Middle East Journal of Humanities and Cultural Studies
Homepage: http://meijournals.com/ar/index.php/mejljs/index
ISSN: 2710-2238 (PRINT)
ISSN: 2788-4686 (ONLINE)
مجلة الشرق الأوسط
للعلوم الإنسانية والثقافية

# فاعلية برنامج تدريبي في إكساب معلمات الصف مفاهيم التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم

**فداء حسين هزاع الخصيلات ، الأستاذ الدكتور مصطفى جويفل**
وزارة التربية والتعليم، الأردن.
الايميل: fedakhsailat@gmail.com
جامعة الحسين بن طلال، الأردن.
الايميل: jwaifell@hotmail.com

استلام البحث:21-04-2023 مراجعة البحث :21-08-2023 قبول البحث :24-09-2023

## ملخص

هدفت الدراسة استقصاء فاعلية برنامج تدريبي في اكتساب معلمات الصف مهارات التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم في مديرية وادي السير، تكون أفراد الدراسة من (21) معلمة من معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير، تم اختيارهم طوعياً وفق منهج ما قبل التجريب (المجموعة الواحدة باختبار قبلي/بعدي). استخدمت الدراسة برنامجاً تدريبياً صمم وفق أنموذج (ADDIE) لتصميم التعليم، لإكساب مهارتي تصميم التعليم، وتخطيط التدريس اعتماداً على نماذج تصميم التعليم. تم استخدام أداتين لقياس فاعلية البرنامج التدريبي: اختبار معرفي تحصيلي لقياس درجة اكتساب مهارات تصميم التعليم، وقائمة معايير تخطيط التدريس المعتمد على نماذج تصميم التعليم، وجرى التأكد من صدق أداتي الدراسة وثباتهما. أظهرت نتائج اختبار (ت) للمتوسطات المترابطة وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد الدراسة في اكتساب مفاهيم تصميم التعليم اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير يعزى إلى البرنامج التدريبي، كما أظهرت نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) في متوسطات درجات أفراد الدراسة لمهارة التخطيط التدريسي في جميع مجالات قائمة معايير التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم وإجماليها، إذ كانت قيمة (ت) المحسوبة بدرجة حرية (20) دالة إحصائياً –على العلامة الحدية التي تمثل درجة المتوسط لمجمل محاور قائمة المعايير– تعزى إلى فاعلية البرنامج التدريبي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة بين اكتساب مفاهيم تصميم التعليم ومهارات إعداد الخطط الدرسية المعتمدة على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير عدا محور عناصر التخطيط التدريسي. وبناءً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج؛ فيوصى بـ: اعتماد البرنامج التدريبي، لأغراض تدريب المعلمين على مهارات تصميم التعليم وتخطيط الدروس اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.

**الكلمات المفتاحية:** برنامج تدريب المعلمين، نموذج (ADDIE)، نماذج تصميم التعليم، التخطيط التدريسي.

## The Effectiveness of a Training Program for Classroom Teachers in Acquiring Concepts of Instructional Design Models (IDM) And Skills of IDM-Based Lesson Planning

### Abstract:

The study aimed at investigating the effectiveness of a training program for Class Teachers in acquiring the Concepts of Instructional Design Models (IDM) and the Skills of IDM-Based Lesson Planning. The participants consisted of (21) female classroom teachers who were selected willingly to participate in the program from Wadi EL-Seir Directorate. The study followed the methodology of pre-experimental design. Two research instruments were used to collect data to measure the effectiveness of the training programs. First, an achievement test to measure the concepts of IDM and an outcome-rating checklist for measuring lessons planning. models. Both reliability and validity were verified. Results of Paired-Samples T-test (Related means: Pre/Post tests) revealed that there was statistically significant difference at ($\alpha \leq 0.05$) in favor of the Post-test due to the effect of the training program in the concepts of IDM. The results One-sample T-test showed that there were statistically significant differences at ($\alpha \leq 0.05$) between the means of the outcome-rating checklist of IDM-Based Lesson Planning skills that prepared by the participants due to the training program. The findings also indicated a strong positive relationship between acquiring the concepts of IDM and the Skills of IDM-Based Lesson Planning. Relying on the results, the researcher recommended: Adopting the training program as a pre-service and in-service teacher training.

**Keywords:** Teacher training program, ADDIE instructional model, Instructional design models, instructional planning

**مــقدّمـــة:**

شهد العالم في الآونة الأخيرة استخداماً كبيراً لأدوات التواصل عن بعد، بعد أن زادت حدة التحديات العالمية في جميع القطاعات العلمية، والاقتصادية، والاجتماعية، لا سيما جائحة كوفيد-19 التي أرخت بظلالها على العالم فتسببت في توقف التعليم الرسمي الوجاهي في كثير من دول العالم؛ منعاً من تفشي الفيروس في المجتمعات، بالإضافة إلى العديد من القضايا الفردية والمجتمعية التي تواجه التعليم والطلبة في هذا العصر، فوضع ذلك التربويين أمام تحديات كبيرة مرتبطة بأهمية التخطيط الفاعل للمواقف التعلمية التعليمية، واستخدام طرائق التدريس المناسبة في ظل التعلم عن بعد، والمدمج كأحد أهم الحلول المقترحة لمواجهة غياب التدريس الوجاهي، وبما يحقق الأهداف والغايات التعليمية، إذ يتطلب التخطيط للمواقف التعلمية التعليمية معرفة متعمقة بتصميم التعليم، الذي يسهم بشكل فاعل في التخطيط السليم القائم على المعرفة العلمية العميقة للتصميم التعليمي، وتطبيق هذه المعرفة والمهارات للتخطيط إلى مواقف تعلمية تعليمية تؤدي إلى تحسين الممارسات التعليمية، إحداث التعلم الفعال.

