرطوسي، 2016).

وأنماط التعلم هي الطريقة المعقدة التي يقوم المتعلمون من خلالها بمعالجة وتخزين وتذكر ما يحاولون تعلمه بشكل أكثر فاعلية (Awla, 2014). وهو مزيج من المميزات العقلية والإنفعالية والجسمية التي تعمل كمؤشرات ثابتة نسبياً على كيفية قيام المتعلم بإستقبال البيئة التعليمية والتفاعل معها والإستجابة إليها (حمودي وآخرون، 2019)، وهي بالتالي "الطريقة التي تؤدي بالطلبة إلى التعلم الفعال في إكتساب المعلومات والمهارات والإتجاهات والقيم وتعديل السلوك، تقاس من خلال استجابة الطلبة على مقياس أنماط التعلم" (البدور، 2016: 111)، وهي بتقريب موجز: أن يبدأ التدريس حين تضع نفسك كمعلم في مكان المتعلم حتى تفهم ما يتعلمه بالطريقة التي يفهمها (Felder & Brent, 2017).

3-1-2-أبرز نماذج أنماط التعلم:

نموذج (VARK): (Fleming's Vark Learning Styles**)** بدأ ظهوره ظهر في ستينيات القرن الماضي وتشكل على يد الدكتور نيل فليمنج (Neil Fleming)، حيث يرى أن المتعلمين يختلفون في أنماط تعلمهم فقد يكونو أحاديين (Unimodal) في نمط تعلمهم؛ أي أنهم يستخدمون نمطاً واحداً من أنماك (VARK) في التعلم، أو متعددون (Multimodal)؛ فيتعلمون من خلال نمطين أو أكثر، وهم أكثر مرونة في تعلمهم من ذوي النمط الفردي في التعلم (Sule et al, 2021). وهو طريقة يوضفها الطالب في اكتساب المعرفة، واكتشافها هو اكتشاف

لكيف يتعلم الطالب (العيد، 2023). ومصطلح (VARK) اختصار يرمز للأحرف الأولى من الكلمات (**V**: Visual, **A**: Auditory, **R**: Read/Write, **K**: Kinesthetic) وهي طريقة تعلم الأشخاص بحسب الحواس (Prithishkumar &Michae, 2014).

نموذج دن ودن (The Dunn and Dunn Style Model**)**: وهو نموذج ظهر في الثمانينات من القرن الماضي، طوره كل من ريتا دن وكينيث دن، حيث قدم هذا النموذج لنظرية أنماط التعلم علاجاً تعليمياً وتشخيصياً شاملاً، يعتمد على نظرية مفادها أن كل تلميذ يتعلم افضل بطريقته الخاصة، لذلك يدعو هذا النموذج إلى تشخيص الطرائق المفضلة لدى التلميذ والتي يتعلمها بشكل أفضل، أما الهدف الرئيس لهذا النموذج فهو تحسين فعالية التعليم من خلال تشخيص وملائمة نمط التعلم عند التلميذ مع الفرص التعليمية المناسبة (زاير وداخل، 2015؛ العزاوي الفرطوسي، 2016).

نموذج كولب (Kolb)

قدمه ديفد كولب 1984في كتابه (التعلم التجريبي) وهو نموذج يتم من خلاله تفسير عملية التعلم، يقوم على أساس أن التعلم عبارة عن بعدين الأول: هو إدراك المعلومات والذي يبدأ من الخبرات الحسية وينتهي بالمفاهيم المجردة، والثاني هو معالجة المعلومات ويبدأ من الملاحظة التأملية وينتهي بالتجريب الفعال (حمودي وآخرون، 2019)، وتم تصنيف أنماط التعلم فيه إلى أربع فئات: النمط التباعدي: وفيه يفضل الأشخاص المواقف التي تتطلب توليد الأفكار بجلسات كالعصف الذهني، والنمط الاستيعابي: وفيه يتميز الأشخاص بالقدرة على فهم مدى واسع من المعلومات ووضعها في إطار منطقي، ويركزون على الأفكار والمفاهيم المجردة أكثر من اهتمامهم بالأشخاص، النمط التقاربي: ويتجه ذوو هذا النمط إلى التعامل مع الأفكار والنظريات، وتطبيقها عملياً، كما يتميزون بالقدرة على حل المشكلات واتخاذ القرارات، وتجريب الأفكار الجديدة. النمط التكيفي: ويمتلك ذوو هذا النمط القدرة على التعامل مع الخبرات اليدوية، وغيرها من الخبرات الحدسية اللازمة لحل المشكلات (نشوية، 2021).

نموذج (4MAT) مكارثي (McCarthy)

وهو نموذج رباعي لأساليب التعلم يترجم مفاهيم أساليب التعلم إلى إجراءات فعلية طوره مكارثي من خلال الإعتماد على نظرية كل من جون ديوي (Joan Dewey) القائمة على التعلم بالعمل، وديفيد كولب (David Kolb) القائمة على التعلم بالتكرار، وكارل جوستاف جونق (Carl J. Ung)، وأبحاث التعلم المستند إلى الدماغ (Brain Based Learning) حيث افترضت هذه النظريات أن أساس التعلم البشري ما هو إلا تكيف فردي مستمر ناتج عن بناء الفرد للمعاني في حياته (عبد العظيم، 2016)، وفيه حددت مكارثي أربعة أنماط للطلاب في نموذجها، الربع الأول: وهو نمط الطالب التخيلي (Imaginative)، والسؤال الرئيس لديهم لماذا؟، والربع الثاني: هو نمط الطالب التحليلي (Analytic)، والسؤال الرئيس لديهم ماذا؟، والربع الثالث: هو نمط الطالب المنطقي (Common sense)، والسؤال الرئيس لديهم كيف؟، والربع الرابع: هو نمط الطالب الديناميكي (Dynamic) والسؤال الرئيس لديهم ماذا لو؟. (Ilkorucu, 2022).

3-1-2 نموذج فيلدر ـ سيلفرمان

- فلسفة نموذج فيلدر ـ سيلفرمان:

غالباً ما تُذكر فرضية أنماط التعلم في الأدب التربوي وفي أذهان الأغلبية؛ بأن لها آثار عملية على السياقات التعليمية، وأن التعلم بدونها سيكون غير فعال، أو أقل كفاءة مما يمكن أن يكون، فإذا تلقى المتعلمون تعليماً لا يأخذ بالاعتبار أسلوب التعلم الخاص بهم فإنه لايمكن للمتعلمين أن يحققوا نتائج تعليمية أفضل. ومعظم مؤيدي فكرة أنماط التعلم يشتركون في هذه الفرضية وأنه يمكن أن تكون صحيحة إذا ما تم توفيرها في الوضع الذي يتناسب مع أسلوب المتعلم (Pashler et al, 2017).

ويعد نموذج فيلدر ـ سيلفرمان نموذجاً متميزاً من بين جميع نماذج أنماط التعلم الموجودة، والذي يقوم على فكرة أن كل طالب لديه تفضيلات تعلم متعلقة به يتم من خلالها الحصول على المعلومات ومعالجتها وإدراكها وفهمها (Caceffo et al, 2019). وهي أربعة أبعاد ثنائية القطب، حيث أن كل منها يحدد نمطين للتعلم.