حرصت وزارة التربية والتعليم الأردنية في ضوء هذه المستجدات والتطورات، على دمج التكنولوجيا في التعليم، ورفع كفايات المعلمين في التدريس من خلال الدورات التدريبية؛ إذ تراجع الوزارة سنوياً أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموجودة، وتقيّمها لبيان فاعليتها ومواءمتها للبيئة التعليمية، وكفاءتها في خدمة العملية التعلمية التعليمية وتحسينها، للوصول إلى بيئة مدرسية مثالية، وجاذبة للطلبة والمعلمين، على الرغم من الجهود المبذولة لدمج التكنولوجيا في التعليم في الأردن، فإن التوظيف الفاعل لهذه التكنولوجيا لا يزال محدوداً، وتعمل الوزارة على تنفيذ عدة مشاريع مختصة لرفع كفاءة التكنولوجيا من خلال لجنة مختصة من داخل الوزارة وخارجها بوضع استراتيجية متكاملة لتوظيف التكنولوجيا (وزارة التربية والتعليم، 2018، ص29) مع أن توظيف أدوات تكنولوجيا التعليم يفترض أن يُبنى على تخطيط سليم للمواقف التعلمية التعليمية، والتي بدورها تعتمد اعتمادا وثيقا على نماذج تصميم التعليم.

إن التخطيط الجيد، والتصميم المناسب للمواقف التعلمية التعليمية، ووفق منهجية علمية سليمة؛ يساعد على أداء المهام بأفضل وجه، إذ يعتبر التصميم التعليمي عملية متكاملة، تهتم بتحليل حاجات التعلم، وأهدافه، بالإضافة إلى تطوير أنظمة للارتقاء بالتعليم (الشرمان، 2019) فتصميم التعليم من أهم الركائز التي تُبنى بها المواقف التعليمية، وتخطيط الدروس وفق نماذج تصميم التعليم، لما يتطلبه تحليل الفئة المستهدفة، وصياغة نتاجات التعلم، واختيار المحتوى المناسب، وتحديد مسبق للأدوات والمواد والطرائق والوسائل والأساليب المستخدمة لتحقيق الأهداف التعليمية، وتصميم طرائق التقويم المناسبة للتحقق من عناصر المنهاج كلها.يعد تخطيط الدرس من أهم واجبات المعلم ومسؤولياته في التدريس، حيث تتيح للمعلم فرصة الاستزادة من المادة العلمية، وتعين على تنظيم أفكار المادة وترتيب عناصرها وتنسيقها. ذلك أن الفشل في التخطيط الجيد يؤدي إلى تدريس بلا هدف، واختيار استراتيجيات تدريس غير ملائمة، ضياع الوقت، مشاكل في إدارة الفصل. تعتبر عملية التخطيط للتدريس من أهم الكفايات اللازمة لمعلم القرن الحادي والعشرين من أجل نجاح التعلم الرقمي و إن نجاح عملية التدريس القائمة على دمج المستحدثات التكنولوجية وتحقيق أهدافها على نحو فعال يعتمد في المقام الأول على التخطيط الجيد والمحكم لها لتحديد الخطوط العريضة لدورة التدريس عن طريق تحديد المتوقع تعلمه من قبل المتعلم (أهداف التعلم، الموضوع) وكيف ستكون عملية التدريس والتعلم.

**مشكلة الدراسة:**

يتصدر تصميم التعليم الأولوية لأهميته في تحسين جودة التعليم، كما أظهرتها الدراسات التي أجريت على بعض نماذجه؛ ومنها دراسة (جويفل، 2011؛ البشاري والمجذوب، 2018؛ الرويثي، 2020) وبالتالي فإن هذه الدراسة تسعى إلى بناء برنامج تدريبي لإكساب المعلمات مهارات تصميم المواقف التعلمية التعليمية بالاعتماد على نماذج تصميم التعليم، فقد ذكرت (استيتية والسرحان، 2007) أن تصميم التعليم يتصف بأنه عملية منطقية وإبداعية وموجهة بالأهداف، تتبع منهجية حل المشكلات، وهي عملية ذات طابع إنساني واجتماعي، وتتأثر بعدد من العوامل منها الخلفية المعرفية والمهارية والوجدانية للمصممين، وخبراتهم السابقة وطبيعة الموضوع والإمكانات المادية، وبالتالي جاءت هذه الدراسة بهدف إكساب معلمات الصف مهارات التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي، من خلال بناء برنامج تدريبي اعتماداً على نماذج التصميم ودراسة فاعليته. من هذا المنطلق، فإنّ مشكلة الدراسة تتحدد باستقصاء فاعلية

برنامج تدريبي اعتماداً على نماذج التصميم ودراسة فاعليته في اكتساب معلمات الصف مهارات التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي، من خلال الإجابة عن الأسئلة الاتية:

1. ما فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب مهارات التصميم التعليمي اعتماداً على بعض نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟
2. ما فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب مهارات إعداد خطط درسية اعتمادا على بعض نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟
3. هل يوجد علاقة ارتباطية بين اكتساب مفاهيم تصميم التعليم ومهارات إعداد الخطط الدرسية المعتمدة على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟

**أهمية الدراسة:**

تظهر أهمية الدراسة من الناحية النظرية بما يمكن أن تقدمه من معرفة متعلقة بنماذج تصميم التعليم، وآلية توظيفه في التدريس من خلال إعداد خطط تدريسية، وإعداد برنامج تدريبي للمساهمة إكساب معلمات الصف مهارات التصميم التعليمي ومهارات التخطيط التدريسي اعتماداً على على هذه النماذج. كما تكمن أهمية الدراسة في حداثتها من حيث تناولها برنامجا تدريبيا لتصميم التعليم، وإنتاج خطط تدريس بناء على واحد من هذه النماذج، فيمكن أن تعتبر من أوائل الدراسات؛ وفق المسح الذي أجري للأدب التربوي السابق، بتناولها مهارتي التصميم التعليمي، والتخطيط التدريسي من خلال برنامج تدريبي صمم لذلك، أما من الناحية العملية فتبرز أهمية الدراسة من إمكانية إفادة الفئات الاتية:

1. المعلمات وذلك بإكسابهن معارف ومهارات تصميم التعليمن والتخطيط التدريسي ترفع كفاياتهن في مجال تصميم التعليم، وإعداد خطط التدريس.
2. المهتمون بمجال تدريس المرحلة من معلمين ومشرفين ومعدي البرامج التدريبية، في توفير برنامج تدريبي يمكن اعتماده في تأهيل وتدريب المعلمين..
3. الباحثون وأصحاب القرار، من خلال إمكانية إسهام الدراسة في توفير إطار نظري حول المستحدثات الجديدة في ميدان التصميم التعليمي، والتخطيط التدريسي.

**أهداف الدراسة:**

تسعى الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1. بناء برنامج تدريبي في إكساب مفاهيم تصميم التعليم والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير
2. استقصاء فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب مفاهيم تصميم التعليم، والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟
3. قياس العلاقة الارتباطية بين اكتساب مفاهيم تصميم التعليم ومهارات إعداد الخطط الدرسية المعتمدة على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟

**حدود الدراسة ومحدداتها:**

**الحدود الموضوعيّة:** اقتصار الدراسة الحالية على المفاهيم العلمية الواردة في البرنامج التدريبي لبعض نماذج تصميم التعليم، وكيفية إعداد خطة تدريسية قائمة على واحد من هذه النماذج.

**الحدود البشرية:** اقتصرت الدراسة على معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم/ وادي السير في محافظة العاصمة عمان.

**الحدود الزمانية:** تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022م.

**محددات الدراسة:** تتحدد نتائج الدراسة وفق طريقة اختيار عينة الدراسة التي تمت طواعية كعينة متاحة، وصدق أدواتها وثباتها، والمعالجات الإحصائية المستخدمة في الإجابة عن أسئلتها.

**التعريفات الإجرائية:**

تُعرف المصطلحات الآتية أينما وردت في الدراسة إجرائياً على النحو الآتي:

**البرنامج التدريبي:** مجموعة من النشاطات والفعاليات المخططة والمنظمة وفق نموذج (ADDIE) والمبنية على تحليل المتعلم، وتحديد الأهداف واختيار الوسيلة والمواد، واستخدام الوسائل والمواد، ومشاركة المتعلمين، والتقييم والمراجعة، ويتضمن الأهداف والمواد التعليمية والأنشطة التدريبية والوسائل وإجراءات التقويم ودليلي المدرب والمتدرب، ويهدف إلى تمكين معلمات الصف من اكتساب مهارتي التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي.

**مهارات التصميم التعليمي:** قدرة معلمات الصف على اكتساب المعارف المتعلقة بالتصميم التعليمي مقاسة باختبار تحصيلي معرفي لمهارات تصميم التعليم.

**مهارات التخطيط التدريسي:** قدرة معلمات الصف على اكتساب مهارات التخطيط التدريسي بإعداد التصور المقترح الموثق لما يكون عليه الموقف التعلمي التعليمي اعتمادا على أحد نماذج تصميم التعليم الذي تعده المعلمة، مقاسة بالدرجة المتحصلة من بطاقة المعايير القياسية لمهارة التخطيط التدريسي.