- أهداف نموذج فيلدر- سيلفرمان:

تتمثل أهداف النموذج في الاسئلة التي طرحها فيدر وسيلفرمانFelder & Silverman (1988) وهي خمسة اسئلة يُعتقد أن أنماط التعلم تُكتشف من خلال الاجابة عنها، كانت هذه الاسئلة أشبه بالقوالب التي تحدد للمعلم أنماط تعلم طلابه، بدأت بالسؤال الأول: ما نوع المعلومات التي يفضل الطلاب استقبالها؟؛ كان هذا السؤال يمثل البعد الأول: بعد الإدراك، بنمطيه الحسي والحدسي، ثم السؤال الثاني: بأي نموذج يمكن استقبال المعلومات؟؛ وكان هذا السؤال يمثل البعد الثاني: بعد المدخلات، بنمطيه البصري واللفظي، ثم السؤال الثالث: كيف يتطور الطلاب نحو فهم المعلومات؟؛ وكان هذا السؤال يمثل البعد الثالث: بعد الفهم، بنمطيه التسلسلي والشمولي، ثم السؤال الرابع: كيف يفضل الطلاب معالجة المعلومات؟؛ وكان هذا السؤال يمثل البعد الرابع: بعد المعالجة، بنمطيه

النشط والتأملي، ثم السؤال الخامس: بأي تنظيم يجب أن تنظم المعلومات بحيث يجد الطالب فيها الراحة؟؛ وكان هذا السؤال يمثل البعد الخامس: بعد التنظيم، بنمطيه الاستنتاجي والاستقرائي، والسؤال الأخير هو الذي دار حوله النقاش وتم اسقاطه من النموذج لاحقاً بعد أن استدرك ريتشار فيلدر (Richard Felder) ذلك في ورقته التي كتبها عام (2002)، وهو ما سيتم توضيحه في مراحل تطور النموذج.

- مراحل تطوره:

تعاون ريتشارد فيلدر الأستاذ في تعليم الهندسة وليندا سيلفرمان الخبيرة في علم النفس التربوي حيث طورا نموذجاً لأساليب التعلم، وذلك لسببين: الأول لمعرفة الاختلافات في أساليب التعلم بين طلاب كلية الهندسة، والآخر لتوفير أساس جيد لمدرسي الهندسة لتصميم منهج تدريسي يلبي احتياجات التعلم لجميع الطلاب.

وفي مقال نشره فيلدر ذكر أنه أجرى تغييرين مهمين على النموذج حيث استبدل النمط السمعي بالنمط اللفظي في البعد الثالث: بعد المدخلات؛ معللاً أن النمط اللفظي يتضمن المنطوق والمسموع، كما أسقط البعد الخامس: بعد التنظيم بنمطيه الاستنتاجي والاستقرائي؛ حيث أن الاستقراء والاستنتاج هما في الواقع تفضيلات ومناهج تدريس مختلفة (Felder, 2002)، ليصبح النموذج بعد ذلك كالتالي: البعد الأول: بعد الإدراك (النمط الحسي _ والنمط الحدسي)، البعد الثاني: بعد المدخلات (النمط البصري _ والنمط اللفظي)، البعد الثالث: بعد الفهم (النمط التسلسلي _ والنمط الشمولي)، البعد الرابع: بعد المعالجة (النمط النشط _ والنمط التأملي.

وفي عام 1997 تم عمل مقياس لأنماط التعلم بواسطة فيلدر وسولومان وهو مؤشر لأنماط التعلم (Index of Learning Styles)(ILS). يقيس أساليب تفضيلات للمتعلمين عندما يتلقون المعلومات ويعالجونها، حيث أصبح في عام 1997 متاح على الإنترنت (Felder & Soloman, 2015)، ويتكون (ILS) من (44) عبارة بواقع (11) عبارة لكل بعد وتتمثل كل عبارة بخيارين كل منهما يمثل أحد النمطين للبعد الذي ينتميان إليه.

- مفهوم نموذج فيلدر- سيلفرمان:

هو نموذج مبني على افتراضات شائعة لتفضيلات أسلوب تعلم الطلاب، يمكن أن يحدد خصائص أساليب تعلمهم، فلكل متعلم سلوك محدد في التعلم يؤدي إلى تشكيل أسلوب تعلمه (Ghadirli et al2016)، وهو بأبعاده وأنماطه يشكل إطاراً عاماً لكيفية استقبال الطلاب للمعلومات وكيفية إيصالها لهم من قبل المعلم، وهنا يتناول البحث هذه الأبعاد والأنماط محاولاً تسليط الضوء عليها.

البعد الأول: بعد الإدراك: النمط الحسي والنمط الحدسي:

النمط الحسي يتجه المتلقي فيه نحو المراقبة وجمع المعلومات من خلال الحواس، فهو الذي تمثل فيه الحواس الركيزة الأساسية في عملية التعلم بوصفها منافذ استقبال المعلومات من البيئة إلى الدماغ ليتبع ذلك عمليات استكشاف وبحث يتولاها العقل في ضوء عمليات التفكير والتدبير فيما يسمع، ويرى، أو يحس، فهي تساعد العقل على الفهم الكامل للأمور بشكلها الصحيح (الربيعي والأسدي، 2019)،

أما النمط الحدسي: فالمتعلم فيه يتجه نحو التصور غير المباشر عن طريق اللاوعي كالتخمين، والتخيل، وكل شخص يستخدم كل منهما، ولكن معظم الناس يفضلون أحدهما على الآخر (Felder & Silverman, 1988, p. 676)، فهو المتعلم الذي يميل إلى التعامل مع الأفكار والنظريات والمفاهيم والمعاني، ويميل إلى التصور بشكل أكبر، وهو بطبعه يرى الأشياء بطرق ابداعية ومثيرة، كما أنه يميل إلى التحليل، ويحاول ويقترح أفكار جديدة للعمل (مقياس أساليب التعلم لفيلدر وسيلفرمان، 2017).

البعد الثاني: بعد المدخلات: النمط البصري والنمط اللفظي:

النمط البصري هو الذي يرى من خلاله الشخص العالم من حوله في ضوء الصورة والرؤية بالعين، حتى إنه عند الحديث عن المعاني المجردة يحولها إلى صورة مشاهدة، فهو يركز أغلب انتباهه على صور وألوان التجربة (حسين، 2013).

أما النمط اللفظي: فهو النمط الذي يتصف أصحابه بميلهم إلى أن تُعرض الخبرات التعليمية عليهم منطوقة أو مكتوبة، ولديهم الرغبة بالتدوين والكتابة، ومهاراتهم عالية في استقبال وتجهيز ومعالجة الخبرات المقروءة والمكتوبة (حمودي وآخرون، 2019).

البعد الثالث: بعد الفهم: النمط التسلسلي والنمط الشمولي:

النمط التسلسلي أو التتابعي: هو النمط الذي يتصف أصحابه بالقدرة على ترتيب أفكارهم بشكل منظم وتتابعي ويفضلون فهم المادة الدراسية بشكل تدريجي، فالمتعلم التسلسلي يفهم تفاصيل الموضوع أكثر من البناء العام، كما أنه يفهم جميع الأجزاء حتى يفهم الشيء بالكامل، ويفكر بالأحداث ويجمعها لإكتشاف الموضوع، (مقياس أساليب التعلم لفيلدر وسيلفرمان، 2017)..

أما النمط الشمولي أو الكلي: فهو النمط الذي يتصف المتعلمون فيه بالتفكير الفوري، ويفضلون فيه تقديم المعلومات لهم بشكل كلي، كما أن المتعلم فيه يفهم البناء العام للموضوع، (مقياس أساليب التعلم لفيلدر وسيلفرمان، 2017). كما أنهم مجيدون للتفكير الإبداعي والتركيبي، ويتعلمون بقفزات كبيرة والمتعلمون الشموليون هم الباحثون ومفكري النظم إذا نجحوا في العملية التعليمية (Felder & Silverman, 1988).

البعد الرابع: بعد المعالجة: النمط النشط والنمط التأملي:

يميل المتعلمون النشطون إلى الحصول على المعلومات وفهمها عن طريق إجراءات عملية تطبيقية، كمناقشتها وشرحها للآخرين، كما أن المتعلم النشط يفضل أولاً إجراء التجارب لمعرفة كيف تعمل الأشياء، وهو بطبعه يميل إلى العمل الجماعي.

بينما المتعلم التأملي يميل إلى التفكير في المعلومات، والتأمل فيها بهدوء، كما يفضل التفكير في الأشياء بعمق قبل التجربة أو التنفيذ، وهو بطبعه يميل إلى العمل الفردي.

2-1-4-الممارسات التأملية:

عملية تحديد القناعات التي تحكم السلوك وتتحسس جذور تلك القناعات، وإعادة النظر في معاني تلك القناعات وذلك بتوجيه أنماط السلوك المستقرة لدى المعلم، ويتم كشف القناعات الكامنة من خلال عملية التأمل والتفكير حيث يصبح المعلم أكثر حساسية ووعياً.