**الإطار النظري والدراسات السابقة**

**مفهوم تصميم التعليم:**

تناولت الأدبيات التربوية مفهوم تصميم التعليم ونماذجه اصطلاحيا ولغة، وفيما يأتي توضيح لمفهوم تصميم التعليم:
**التصميم لغة:** مشتق من صمّم، صمّم الشيء معناه وضع تخطيط لأجزائه وعناصره. (العايد وآخرون، 1999).
**التصميم التعليمي اصطلاحاً:** يرى قطامي (2000، ص105) "أن تصميم التعليم هو العملية المنهجية في ترجمة مبادئ التعلم والتعليم، إلى محددات للنشاطات والمواد التعليمية" بينما عرفه زيتون (2002، ص80) "عملية منهجية تهدف إلى تخطيط المنظومات التعليمية، لتعمل بأعلى درجة من الكفاءة والفاعلية لتسهيل عملية التعلم لدى المتعلمين" فيما يذكر الحيلة (2003، ص26) "أن علم التصميم التعليمي يعد من العلوم التعليمية التي حاولت الربط بين الجانب النظري من ناحية، والجانب التطبيقي من ناحية أخرى، فيتعلق الجانب النظري بنظريات علم النفس العام والخاص وبنظريات التعلم، بينما يتعلق الجانب التطبيقي بمجالين رئيسين: الأول وصف البرامج التعليمية والاستراتيجيات المناسبة للتعليم، وكيفية استخدامها في غرفة الصف، والثاني تحديد الأداة التعليمية أو الوسيلة التكنولوجية المناسبة للتعليم" وذكر سرايا (2007، ص24) "أن التصميم التعليمي عملية منظومية، تستهدف وضع معايير ومواصفات لأنسب الطرائق، والبيئات والمصادر التعليمية، التي تحقق النتاجات التعليمية المرغوب فيها وفق شروط معينة، لدى عينة من الطلاب، بما يتفق وخصائصهم الإدراكية، مع ترجمة هذه الطرائق في صورة مخططات وأدلة؛ يسترشد بها لتنفيذ عملية التعليم لإحداث التعلم المنشود" وعرفه الحلفاوي (2011، ص63) على "أنه عملية تحديد المواصفات التعليمية الكاملة لأحداث التعليم ومصادره".

اعتبر حسن (2016) بأن تصميم التعليم مكون مهم من مكونات مجال تكنولوجيا التعليم، وهو أحد المهام الأساسية للمتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وتأتي أهمية التصميم كمكون من مكونات المجال من حيث أن لكل موقف تعليمي ما يناسبه من مواد تعليمية وأجهزة وطرق عرض للمحتوى الدراسي، وتحتاج هذه الجوانب إلى وضع مواصفات وخصائص خاصة بها حتى يتمكن إنتاجها بصورة جيدة، تزيد من فاعلية وكفاءة الموقف التعليمي. فيما يشير (الشرمان، 2019، ص86) إلى أن تصميم التعليم: "عملية متكاملة، تهتم بتحليل حاجات التعلم، وأهدافه، بالإضافة إلى تطوير أنظمة للارتقاء بالتعليم" بينما اعتبرت مجاهد (2021) أن تصميم التعليم هو عملية تخطيطية ينتج عنها مخططاً وخطة منظمة تعمل على تحقيق أهداف معينة.تُجمع التعاريف السابقة لمفهوم تصميم التعليم، بأنه عملية منهجية منظومية متكاملة، تهتم بتحليل حاجات المتعلم وأهدافه، وتهدف إلى تخطيط المنظومات التعليمية ووضع معايير ومواصفات لأنسب الطرائق، والبيئات والمصادر التعليمية. حيث يتبين أن التصميم التعليمي له عدة أبعاد: فهو عملية process منظمة لتصميم وتطوير المنتج أو النظام التعليمي استناداً إلى نظريات التعليم والتعلم تحقيقاً للجودة، أي أنه العملية الكاملة لتحليل حاجات التعلم وأهدافه، وتطوير نظام لمقابلة تلك الحاجات وإنتاج مواد التعلم وتجربتها وتقويمها، وهو مجال دراسي Discipline يهتم بالنظرية والبحث في مجال تطوير استراتيجيات التعليم وتنفيذها، وهو أيضاً علم تطبيقي Applied Science بين نظرية التعلم والتطبيق

التربوي لابتكار مواصفات حل مشكلات التعليم والتعلم.وبالتالي يمكن تعريف تصميم التعليم أنه مجموعة خطوات علمية متكاملة ومنظمة ومتسلسلة ومترابطة ومتداخلة فيما بينها تستلزم وجود عدد من الطرق والاستراتيجيات التي تؤدي إلى تحقيق أهداف محددة لنوع معين من المتعلمين وفق شروط ومعايير محددة.

**أهمية التصميم التعليمي**

تتمثل أهمية تصميم التعليم في كونه يشكل الإطار النظري والنموذجي الذي لو اتُّبع فإنه سيُسهل تفعيل العملية التعليمية بمهامها المختلفة: نقل المعرفة، واكتساب المهارات، وجودة الموقف، وتكمن أهمية تصميم التعليم في أنه جسر يربط بين العلوم النظرية والعلوم التطبيقية، حيث أنه يربط بين العلوم السلوكية والمعرفية واستخدام التكنولوجيا والتقنية في عملية التعلم، ليجسر الفجوة بين التقنية والنظريات التربوية والتعليمية، وتحويل التعليم من الإطار النظري القائم على التذكر والحفظ فقط إلى الشكل التطبيقي الذي يلمس فيه المتعلمون الفاعلية في تطبيق ما تعلموه في حياتهم. ويمكن تلخيص أهمية التصميم التعليمي كما يذكرها (الحيلة، 2012؛ الرواضية وآخرون، 2014؛ عزمي، 2016) في النقاط الآتية:

1. توجيه انتباه المتعلم نحو الأهداف التعليمية: فالخطوات الأولى في تصميم التعليم هي تحديد الأهداف التربوية العامة، والأهداف السلوكية الخاصة للمادة المراد تعليمها، مما يساعد المصمم في تمييز الأهداف المميزة من الأهداف الثانوية، وتمييز الأهداف التطبيقية من الأهداف النظرية.
2. زيادة احتمالية فرص نجاح المعلم في تعليم المادة التعليمية: فإن القيام بعملية التصميم والتخطيط والدراسة المسبقة للبرامج التعليمية من شأنها أن تتنبأ بالمشكلات التي قد تنشأ عند تطبيق البرامج التعليمية، وبالتالي محاولة العمل على تلافيها قبل وقوعها، فالتصميم عملية دراسة ونقد وتحويل وتطوير البرامج، ومن شأنه أيضًا أن يجلب المستخدم لهذه الصورة صرف النفقات الباهظة، والوقت والجهد اللذان قد يبذلا في تطبيق البرامج التعليمية بشكل عشوائي.
3. توفير الوقت والجهد: بما أن التصميم عبارة عن عملية دراسة ونقد وتعديل وتغيير؛ لذا فإن الأساليب والممارسات التعليمية الضعيفة أو الفاشلة يمكن حذفها في أثناء التصميم وقبل الشروع المباشر بتطبيقها، فالتصميم والتخطيط المسبق يتمثل في اتخاذ القرارات المناسبة المتعلقة باستعمال الطرق التعليمية الفعالة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المرغوب فيها.
4. تسهيل الاتصالات والتفاعل والتناسق، وذلك بين الأعضاء المشتركين في تصميم البرامج التعليمية وتطبيقها مع التقليل من المنافسات غير الشريفة أو غير المجدية.
5. التقليل من التوتر والذي قد ينشأ بين المعلمين من جراء التخبط في إتباع الطرق التعليمية العشوائية.
6. يعمل على تيسير الاتصالات والتفاعل والتنسيق بين الأعضاء المشتركين في تصميم العملية التعليمية وتطبيقها.
7. إدخال العناصر التكنولوجية في التعليم.

**خصائص التصميم التعليمي الجيد:**

تتمثل خصائص تصميم التعليم الجيد كما أشار إليها (الحيلة، 2008؛ الهمشري، 2016) في أنه عملية موجهة بالأهداف، عملية لحل المشكلات، فهي تتبع عادةً أسلوب حل المشكلات، عملية منطقية وإبداعية في الوقت نفسه، لا يعتبر نموذج التصميم واقع ولكنه يكون ممثلاً للواقع بشكل كبير، الاتساق، ويعني أن جميع مكونات التصميم التعليمي منسجمة ومتوافقة مع بعضها البعض ولا يوجد بينها أي تعارض، الشمول، ويعني ضرورة اشتمال نموذج التصميم التعليمي على جميع العلاقات والعمليات المطلوبة لتنفيذ عملية التعلم وتحقيق الأهداف، القابلية للتطبيق، ويعني ضرورة أن يكون نموذج التصميم التعليمي قابل للتطبيق والتنفيذ لكي يحقق أهدافه، البساطة في الاستخدام، حيث يجب أن يتسم نموذج التصميم بالسهولة في الاستخدام حتى يستطيع الطالب العادي الاستفادة منه والتعامل معه.

ويضيف القميزي (2016) أن هناك خصائص ضرورية يجب توافرها في نماذج التصميم التعليمي لقبولها، ومن هذه الخصائص: الاختزال، من أجل تبسيط الواقع الذي لا يكون بالإمكان تمثيل جميع جوانبه، والتركيز، الذي يعمل على إبراز الخصائص، وذلك

بالتركيز على بعض العلاقات والمكونات، والاكتشاف، حيث يعتبر الأداة التي تساعد الباحثين على تطوير نظرياتهم واكتشاف نماذج جديدة أكثر تعقيداً. كما أن استخدام نماذج التصميم التعليمي يهدف إلى معاملة التدريس كعلم يفيد مما توصلت إليه الدراسات والأبحاث في سيكولوجية التعلم ونظرياته، من مبادىء وتعميمات ونظريات.

**خطوات التصميم التعليمي:**

في ضوء المراحل التي يمر بها التصميم التعليمي، فإنه يشتمل على تسع خطوات مهمة، وهي ليست منفصلة، ولكنها متداخلة ومتفاعلة مع بعضها البعض لتكوّن بنية التصميم التعليمي، كما أشار إليها (الحيلة، 2012؛ مرعي والحيلة، 2000؛ الهرش، والغزاوي، ومفلح، والفاخوري، 2012) وهي كما يأتي :

تحديد الهدف التعليمي: إن أول خطوة يقوم بها المعلم كمصمم تعليمي هي تحديد الأهداف التعليمية العامة، والهدف هو جملة إخبارية تصف على نحو موجز الإمكانات التي بوسع المتعلم أن يظهرها بعد تعلمه، فالهدف التعليمي هو هدف عام يصف السلوكات الكلية النهائية التي يتوقع من المتعلم أن يظهرها بعد عملية التعلم وتكمن أهمية تحديد الأهداف التعليمية العامة في أنها تساعد المعلم على اختيار المحتوى التعليمي وتنظيمه وترتيبه بشكل يتفق مع استعداد المتعلم وقدراته ودوافعه، كما تساعد المعلم أيضاً على معرفة الطرق التعليمية المناسبة لتحقيق الأهداف وطرق التقويم اللازمة ويتم اشتقاق الأهداف التعليمية من مصادر متعددة منها ما يتعلق بالدولة ومنها ما يتعلق بأهداف المجتمع المحلي ومنها ما يتعلق بأهداف المؤسسة التربوية التي عليها أن تطور أهدافها الخاصة التي تنبثق من الإطار العام لفلسفة التربية وأن تعمل على مناسبة هذه الأهداف بشكل يتناسب مع الطلبة، كما يتم اشتقاق الأهداف التعليمية العامة من مصادر أخرى منها تحليل الاحتياجات، وتحليل المادة التعليمية، والخبراء والمختصون، وتنقسم الأهداف التعليمية بشكل عام إلى ثلاثة أنماط هي الأهداف المعرفية الإدراكية، الأهداف الوجدانية العاطفية، والأهداف النفس حركية.