ويُنظر للمعلمين على أن لديهم القدرة على تحديد المشكلات المتعلقة بتدريسهم، وطرحها للنقاش، وقد اشتهر منحيان للتأمل، الأول: التقليدي بحيث يتلقى المبتدئ المهارات من خبير سبقه في المهنة، الثاني: العلمي الذي يرى أن للأداء ضوابط محتلفة، فالتأمل وفق المنحى العلمي يهتم بتطوير قدرات المعلم ودفعه لاتخاذ القرارات التدريسية القائمة على الفهم لعميق والتفكير الطويل في الأوضاع التدريسية (العبد الكريم، 2012).

2-2- الدراسات السابقة:

وقد تناول الأدب التربوي الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية المرتبطة بمجال البحث، حيث تم تناول الدراسات التي تناولت نموذج فيلدر- سيلفرمان، والممارسات التأملية مرتبة من الأحدث للأقدم وكما يلي:

- **هدفت دراسة حسونة (2021)** إلى التعرف على أثر برنامج تدريبي قائم على أنموذج كولب في تحسين ممارسة التدريس التأملي لدى معلمي اللغة الإنجليزية للمرحلة الأساسية في الأردن، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأداة بطاقة ملاحظة لقياس ممارسة التدريس التأملي، وتكونت عينة الدراسة من معلمي اللغة الإنجليزية للمرحلة الأساسية المكونة من (54) معلماً ومعلمة، بواقع (27) معلماً، و(27) معلمة في المدارس التابعة لمديرية تربية عمان الأولى، وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في أي من المتوسطات الحسابية للأبعاد الفرعية لمقياس التفكير التأملي، وعدم وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتوسطات الحسابية لمقياس التفكير التأملي.
- **وهدفت دراسة الحربي (2020)** إلى الكشف عن تأثير البرنامج التدريبي المقترح القائم على نموذج هيرمان لأنماط التفكير في تنمية الممارسات التدريسية والتأملية، وفاعلية الذات التدريسية لدى معلمي المرحلة الثانوية، والكيفية التي يحدث بها هذا التأثير، واستخدمت الدراسة المنهج المختلط، وأداة بطاقة ملاحظة الممارسات التدريسية واستبانة الممارسات التأملية، ومقياس فاعلية الذات التدريسية، وتكونت عينة الدراسة من معلمي اللغة الإنجليزية للمرحلة الثانوية بإحدى المدارس بمنطقة القصيم وعددهم (20) معلماً، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة احصائية لصالح القياس البعدي لاستبانة الممارسات التأملية.
- **وهدفت دراسة نعمة وآخرون (2019)** إلى التعرف على أثر أنموذج فيلدر ـ سيلفرمان (Fielder and Silverman) في التحصيل ومهارات التفكري البصري لدى طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأداة للاختبار التحصيلي، وأداة لاختبار مهارات التفكير البصري، وتكونت عينة الدراسة من (62) طالباً من طلاب الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ ضابطة وأخرى تجريبية درست الكيمياء باستخدام نموذج فيلدر ـ سيلفرمان، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.
- **وهدفت دراسة ليكا وكيلا (Leka & Kila, 2018)** إلى التعرف على أساليب التعلم بإستخدام نموذج فيلدر ـ سيلفرمان، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وأداة أستبيان فيلدر ـ سيلفرمان من خلال (44) مؤشراً، وتكونت عينة الدراسة من (106) طالباً وطالبة

من كلية العلوم الطبيعية، وأظهرت نتائج الدراسة أن النمط البصري جاء في المرتبة الأولى، ثم النمط العملي، ثم الحسي وأخيراً المتسلسل.

- **وهدفت دراسة الزبيدي والشباني (2017)** إلى التعرف على فاعلية التدريس باستخدام القصة العلمية وفق أنموذج فيلدر ـ سيلفرمان في مهارات الاتصال وحل المشكلات لمادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأداة لاختبار مهارات الاتصال وأداة لاختبار حل المشكلات، وتكونت عينة الدراسة من (81) طالباً من طلاب الصف الخامس في مادة العلوم تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ ضابطة وتجريبية، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- **كما هدفت دراسة الخفاجي (2017)** إلى التعرف على أثر استخدام أنموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الاول المتوسط، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأداة للاختبار التحصيلي وأداة لاختبار تنمية التفكير الاستدلالي، وتكونت عينة الدراسة من (75) طالباً من طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الجغرافية تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ ضابطة، وأخرى تجريبية درست بأنموذج فيلدر ـ سيلفرمان، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.
- **وهدفت دراسة قديرلي وآخرون (Ghadirli et al, 2016)** إلى فاعلية أسلوب التعلم في نظام تدريسي ذكي بالهاتف المحمول الخاص (PMITS) مصمم لتعليم اللغة الانجليزية للمبتدئين كلغة ثانية وفقاً لنموذج فيلدر ـ سيلفرمان من وجهة نظر المتعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واستخدمت الدراسة أداة اختبار، وتكونت عينة الدراسة من (93) طالباً وطالبة من مستخدمي الهاتف المحمول، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية تشير إلى أثر المتغير التابع (PMITS) على المتغير المستقل (أسلوب التعلم للمستخدم وفقاً لـ FSLSM)، وقد حل النمط الحسي أولاً ثم الشمولي ثم البصري ويليه النشط، بينما حل أخيراً على التوالي النمط التأملي والحدسي والمتسلسل واللفظي.
- **هدفت دراسة الشواقفة والجعفري (2015)** إلى التعرف على أثر استخدام أنموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تحسين مهارات التفكير التحليلي والمهارات اليدوية في مادة التربية المهنية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، و مقياس التفكير التحليلي وبطاقة ملاحظة المهارات اليدوية، وتكونت عينة الدراسة من (49) طالباً من طلاب الصف الثامن الأساسي، تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ ضابطة، وأخرى تجريبية درست التفكير التحليلي والمهارات اليدوية باستخدام أنموذج فيلدر-سيلفرمان، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.
- **وهدفت دراسة الفرطوسي (2015)** إلى التعرف على أثر استخدام أنموذج فيلدر- سيلفرمان في تحصيل مادة الأدب والنصوص لدى طلاب الصف الخامس الأدبي، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وأداة للاختبار التحصيلي، وتكونت عينة الدراسة من (71) طالباً من طلاب الصف الخامس الأدبي في مادة الأدب والنصوص تم تقسيمهم إلى مجموعتين؛ ضابطة، وأخرى تجريبية درست بأنموذج فيلدر ـ سيلفرمان، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

تعليق على الدراسات السابقة:

- وقد تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسات الأجنبية: (Ghadirli et al, 2016; Leka & Kila, 2018)، والدراسات العربية: (الخفاجي، 2017؛ الزبيدي والشباني،2017؛ الشواقفة والجعفري، 2015؛ الفرطوسي، 2015؛ نعمة وآخرون، 2019) في إعداد برامج قائمة على نموذج فيلدر – سيلفرمان.
- كما تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسة الأجنبية: (Ghadirli et al, 2016)، والدراسات العربية: (الحربي، 2020؛ الزبيدي والشباني، 2017) فيما يتعلق بالممارسات التأملية للمعلمين. وكذلك دراسات: (الحربي، 2020؛ حسونة،2021) في تحسين (تنمية) الممارسات التأملية.
- واختلفت الدراسة الحالية عن الدراسة الأجنبية: (Leka & Kila, 2018) التي استخدمت المنهج الوصفي؛ بأن هذه الدراسة استخدمت المنهج التجريبي بالتصميم شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي، واستخدام أداة (استبانة الممارسات التأملية).
- واختلف البحث الحالي عن الدراسات السابقة في تناوله فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة، ومستخدماً أداة استبانة الممارسات التأملية التي سيشارك فيها المعلمين تأملاتهم التدريسية والتي ستتضمن المحاور التي يشتمل عليها نموذج فيلدر ـ سيلفرمان.