تحليل المحتوى التعليمي: وعملية تحليل المحتوى هي جميع الإجراءات التي يقوم بها واضع المادة التعليمية لتجزئة المهمات التعليمية إلى العناصر التي تتكون منها، ومن خلالها يتعرف واضع المادة التعليمية إلى محتوياتها من ناحية، وخصائص الفرد المتعلم العقلية وقدرته الإدراكية وخبراته السابقة من ناحية أخرى، وتسفر عملية التحليل هذه عن قوائم تتضمن عناصر محتوى المادة التعليمية وأجزائه مثل: قائمة بالمفاهيم، وقائمة بالمبادىء وقائمة بالإجراءات وأخرى بالحقائق، كما ستفسر أيضاً عن أشكال وخرائط توضح كيفية ترتيب هذه العناصر وتسلسلها بحيث تؤدي إلى التعلم الهادف الذي يحقق الأهداف المنشودة.

وعليه عملية التحليل هذه تحاول أن تجيب عن الأسئلة الآتية: (الحيلة، 2012):

- ما الذي على المتعلم أن يعرفه كي ينجز المهمة التعليمية؟ ويتعلق هذا السؤال بتحليل محتوى الإجراءات وهذا يسمى بتحليل المهمة لمعالجة المعلومات.
- ما الذي على المتعلم أن يعرفه كي يصل إلى الهدف التعليمي النهائي؟ ويتعلق هذذا السؤال بتحليل محتوى المفاهيم والمبادىء والحقائق ويسمى بالتحليل الهرمي للمهمة.
- ما اتجاه السير الذي يجب أن يتبعه في أثناء تعلمه لمحتوى المادة التعليمية للوصول إلى الهدف الكلي المنشود في أقل وقت وجهد وتكلفة؟

ويتكون التحليل الإجرائي من عدة خطوات تبدأ باختيار المهمة التعليمية، وتحديد نوع المهمة، ثم تحليل الإجراءات إلى خطوات الرئيسة وخطوات فرعية، وتحليل المعرفة اللازمة قبل إجراء كل خطوة، وأخيراً مراجعة نتائج التحليل وكتابة تقرير يصف لك.

تحديد السلوك المدخلي: والسلوك المدخلي يشير إلى مستوى المتعلم قبل أن يبدأ التعليم، أي ما سبق للمتعلم أن تعلمه وقدراته العقلية وتطوره ودافعيته، وبعض المحددات الاجتماعية والثقافية لقدرته على التعلم، ومن المفاهيم الرئيسة المرتبطة بالسلوك المدخلي الفئة المستهدفة، والمتطلبات السابقة والخصائص العامة للمجموعة، ويشير مصطلح الفئة المستهدفة إلى مجموعة المتعلمين عن طريق العمر والجنس والخصائص العامة والخاصة التي يمتلكونها، في حين يشير مصطلح المتطلبات السابقة إلى المهارات المحددة التي

تمتلكها المجموعة، أما بالنسبة لمفهوم الخصائص العامة للمجموعة وهو أكثر عمومية من مفهوم السلوك المخلي، فهو يعنى بتحديد مستوى النمو العقلي والخصائص الإدراكية، وقدرة التركيز والدافعية لدى المتعلمين.

كتابة الأهداف الأدائية: وهي أكثر أجزاء عملية التصميم ألفة لعدد كبير من المعلمين، وتتم صياغة الأهداف الأدائية عن طريق الإجابة على سؤال المعلم نفسه ماذا على المتعلم أن يعمل عند انتهائه من مادة تعليمية؟ فالهدف الأدائي هو وصف تفصيلي لما سيتمكن المتعلم من عمله عند إنهائه لوحدة تعليمية ما، ولكي يكون الهدف مقبولاً يجب أن يتوافر في عبارته ثلاثة عناصر رئيسة وهي السلوك النهائي والشروط والمعيار، وأن تصف السلوك الذي سيجريه المتعلم وصفاً دقيقاً، وللهدف السلوكي الجيد شروط ومواصفات أهمها (الحيلة، 2012): الوضوح، والمحتوى التعليمي، والسلوك الملاحظ، والمستوى الأكاديمي، والشروط، والمعيار، والدرجة وعدم الازدواجية، ويؤكد المختصون بالتربية أن أي تعلم فعال وناجح لا بد أن يكون موجهاً نحو تحقيق أهداف أدائية محددة ومقبولة، وعلى المعلم أن يكون واعياً وعياً كاملاً للأهداف الأدائية وغاياتها.

تطوير الاختبارات محكية المرجع: والاختبارات محكية المرجع هي التي تصمم لتقيس مجموعة من الأهداف، وهذه الاختبارات مهمة للغاية من أجل قياس وتقويم تعلم الطلبة وتقدمهم، وتقويم فاعلية المواد التعليمية وطريقة التقويم التي استخدمها المعلم.
وتتميز الاختبارات محكية المرجع بعدد من الخصائص أهمها (الحيلة، 2012):
الوصف التفصيلي لسلوك المحك ومستوى الأداء المتوقع، والدقة في وصف أداء الفرد بدلالة المحك، تقديم دلالات تشخيصية مفيدة، وتقويم فاعلية التدريس.