- ومن خلال العرض للدراسات السابقة تبين أن الدراسة الحالية ستسهم في إثراء الخلفية العلمية والأدبية من خلال تقديم برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض، وقد تناولت الدراسات السابقة العربية والأجنبية نموذج فيلدر ـ سيلفرمان (FSLSM) الذي يصنف المتعلم على أربعة أنماط ثنائية القطب وممارسة التدريس وفقاً لهذا النموذج، ودرجة تفضيلهم لها ومقابلة أنماط تعلمهم، وكذلك أثره في تحسين الممارسات التأملية للمعلمين والكيفية التي يحدث بها هذا التأثير.

3-منهجية البحث وإجراءاته.

منهج البحث:

يعتمد هذا البحث المنهج شبه التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي لدراسة فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض، ويتضمن هذا التصميم كما أشار كريسول Creswell (2019) اختباراً قبلياً يقيس المتغير التابع، ثم يعقب ذلك تعريض عينة البحث للمتغير المستقل، ثم بعد ذلك اختبار بعدي يقيس أثر المتغير المستقل على المتغير التابع ذاته. حيث تم تطبيق أداة البحث (استبانة الممارسات التأملية) على أفراد العينة قبلياً وبعدياً ومن ثم معالجة النتائج باستخدام الاختبارات الإحصائية.

مجتمع البحث:

تكون مجتمع البحث من معلمي المرحلة المتوسطة في مدينة الرياض –بنين- في الفصل الثالث من العام الدراسي 1444هـ وكان المجتمع المستهدف في البحث هم المعلمون بمدرسة مسلم بن يسار التابعة لمكتب تعليم قرطبة بمدينة الرياض، والبالغ عددهم (29) معلماً موزعين بحسب تخصصاتهم على (9) تخصصات دراسية (إدارة التخطيط والتطوير، 1444هـ).

عينة البحث:

اختيرت عينة البحث بطريقة قصدية لمجموعة من معلمي المرحلة المتوسطة الذين يعملون في مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة التابعة لمكتب تعليم قرطبة بمدينة الرياض وتكونت العينة من (15) معلماً من جميع التخصصات تم اختيارها قصدياً، وروعي في ذلك تمثيل كل تخصص بما لا يقل عن معلم واحد، وملائمة أنصبتهم الدراسية وكذلك تنوع مؤهلاتهم ما بين البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، والدورات والخبرات المتنوعة لديهم، وكانوا ممن أبدوا استعدادهم للتعاون من خلال الاجتماعات المباشرة واللقاءات الفردية أو عبر منصة (تيمز) من خلال حساباتهم المرتبطة بمنصة مدرستي. والجدول (1) يوضح أعداد المعلمين عينة البحث وبياناتهم الأساسية؛ كتخصصاتهم، وعدد سنوات خبراتهم، ومؤهلاتهم، وعدد الدورات لكل معلم كالتالي:

الجدول (1) البيانات الأساسية للمعلمين عينة البحث.

رمز المعلم	التخصص	سنوات الخبرة	المؤهل	عدد الدورات
م1	علوم	25	بكالوريوس	30
م2	تربية بدنية	15	بكالوريوس	6
م3	مهارات رقمية	11	بكالوريوس	50
م4	علوم	19	بكالوريوس	16
م5	لغة عربية	20	بكالوريوس	2
م6	رياضيات	19	بكالوريوس	15
م7	دراسات اجتماعية	19	بكالوريوس	15
م8	رياضيات	15	بكالوريوس	10
م9	لغة انجليزية	11	بكالوريوس	14
م10	لغة عربية	12	بكالوريوس	12
م11	تربية اسلامية	12	ماجستير	12
م12	تربية اسلامية	14	ماجستير	24
م13	لغة انجليزية	19	ماجستير	6

رمز المعلم	التخصص	سنوات الخبرة	المؤهل	عدد الدورات
م14	دراسات اجتماعية	17	ماجستير	9
م15	تربية فنية	25	دكتوراه	40

مادة البحث:

للإجابة عن اسئلة البحث تم بناء برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة، واعتمد بناء البرنامج التدريبي على النموذج العام (ADDIE)، وتشير الأحرف في النموذج الى المراحل الخمس التي يتكون منها النموذج: التحليل (Analyze)، التصميم (Design)، البناء (Develop)، التطبيق (Implement)، التقويم (Evaluate) (الزايد، 2018). حيث بُني البرنامج التدريبي بمراحله الخمس والتي تناولت أبعاد نموذج فيلدر- سيلفرمان الأربعة، في كل بعد نمطين: البعد الأول: الإدراك (النمط الحسي والحدسي)، البعد الثاني: المدخلات (النمط البصري واللفظي)، البعد الثالث: الفهم (النمط التسلسلي والشمولي)، البعد الرابع: المعالجة (النمط النشط والتأملي)، وتم تناول كل هذه الأبعاد بما تشتمله من أنماط في كل من المحاور الثلاثة (التخطيط والتنفيذ والتقويم)،

وتم بناء البرنامج التدريبي وفق الخطوات التالية:

1. مراجعة الأدب التربوي وما كتب حول نموذج فيلدر – سيلفرمان بأبعاده وأنماطه، وتحديد وتعريف المفاهيم والمصطلحات التربوية المتعلقة بالبرنامج.
2. تصميم البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في صورته الأولية.
3. مراجعة الدراسات والأطر النظرية، وذلك لبناء أداة البحث (استبانة الممارسات التأملية) في صورتها الأولية.
4. تحديد طرق واستراتيجيات التدريب المناسبة، واختيار الوسائل التدريبية، كذلك تحديد المادة العلمية، والإثرائية، والأنشطة التدريبية، والتقويمية.
5. تحكيم أداة البحث (استبانة الممارسات التأملية)، وتحكيم البرنامج التدريبي، وعرضهما على متخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس، للتعديل للوصول للصورة النهائية.
6. التطبيق التجريبي للبرنامج التدريبي على عينة استطلاعية مكونة من (5) معلمين مشابهة لمجتمع البحث المستهدف ومن خارج العينة الاصلية، وتدريب ملاحظ آخر على كيفية ملاحظة المعلمين عينة البحث.
7. تطبيق أداة استبانة الممارسات التأملية بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار (التطبيق) على عينة استطلاعية مشابه لمجتمع البحث المستهدف ومن خارج العينة الاصلية مكونة من (30) معلماً، للتحقق من صلاحيتها للتطبيق الفعلي على عينة البحث.
8. اختيار (15) معلماً من معلمي مدرسة مسلم بن يسار بمدينة الرياض كعينة قصدية يطبق عليها البحث.
9. تطبيق استبانة الممارسات التأملية قبلياً على عينة وذلك للوقوف على الممارسات التأملية للمعلمين قبل البرنامج التدريبي.
10. جلسات البرنامج (16) جلسة تدريبية وبزمن ساعة واحدة لكل جلسة.
11. تطبيق أداة البحث (استبانة الممارسات التأملية) على عينة وذلك للكشف عن فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض.
12. الأنشطة التدريبية والتقويمية أثناء تنفيذ البرنامج، والتكليفات المصاحبة للبرنامج التدريبي.

استبانة الممارسات التأملية:

تم بناء أداة البحث بالنظر للأدب التربوي المتعلق بالممارسات التأملية للمعلمين؛ لتحديد المجالات التي ستشتمل عليها الاستبانة، وبالنظر أيضاً في مقياس أنماط التعلم لفيلدر وسولومان وهو مؤشر لأنماط التعلم (Index of Learning Styles) (ILS) مما أدى إلى تصميمه كمؤشر لأنماط التعلم في الأبعاد الأربعة: البعد الأول: الإدراك (النمط الحسي والحدسي)، البعد الثاني: المدخلات (النمط البصري واللفظي)، البعد الثالث: الفهم (النمط التسلسلي والشمولي)، البعد الرابع: المعالجة (النمط النشط والتأملي) (Felder & Soloman, 2015).

واشتملت أداة استبانة الممارسات التأملية في صورتها الأولية على ثلاثة محاور: (التخطيط والتنفيذ والتقويم)، في كل محور أربعة أبعاد: (الإدراك والمدخلات والفهم والمعالجة)، يتضمن كل بعد أربع عبارات، تنتمي الفقرتان الأولى والثالثة منه إلى النمط الأول من البعد، والفقرتان الثانية والرابعة إلى النمط الثاني من ذات البعد، لتصبح عبارات الأداة (48) عبارة، اشتملت على (3) محاور، في كل

محور (4) أبعاد، وفي كل بعد (4) عبارات. وقد طبق مقياس ليكرت الرباعي لحساب مستوى الممارسات التأملية لدى المعلمين، وأعطيت الأوزان (1، 2، 3، 4) على الترتيب للاستجابات (معدوماً، نادراً، غالباً، دائماً) لتحديد ظهور الممارسة التأملية في كل عبارة من عبارات استبانة الممارسات التأملية، وبناء عليه تم حساب المتوسطات الحسابية، والتكرارات، لكل ممارسة في استبانة الممارسات التأملية لدى عينة البحث بمدرسة مسلم بن يسار المتوسطة.

الصدق:

تم التحقق من صدقها من خلال عرضها في صورتها الأولية على (15) محكماً من المتخصصين في المناهج وطرق التدريس وعلم النفس للتعرف على وضوح العبارات، وسلامة الصياغة اللغوية لها، ووضوح المعنى، وسهولة الفهم، وصلاحية التطبيق وملاءمة التقدير الكمي للبطاقة، وذلك لإبداء آرائهم في صلاحيتها للتطبيق والتعديل في ضوء ملاحظاتهم للوصول إلى الصورة النهائية لها، وقد تم تعديل مقياس ليكرت من الخماسي إلى الرباعي بعد الأخذ برأي المحكمين.

الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخل الداخلي لأداة استبانة الممارسات التأملية بعد تحكيمها وإجراء التعديلات عليها من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية مشابهة لمجتمع البحث ومن خارج العينة الاصلية ومكونة من (30) معلماً، حيث تم حساب قيم معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient)؛ للتعرف على درجة ارتباط كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للبعد، والدرجة الكلية للمحور، والدرجة الكلية لاستبانة الممارسات التأملية، وكذلك درجة ارتباط كل بعد من أبعاد الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور، والدرجة الكلية لأداة استبانة الممارسات التأملية، وكذلك درجة ارتباط كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية لأداة استبانة الممارسات التأملية.

ويوضح الجدول (2) قيم معاملات ارتباط بيرسون لعبارات استبانة الممارسات التأملية مع الأبعاد: (الإدراك والمدخلات والفهم والمعالجة) ولكل المحاور (التخطيط والتنفيذ والتقويم) كالتالي:

الجدول (2) معاملات ارتباط بيرسون لعبارات استبانة الممارسات التأملية مع الأبعاد ولكل المحاور.

الأبعاد	المحور الأول: التخطيط		المحور الثاني: التنفيذ		المحور الثالث: التقويم	
	العبارة	الارتباط بالبعد	العبارة	الارتباط بالبعد	العبارة	الارتباط بالبعد
البعد الأول: الإدراك (النمط الحسي والنمط الحدسي).	1	**0.976	17	**0.864	33	**0.785
	2	**0.864	18	**0.792	34	**0.653
	3	**0.746	19	**0.789	35	**0.697
	4	**0.824	20	**0.718	36	**0.812
البعد الثاني: المدخلات (النمط البصري والنمط اللفظي).	5	**0.870	21	**0.962	37	**0.843
	6	**0.768	22	**0.753	38	**0.689
	7	**0.885	23	**0.791	39	**0.789
	8	**0.799	24	**0.696	40	**0.865
البعد الثالث: الفهم (النمط التسلسلي والنمط الشمولي).	9	**0.875	25	**0.679	41	**0.863
	10	**0.769	26	**0.767	42	**0.694
	11	**0.721	27	**0.857	43	**0.719
	12	**0.975	28	**0.945	44	**0.876
البعد الرابع: المعالجة (النمط النشط والنمط التأملي).	13	**0.786	29	**0.789	45	**0.914
	14	**0.864	30	**0.784	46	**0.709
	15	**0.722	31	**0.814	47	**0.972
	16	**0.763	32	**0.912	48	**0.683

** دال عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)

يتضح من الجدول (2) أن قيم معامل ارتباط كل عبارة من عبارات أبعاد المحور الأول: التخطيط، والمحور الثاني: التنفيذ، والمحور الثالث: التقويم مع بعدها؛ موجبة، ودالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α≤ 0.01)؛ مما يشير إلى الاتساق الداخلي بين عبارات الاستبانة للمحور الأول والثاني والثالث وأبعادها، ومناسبتها لقياس ما أُعدت لقياسه،

كما تم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون لعبارات استبانة الممارسات التأملية مع المحاور؛ فتراوحت قيم المحور الأول: التخطيط ما بين (0.723-0.976)، وتراوحت قيم المحور الثاني: التنفيذ ما بين (0.743-0.986)، وتراوحت قيم المحور الثالث: التقويم ما بين (0.786-0.976)، وتم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون لعبارات استبانة الممارسات التأملية مع الأداة ككل فتراوحت قيمها مابين (0.654-0.975)، وتم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون لأبعاد استبانة الممارسات التأملية مع محاورها والأبعاد مع الأداة ككل فتراوحت قيمها مابين (0.703-0.895)، وتم حساب قيم معاملات ارتباط بيرسون لمحاور استبانة الممارسات التأملية مع الأداة ككل فتراوحت قيمها مابين (0.797-0.939) وجاءت جميع القيم دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (α≤ 0.01) وهي جميعها قيم مقبولة لأغراض البحث الحالي.

الثبات:

تم التحقق من ثباتها من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية حجمها (30) معلماً من داخل المجتمع وخارج عينة البحث، ثم حساب ثباتها باستخدام معامل الثبات ألفاكرونباخ (Cronbach'sAlpha α)، ويوضح الجدول (3) قيم معاملات الثبات ألفاكرونباخ لكل محور من محاور الاستبانة.

الجدول (3): معامل ألفا كرونباخ لثبات استبانة الممارسات التأملية.

الأبعاد	المحور الأول: التخطيط		المحور الثاني: التنفيذ		المحور الثالث: التقويم	
	العبارات	ثبات البعد	العبارات	ثبات البعد	العبارات	ثبات البعد
البعد الأول: الإدراك (النمط الحسي والنمط الحدسي).	4 -1	0.868	20 -17	0.836	36 -33	0.813
البعد الثاني: المدخلات (النمط البصري والنمط اللفظي).	8 -5	0.913	24 -21	0.864	40 -37	0.818
البعد الثالث: الفهم (النمط التسلسلي والنمط الشمولي).	12 -9	0.906	28 -25	0849	44 -41	0.826
البعد الرابع: المعالجة (النمط النشط والنمط التأملي).	16 -13	0.917	32 -29	0.864	48 -45	0.831
ثبات المحور	0.901		0.853		0.822	
الثبات الكلي	0.86					

يتضح من الجدول (3) أن معامل الثبات العام بلغ (0.86)، وهذا يدل على أن استبانة الممارسات التأملية تتمتع بدرجة ثبات مقبولة، يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للبحث.

الوزن النسبي المعياري المحك: تم استخدام مقياس ليكرت (Likert) الرباعي بالأوزان (1،2،3،4) على ترتيب الإجابات (دائماً، غالباً، نادراً، معدوماً)، حيث تمثل العبارات التي تحمل أرقام فردية النمط الأول من البعد، والعبارات التي تحمل أرقام زوجية النمط الثاني من ذات البعد، وهكذا في كل بعد من الأبعاد الأربعة وفي جميع المحاور الثلاثة.

المعالجات الإحصائية: تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS):

- معامل ثبات ألفاكرونباخ (Cronbach's Alpha α) لحساب ثبات استبانة الممارسات التأملية.
- معامل ارتباط بيرسون (Pearson's Correlation Coefficient) لحساب الاتساق الداخلي لاستبانة الممارسات التأملية.
- معامل ثبات ألفاكرونباخ (Cronbach'sAlpha α) لحساب ثبات استبانة الممارسات التأملية.
- اختبار Test T لمعرفة مدى دلالة الفروق بين الاختبارين (القبلي- البعدي)
- مربع إيتا لقياس فاعلية البرنامج التدريبي.