تطوير استراتيجيات التعليم: "والاستراتيجية هي مجموعة الإجراءات والأنشطة والأساليب التي يختارها المعلم أو يخطط لاتباعها بشكل متسلسل لمساعدة الطلبة على إتقان الأهداف المتوخاة، وتشترك عدة عوامل في اختيار طريقة التدريس مثل الوقت المتاح للمعلم وخبرته التدريسية، وملاءمة الاستراتيجية للهدف ولبنية المادة التعليمية، وخصائص الفئة المستهدفة، والإمكانات المتوافرة والمصادر المتاحة، ويذكر كل من (ولتر وروبرت، 1991؛ الحيلة، 2012) أن استراتيجية التعليم تشتمل على خمسة عناصر رئيسة على الأقل برأي جانييه وبريجز هي نشاطات ما قبل التعلم، وتقديم المعلومات، ومساهمات الطلاب، والقياس والمتابعة.

تنظيم المحتوى التعليمي: تعتبر إحدى الخطوات المهمة لمصمم التعليم إلى العناصر بعد عملية تحليل المحتوى وتجزئته، وتتم عملى أكثر من مستوى، حيث يرى (الحيلة، 2012) أن عملية تنظيم المحتوى تتم على مستوى المقرر، ومستوى الوحدة التعليمية، ومستوى الدرس الواحد، ويطلق على تنظيم المحتوى في المستوى الأول والمستوى الثاني تنظيم المحتوى على المستوى الموسع، كما يطلق تنظيم المحتوى في المستوى الثالث تنظيم المحتوى على المستوى المصغر.

تطوير المواد التعليمية واختبارها: تعمل الوسيلة التعليمية على إثارة انتباه الطلبة وتزيد من استعدادهم للتعلم، كما تسهل التعليم وتعمل على إثارة الدافعية، وهناك معايير لاختيار الوسيلة التعليمية التعلمية يذكر (الحيلة، 2012) أهمها تعبيرها عن الرسالة المراد نقلها، وارتباطها بالهدف أو بالأهداف المحددة المطلوب تحقيقها من خلال استخدام تلك الوسيلة، وملاءمتها لأعمار الطلبة وخصائصهم وخبراتهم، وتوافقها مع طريقة التعليم، وأن تكون الوسيلة بسيطة وواضحة وتعمل على جذب انتباه الطلبةوضرورة توافر عنصر الأمن عند استخدامها.

تصميم عملية التقويم التكويني وتنفيذها: وهناك ثلاثة أنماط رئيسة لتقويم التعليم هي التقويم التكويني، والتقويم الجمعي، والتقويم التأكيدي، كما أن هناك خمسة عناصر رئيسة يدور حولها التقويم التكويني في أي مادة تعليمية مصممة وهي (الحيلة، 2012): المشكلة التعليمية، والأهداف التعليمية والأهداف السلوكية الخاصة، والمحتوى التعليمي، والطرق والأساليب التعليمية تصميمها وإدارتها واستعمالها، والطرق التقويمية.

**مهارات التصميم التعليمي:**

يتضمن التصميم التعليمي العديد من المهارات الرئيسة والفرعية التي ينبغي أن يتقنها المصمم وكل من يشترك في العملية، وهي في مجملها تمثل أساساً لما يسمى بنماذج التصميم التعليمي، وتشمل هذه المهارات كما أشار إليها (العدوان والحوامدة، 2012؛ زاير وجريّ، 2020؛) ما يأتي:

**أولاً : مهارة التحليل:** وتشتمل مهارة التحليل على المهارات الفرعية المتعلقة بتحليل البيئة التعليمية المحيطة بالبرنامج المراد تصميمه، كذلك تحديد المشكلة التعليمية وتحليلها، وتحديد كافة الإمكانات المادية والبشرية، وتحديد الأهداف العامة والسلوكية، وتحليل المحتوى التعليمي، وتحديد المتطلبات والخبرات السابقة اللازمة لتعليم البرنامج، وتحليل خصائص المتعلمين ومدى استعداداتهم وقدراتهم ودافعيتهم واتجاهاتهم.

**ثانياً: مهارة التنظيم:** ترتبط باختيار أفضل المعالجات التصميمية بما تتضمنه من محتوى ومواد وأجهزة، ثم إعدادها وتنظيمها على شكل خطط تعليمية على مدار الأسبوع أو الشهر أو الفصل الدراسي بطريقة تساعد المتعلم على تحقيق الأهداف، وتنظيم أهداف التعلم المطلوب تحقيقها، ومحتوى المقرر الدراسي، واختيار الوسائل التعليمية وأساليب تقويمها، كما تشتمل هذه المهارة على تصميمٍ للبيئة التعليمية بما تتضمنه من مواد وأجهزة تعليمية ثم إعدادها وتنظيمها بطريقة تساعد المتعلم على تحقيق أهداف التعلم المُحددة مسبقاً.

**ثالثاً: مهارة التطوير:** يتم تبعاً لهذه المهارة ترجمة تصميم التعليم إلى مواد واستراتيجيات تعليمية فعلية، بالإضافة إلى التقويم التكويني لمواد التعلم أثناء إنتاجها مع تأكد مدى مناسبتها للمتعلمين قبل التطبيق الفعلي، كما يمكن أن تجرى عملية تجريب على عينات صغيرة من المتعلمين قبل تعميمها.