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **نتائج السؤال الأول**: "ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في التخطيط؟"

الجدول (4) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لعبارات استبانة الممارسات التأملية في محور التخطيط (العدد=60)

الأبعاد	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
بعد الإدراك	قبلي	2.85	0.777	5.229–	**0.000	0.053
	بعدي	3.17	0.557			
بعد المدخلات	قبلي	2.57	0.909	4.830–	**0.000	0.027
	بعدي	2.85	0.820			
بعد الفهم	قبلي	2.87	0.791	5.636–	**0.000	0.063
	بعدي	3.22	0.555			
بعد المعالجة	قبلي	2.37	0.843	8.588–	**0.000	0.168
	بعدي	3.03	0.637			
التخطيط	قبلي	2.66	0.782	9.808–	**0.000	0.079
	بعدي	3.07	0.598			

** دال عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)

يتضح من الجدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (3.07) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغ متوسط درجات التطبيق القبلي (2.66) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وبحساب حجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار كانت النتيجة(0.079) وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية للنتائج الإحصائية مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر وسيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى المعلمين عينة البحث في محور التخطيط.

- **نتائج السؤال الثاني**: "ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في التنفيذ؟"

الجدول (5) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لعبارات استبانة الممارسات التأملية في محور التنفيذ (العدد=60)

الأبعاد	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
بعد الإدراك	قبلي	2.50	0.748	7.185–	**0.000	0.091
	بعدي	2.97	0.736			
بعد المدخلات	قبلي	2.37	0.901	8.211–	**0.000	0.084
	بعدي	2.90	0.877			
بعد الفهم	قبلي	2.30	0.830	9.440–	**0.000	0.118
	بعدي	2.93	0.918			
بعد المعالجة	قبلي	2.48	0.948	10.930–	**0.000	0.190
	بعدي	3.27	0.660			
التنفيذ	قبلي	2.41	0.823	14.196–	**0.000	0.130
	بعدي	3.02	0.752			

** دال عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)

يتضح من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (3.02) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغ متوسط درجات التطبيق القبلي (2.41) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وبحساب حجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار كانت النتيجة(0.130) وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية للنتائج الإحصائية مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر وسيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى المعلمين عينة البحث في محور التنفيذ.

- **نتائج السؤال الثالث**: "ما فاعلية برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي مدرسة مسلم بن يسار المتوسطة بمدينة الرياض في التقويم؟"

الجدول (6) دلالة الفروق بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لعبارات استبانة الممارسات التأملية في محور التقويم (العدد=60)

الأبعاد	الاختبار	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	حجم الأثر
بعد الإدراك	قبلي	2.43	0.871	5.294-	0.000**	0.173
	بعدي	3.12	0.613			
بعد المدخلات	قبلي	2.65	1.022	3.083-	0.000**	0.075
	بعدي	3.13	0.650			
بعد الفهم	قبلي	2.63	0.956	3.831-	0.000**	0.066
	بعدي	3.08	0.743			
بعد المعالجة	قبلي	2.68	0.983	3.291-	0.000**	0.105
	بعدي	3.23	0.593			
التقويم	قبلي	2.60	0.886	4.117-	0.000**	0.120
	بعدي	3.14	0.557			

**** دال عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)**

يتضح من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغ متوسط درجات التطبيق البعدي (3.14) درجة من مجموع الدرجات، بينما بلغ متوسط درجات التطبيق القبلي (2.60) درجة من مجموع الدرجات، وقد انعكس ذلك على وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وبحساب حجم الأثر لنتائج التطبيق القبلي والبعدي للاختبار كانت النتيجة(0.120) وهي قيمة تتجاوز القيمة الدالة على الأهمية للنتائج الإحصائية مما يدل على فعالية البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر وسيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى المعلمين عينة البحث في محور التقويم.

التعليق على نتائج البحث:

من خلال تقديم برنامج تدريبي قائم على نموذج فيلدر- سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة، وقياس أثره في تنمية الممارسات التأملية لمعلمي المرحلة المتوسطة، فقد اتفقت نتائج البحث مع الدراسات الأجنبية: (Ghadirli et al, 2016; Leka & Kila, 2018)، والدراسات العربية: (الخفاجي، 2017؛ الزبيدي والشباني،2017؛ الشواقفة والجعفري، 2015؛ الفرطوسي، 2015؛ نعمة وآخرون، 2019) في إعداد برامج قائمة على نموذج فيلدر – سيلفرمان.

كما اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسة الأجنبية: (Ghadirli et al, 2016)، والدراسات العربية: (الحربي، 2020؛ الزبيدي والشباني، 2017) فيما يتعلق بفاعلية الممارسات التأملية للمعلمين. وكذلك الدراسات العربية: (الحربي، 2020؛ حسونة،2021) في تحسين (تنمية) الممارسات التأملية.

التوصيات والمقترحات.

بناء على نتائج الدراسة يوصي الباحثان ويقترحان ما يلي:

1. الاستفادة من البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في مجالي التدريب والتدريس لما له من أثر في تحسين الممارسات التأملية لدى المعلمين.
2. حيث تم اشتقاق قائمة تحتوي (48) فقرة للممارسات التأملية؛ لذا يوصى بالاستفادة منهما في ممارسات المعلمين التأملية، حيث أشتقت من مقياس أساليب التعلم لفيلدر ـ سيلفرمان وتشتمل على جميع مؤشراته.
3. مراعاة المعلمين لأنماط تعلم الطلاب أداءاً وتأملاً من خلال أبعاد وأنماط نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في مجال التخطيط والتنفيذ والتقويم لما له من أثر في تحسين الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة.
4. تضمين البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان قبل وأثناء الخدمة ليكون ضمن الدورات المقدمة من كليات التربية والمعهد الوطني للتطوير المهني التعليمي لما له من أثر في تحسين الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة.
5. جعل محتوى البرنامج التدريبي متاحا من خلال الواجبات والأنشطة والإثراءات والتقويم ليُضمنها المعلمون في التحضير الإلكتروني في منصة مدرستي لتقابل أنماط تعلم الطلاب في جميع المراحل.
6. تطوير البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان بمحتوى وأمثلة وأنشطة تدعم أبعاد النموذج وأنماطه وتتناسب مع المرحلتين الابتدائية والثانوية.
7. تطبيق مقياس أساليب التعلم لفيلدر ـ سيلفرمان (Index of Learning Styles Questionnaire [ILS]) على الطلاب ليتعرف المعلمون بالنمط المفضل لدى طلابهم وتكييف تخطيط وتنفيذ وتقويم الدروس بناءً عليه.
8. تقويم البرنامج التدريبي القائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة المتوسطة، والاستفادة من التغذية الراجعة المقدمة من المعلمين حول البرنامج التدريبي.
9. كما يقترح الباحثان إجراء دراسات مستقبلية حول:

- تحليل محتوى مقررات المرحلة المتوسطة ومدى تضمينها لأبعاد نموذج فيلدر ـ سيلفرمان.
- فاعلية برنامج قائم على نموذج فيلدر ـ سيلفرمان في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمي المرحلة الإبتدائيه والثانوية.
- مقارنة بين أبعاد مقياس أساليب التعلم لفيلدر ـ سيلفرمان (Index of Learning Styles Questionnaire [ILS]) وتطبيقه على المرحلة المتوسطة.

قائمة المراجع

أولاً- المراجع بالعربية:

- أبو مديغم، خميس محمد؛ وسلامة، كايد محمد. (2017). دور مراكز التنمية المهنية في تطوير أداء المعلمين من وجهة نظر مديري المدارس في منطقة (بئر السبع): المشكلات والحلول [رسالة دكتوراه، جامعة اليرموك]. قاعدة معلومات دار المنظومة. https://search.mandumah.com/Record/870369/Description#tabnav.
- با باعبد الله، أفراح علي؛ والشايع، فهد سليمان. (2019). دور برنامج تطوير مهني للمعلم قائم على الممارسات التأملية في تحسين الأداء التدريسي لمعلمة الفيزياء. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 15(3)، 325-340. 10.21608/MKTM.2022.126233.1033.
- البدور، أحمد حسن. (2016). أنماط التعلم المفضلة لدى طلبة كلية التربية بجامعة الملك سعود وعلاقتها ببعض المتغيرات. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 5(10)، 109-121. DOI: 10.12816/0036043.
- التركي، عبد الله منصور؛ والنصيان، عبد الرحمن محمد. (2021). الممارسات التأملية وأثرها على دافعية الإنجاز لدى معلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية في منطقة القصيم. مجلة العلوم التربوية والنفسية، 5(18)، 111-128. DOI: 10.26389/AJSRP.B091220.
- ترلنج، بيرني، وفادل، تشارلز. (2013). مهارات القرن الحادي والعشرين التعلم للحياة في زمننا (بدر عبد الله الصالح، مترجم). مجلة العلوم التربوية دار جامعة الملك سعود للنشر. 25(3). (العمل الأصلي نشر في 2009). DOI: 10.33948/1158-025-003-011.
- تريسي، وليم (2004). تصميم نظم التدريب والتطوير (سعد أحمد الجبالي، مترجم. ط.3). مركز بحوث معهد الإدارة العامة. (1989). https://search.mandumah.com/Record/350631.
- الحربي، الحميدي سالم (2020). أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على نموذج هيرمان لأنماط التفكير في تنمية الممارسات التدريسية والتأملية وفاعلية الذات التدريسية لدى معلمي المرحلة الثانوية [رسالة دكتوراه غير منشورة]. جامعة الملك سعود.
- حسونة، نورا سعدي. (2019). أثر برنامج تدريبي قائم على نموذج كولب في تحسين الفاعلية الذاتية لدى معلمي اللغة الانجليزية للمرحلة الأساسية في الأردن. المجلة الأردنية للعلوم التربوية، 4(4)، 316-342. DOI: 10.46515/2060-004-004-014.

- حسونة، نورا سعدي. (2021). أثر برنامج تدريبي قائم على أنموذج كولب في تحسين ممارسة التدريس التأملي لدي معلمي اللغة الإنجليزية للمرحلة الأساسية في الأردن، المجلة التربوية الأردنية، 6(2)، 100-125..005-002-006-10.46515/2060 :DOI
- حسين، سالي زكي. (2013). فن التدريب الإبداعي. القاهرة: دار الفكر العربي.
- حمودي، لمى سمير؛ وعبد الحسين، وسام صلاح؛ وجبر، محمد سعد. (2019). أنماط التعلم وتطبيقاته بين المعلم والمتعلم. عمان: الرضوان للنشر والتوزيع.
- الخفاجي، سجى عبد. (2017). أثر استخدام أنموذج فيلدر وسيلفرمان في تحصيل مادة الجغرافية وتنمية التفكير الاستدلالي لدى طالبات الصف الاول المتوسط. مجلة مركز بابل للدراسات الاجتماعية، 7(2)، 203-256. https://www.iasj.net/iasj/download/866ffac25d35d3c9.
- الخليف، فهد عبد الرحمن. (2020). بناء برنامج تدريبي قائم على التجربة اليابانية في التدريس التأملي وقياس فاعليته في تنمية الأداء التدريسي لدى معلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة بمحافظة الرس. مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر، 2(185)، 467-503. :DOI 10.21608/2020.84451.
- الخولي، صلاح زهران. (2015). الاتجاهات المعاصرة في نظم تدريب المعلمين. دسوق: دار العلم والايمان للنشر والتوزيع.
- الدغيم، خالد إبراهيم؛ والفهد، نوره عبد الله. (2021). دور برنامج التطوير المهني القائم على المدرسة في تنمية الممارسات التأملية لدى معلمات الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، 24(11)، 142-171. /DOI: 10.21608 2021.221587.
- الربيعي، جمعة رشيد؛ والأسدي، عقيل رشيد. (2019). أنماط التعلم: نشأتها، أهميتها، تصنيفاتها. مجلة اللغة العربية آدابها، (30)، 37-56.
- رؤية 2030 للمملكة العربية السعودية. (2016). استرجع في 15 مايو، 2023 من الرابط https://www.vision2030.gov.sa/.
- الزايد، زينب عبد الله. (2018). تأثير الممارسة التأملية في مجتمعات التعلم المهنية في تعلم معلمات المرحلة الثانوية. رسالة التربية وعلم النفس، (62)، 55-79. DOI: 10.33948/0059-000-062-003.
- زاير، سعد علي؛ وداخل، سماء تركي. (2015). اتجاهات حديثة في تدريس اللغة العربية. عمان: الدار المنهجية للنشر والتوزيع.
- الزبيدي، مهند عبد الحسن؛ والشباني، علياء عبدهاشم. (2017). فاعلية التدريس باستخدام القصة العلمية وفق أنموذج فيلدر وسيلفرمان في مهارات الاتصال وحل المشكلات لمادة العلوم لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربية، 17(1)، 231-262. https://search.mandumah.com/Record/876872.
- زغيّر، رهام نصار. (2020). واقع برامج إعداد المعلمين في كليات العلوم التربوية: دراسة نوعية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28(3)، 708-724. DOI: 10.33976/1443-028-003-034.
- زين العابدين، عبد الحفيظ. (2021). تدريب المعلمين أثناء الخدمة: معوقات وحلول. مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 8(2)، 684-667. DOI: 10.35395/1728-008-002-039.
- السعدي، الغول السعدي؛ ومحمد، كريمة عبد الإله. (2018). برنامج تدريبي مقترح في ضوء نظرية العبء المعرفي لتنمية مهارات التدريس والدافعية العقلية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية بمصر والمملكة العربية السعودية. مجلة كلية التربية جامعة أسيوط، 34(11)، 318-377. DOI: 10.21608/ 2018.105532.
- الشواقفة، موفق محمود؛ والجعفري، ماهر إسماعيل. (2015). أثر استخدام أنموذج فيلدر/سيلفرمان في تحسين مهارات التفكير التحليلي والمهارات اليدوية في مادة التربية المهنية لدى طلاب الصف الثامن الأساسي [رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية]. قاعدة معلومات دار المنظومة. https://search.mandumah.com/Record/866658.
- عبد العظيم، صبري عبد العظيم. (2016). استراتيجيات وطرق التدريس العامة الالكترونية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- العبد الكريم، راشد حسين. (2012). الإشراف التربوي الأسس والممارسات. الرياض: مكتبة الرشد.
- عبودي، زيد منير؛ والطائية، سامية حمدان (2016). الاتجاهات الحديثة في إدارة التدريب والتطوير والتعليم الاداري. معهد الادارة العامة، (145)، 197-212. DOI: 10.52789/0302-038-145-006.
- العزاوي، حسن علي؛ والفرطوسي، علي حمزة. (2016). التعليم بنماذج أنماط التعليم: فيلدر- سيلفرمان أنموذجاً. مجلة العلوم التربوية والنفسية. (123). 1-32. https://search.mandumah.com/Record/1078804.
- العنزي، أحمد عبد الله؛ والخوالده، محمد فلاح. (2020). فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى المعايير العالمية لتكنولوجيا التعليم في تحسين الممارسات التدريسية ومهارات القيادة المهنية لمعلمي اللغة العربية في دولة الكويت [رسالة دكتوراه، جامعة العلوم الاسلامية العالمية]. قاعدة معلومات دار المنظومة. https://search.mandumah.com/Record/1218811.

- العيد، نايفه صالح. (2023). فاعلية استخدام أنماط التعلم فارك (VARK) في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طالبات قسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية في جامعة حائل. المجلة الدوليةللعلوم الإنسانية والاجتماعية، (43)، 116-134. https://search.mandumah.com/Record/1366739.
- الفرطوسي، علي. (2015). التعليم بنماذج انماط التعليم وأثره في تحصيل مادة الأدب والنصوص لدى طلاب الصف الخامس الأدبي (فيلدر – سيلفرمان أنموذجاً). مجلة دراسات تربوية، 8(32)، 192-208. https://www.iasj.net/iasj/article/130632.
- كريسول، جون. (2019). تصميم البحوث الكمية والنوعية والمزجية (عبد المحسن القحطاني، مترجم. ط.2). الكويت: دار المسيلة. (العمل الأصلي نشر في 2014).
- لزهر، خلوة. (2022). فعالية برنامج تدريبي في تنمية الكفايات في بناء الاختبارات لدى معلمين المرحلة المتوسطة. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 8(2)، 397-410..DOI: 10.35393/1730-008-002-024
- مقياس أساليب التعلم لفيلدر وسيلفرمان. (2017). مركز ديبونو لتعليم التفكير.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (اليونسكو)- المركز الأقليمي للجودة والتميز. (2015). الخطة الاستراتيجية العامة في التعليم. استرجع في 5 مايو 2022 من الرابط https://rcqe.org/wp-content/uploads/2016/10/Strategy2015V2-arabic.pdf
- نشوية، أميرة محمد؛ وريان، عادل عطية. (2021). أثر برنامج قائم على استخدام أنماط التعلم في اكتساب المهارات الرياضية الأساسية وتنمية مهارات التفكير التخيلي لدى طلبة صعوبات التعلم في الصف الرابع الأساسي. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة قابوس، 5(16)، 91-122. DOI: AJSRP.R241120/10.26389.
- نعمة، أحمد عبد الحسين؛ وسعيد، حسين علي؛ وفاضل، عمران عيسى. (2019). أثر أنموذج في Fielder and Silverman في التحصيل ومهارات التفكري البصري لدى طالب الصف الرابع العلمي في مادة الكيمياء. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، 8(10)، 42-50. https://search.emarefa.net/ar/detail/BIM-1082178.
- وزارة التعليم. (2020). الإطار العام لتطوير برامج إعداد المعلم في الجامعات السعودية. وكالة التخطيط والتطوير. استرجع في 15 مايو، 2023 من الرابط https://departments.moe.gov.sa/PlanningDevelopment/Pages/default.aspx.

ثانياً- المراجع بالإنجليزية: References

- Angela, A. M. (2017). The Impact of a Professional Development Initiative on Technology Integration within Instruction. [Doctoral dissertation, University of Nebraska at Omaha]. https://digitalcommons.unomaha.edu/ studentwork/3648.
- Awla, H. A. (2014). Learning Styles and Their Relation to Teaching Styles. International Journal of Language and Linguistics. 2(3), 241-245. DOI:10.11648/j.ijll.20140203.23.
- Caceffo, R., Valle, E., Mesquita, R., & Azevedo, R. (2019). Assessment of Predictive Power of The Felder & Silverman Learning Styles Model on Students' Performance in an Introductory Physics Course. European J of Physics Education. 10(2). https://doi.org/10.20308/ejpe.v10i2.227.
- Canosa, V. F., Jimenez, L. O., Romero, C. S., & Berlanga, M. C. (2020). Teacher Training in Intercultural Education: Teacher Perceptions. Education Science. 10(3), 81. https://doi.org/10.3390/educsci10030081.
- Dantas, L. A., & Cunha, A. (2020). An integrative debate on learning styles and the learning process. Social Sciences & Humanities Open. 2(1). https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100017.
- Felder, Richard. M. (2002). Retrieved in 20 May 2023, from the Felder websit https://www.researchgate.net/publication/257431200_Learning_and_Teaching_Styles_in_Engineering_Education.
- Felder, Richard. M., & Brent, Rebecca. (2017). Understanding Student Differences. Journal of Engineering Education. 94(1), 57–72. https://www.researchgate.net/publication/264224326_Understanding_Student_Differences.
- Felder, Richard. M., & Silverman, L. (1988). Learning and teaching styles in Engineering education. Journal of Engineering Education. 78(7), 674–681. https://www.researchgate.net/publication/257431200_Learning_and_Teaching_Styles_in_Engineering_Education.
- Felder, Richard. M., & Soloman, Barbara. A. (2015). Learning Styles and Strategies. https://www.engr.ncsu.edu/stem-resources/.

- Ghadirli, Hossein. M., Rastgarpour, Maryam., Hashemi, Seyyed. M., & Pedram, Mie. M. (2016). Efectiveness of Learning Style in Popularity of Personalized Mobile Intelligent Tutoring System from View of Learners. Indian Journal of Science and Technology, 9(31), 1-8. https://www.researchgate.net/publication/307532188_Effectiveness_of_Learning_Style_in_Popularity_of_Personalized_Mobile_Intelligent_Tutoring_System_from_View_of_Learners.
- Ghaouar, Nasrine. (2016). Towards an Effective practice through Reflective Teaching. ASJP. (44), 97-109. DOI: 10.37136/1003-000-044-045.
- Ilkorucu, Sirin., Broutin, M., Boyace, Menekes. Seden., Boyaci. Mestan. (2022). The Effect of the Critical Thinking Based 4 MAT Instruction Applied in Science Education on Critical Thinking Dispositions. Journal of Turkish Science Education, 19(2), 641-659. https://eric.ed.gov/?id=EJ1360618.
- Isal, R. Yugo., Santos, Harry. Budi., & Novandy, Elvan. Rizky. (2021). Development and Evaluation of a Mobile-Learning Application Based on the Felder-Silverman Learning Styles Model. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET). 16(15), 107-124. DOI: https://doi.org/10.3991/ijet.v16i15.24165.
- Kennedy, M. M. (2016). How Does Professional Development Improve Teaching? Review Educational Research. 86(4), 945-980. https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0034654315626800.
- Kolb, David. A. (1984). Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development. Journal of Business Ethics. 235701029_Experiential_Learning_Experience_As_The_Source_Of_Learning_And_Development.
- Leka, Loreta., & Kila, Alda. (2018). A Study on Student's Learning Styles Using Felder-Silverman Model. Knowledeg – International Journal. 23(1), 195-199. https://www.researchgate.net/publication/337324550_A_STUDY_ON_STUDENT'S_LEARNING_STYLES_USING_FELDER-SILVERMAN_MODEL.
- Pashler, Harold., McDaniel, Mark. A., Rohrer, Doug., Bjork, Robert. A. (2017). Learning Styles Concepts and Evidence. Psychological Science in the Public Interest.(enhancement edition). 9(3), 105-119. https://www.researchgate.net/publication/233600402_Learning_Styles_Concepts_and_Evidence.
- Prithishkumar, Ivan., Michael, S. A. (2014). Understanding your student: Using the VARK model. Journal of postgraduate medicine. 60(2), 6-183. DOI: 10.4103/0022-3859.132337.
- Sule, Derick. Seyram., Kyei, Kofi. Adesi., Abubakar, Salim. Abdul-Razak. (2021). Influence Of Fleming's Vark Learning Styles On Student Radiographers' Competency In Lumbar Spine Imaging. Research Square https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-276134/v1.
- Tambak, Syahraini., Mahfud, Choirul., Latipah, Eva., Sukenti, Desi. (2021). Professional Madrasah Teachers in Teaching: The Influence of Gender and the Length of Certification of Madrasah Teachers. Dinamika Ilmu. 21(2), 417-435. DOI: https://doi.org/10.21093/di.v21i2.3527.
- Wan, Tong., Doty, Constance. M., Gereats, Ashley., Nix, Christopher. A., Saitta, Erin. K. H., & Chini, Jacquelyn. J. (2021). Evaluating the impact of a classroom simulator training on graduate teaching assistants' instructional practices and undergraduate student learning. Physical review physics education research. 17(1), 010146. DOI: 10.1103/PhysRevPhysEducRes.17.010146.
- Xu, Su. (2022). Beginning Teachers Training System in Shanghai: How to Guarantee the Teaching Profession from the Start?. Bulgarian Comparative Education Society. (BCES). 20(4), 166-173. https://eric.ed.gov/?q=teacher+training&pr=on&ft=on&id=ED622673.