**رابعاً: مهارة التنفيذ ( التطبيق):** تمثل بداية التطبيق الفعلي للبرنامج وبدء التدريس باستعمال المواد التعليمية التي تم تصميمها وإعدادها، وتسخير الكوادر البشرية كافة، والمصادر التعليمية التعلمية لتدعيم العملية التعليمية وتعزيزها، والمعالجات التعليمية بما فيها من طرق وأساليب تدريس، واستخدام الوسائل الإدراكية المعرفية لتدعيم التعلم، وإثارة الدافعية والملاحظة وجذب الانتباه وعمليات التعزيز، وكل ما هو موضع التنفيذ.

**خامساً: مهارة الإدارة:** يتم عن طريقها التثبت من سير العملية التعليمية التعلمية وفق نظم ولوائح المؤسسة التعليمية بما يكفل تحقيق أهداف التعلم التي تم تحديدها مسبقاً، وضبط المواقف التعليمية داخل الفصل الدراسي وخارجه، كذلك مراقبة النظام وضبط السلوك غير المرغوب فيه وتعديله، وتأمين المواد والأدوات التعليمية كافة.

**سادساً: مهارة التقويم:** ترتبط بالحكم على مدى تعلم الطالب وتحقيق الأهداف المحددة بمجالاتها الثلاث (المعرفية، المهارية، الوجدانية) وتحديد الصعوبات التي واجهت العملية التعليمية والسعي لعلاجها، وتقويم عناصر ومكونات العملية التعليمية ككلٍ متكامل، كما ترتبط بتصميم الاختبارات محكية المرجع، كذلك تصميم وتنفيذ أنماط مختلفة من الاختبارات والمقاييس المختلفة حسب النوع والتوقيت، وتنفيذ التقويم التشخيصي والتجميعي، ثم تطوير النموذج المستخدم للتصميم بناءً على التغذية الراجعة العلاجية والإثرائية.

**نماذج التصميم التعليمي:**

يقدم التصميم التعليمي أنسب الطرق والإجراءات للعملية التعليمية وينظم مكوناتها من خلال تنظيم وتتابع منطقي، ويعمل على معالجتها كمنظومة متكاملة تتكون من عدة طرق واستراتيجيات تعمل من أجل تحقيق هدف محدد، لذا تحتاج عمليات التصميم التعليمي نماذج توضح العلاقات في مكوناتها، وتساعد على تفسيرها، مما يستدعي إلقاء الضوء على تلك النماذج من خلال التعريف بها، والتطرق لبعض النماذج ومعرفة خطواتها ومكوناتها وإمكانية الاستفادة منها.

يعرف خميس (2003، 58) نموذج التصميم التعليمي بأنه "تصور عقلي مجرد لوصف الإجراءات والعمليات الخاصة بتصميم التعليم وتطويره، والعلاقات التفاعلية المتبادلة بينها، وتمثلها، إما كما هي أو كما ينبغي أن تكون، وذلك بصورة مبسطة بصرية أو لفظية، قد تأخذ شكل معادلة أو صورة مادية أو رسم خطي.

أما نموذج تصميم التعليم فهو " تصور عقلي مجرد لوصف الإجراءات والعمليات الخاصة بتصميم التعليم وتطويره، والعلاقات التفاعلية المتبادلة بينها، وتمثيلها إما كما هي أو كما ينبغي أن تكون، وذلك بصورة مبسطة في شكل رسم خطي مصحوب بوصف لفظي يزودنا بإطار عمل توجيهي لهذه العمليات والعلاقات وفهمها، وتنظيمها، وتفسيرها، وتعديلها، واكتشاف علاقات ومعلومات جديدة فيها، والتنبؤ بنتائجها " (خميس، 2006، 33).

قسم (Gustafson & Branch, 2002) المشار إليهما في (القطان، 2020) نماذج تصميم التعليم أطلقا عليها (نماذج تطوير التعليم Instructional Development Models) إلى ثلاث فئات، وكان التقسيم قائماً على أساس الافتراضات التي وضعها أصحاب تلك النماذج:

الفئة الأولى: فئة تطوير التعليم من منظور صفي (Classroom Perspective)

أهم ما يميز هذه الفئة أنها تعنى بالتخطيط والتطبيق اليومي للتدريس، وأن المصادر التعليمية المتاحة للتدريس محدودة وليست من إنتاج المعلم، وأنها تعتمد على جهود فردية يقوم بها المعلم وليست جماعية.

أما الفئتان الأخريان فهما: فئة تصميم (تطوير) التعلم من منظور المنتج (Product Perspective)، وفئة تصميم التعليم من منظور النظام (System Perspective) فهما يعنيان بتصميم المنظومات التعليمية الأكثر تعقيداً، والتي تتطلب عناية جماعية فائقة في إعداد الأهداف والاستراتيجيات والمصادر التعليمية وأساليب التقويم.

يوجد العديد من النماذج في التصميم التعليمي، وتختلف في درجة التبسيط والتعقيد والتوسع والاختزال، وذلك بناءً عل أهدافها وإجراءاتها. ومع ذلك فإن هذه النماذج تجمعها عناصر مشتركة، هي: الأهداف التعليمية بمستوياتها كلها، والمحتوى التعليمي، وخصائص المتعلمين وحاجاتهم، وطرق التدريس أساليبه واستراتيجياته، ومصادر التعلم والأنشطة التعليمية، والتقويم وأدواته.

ويشير الحيلة (2012) إلى وجود أكثر من مئة نموذج مختلف للتصميم التعليمي، بعضها معقد والآخر بسيط، ومع ذلك فجميعها تتكون من عناصر مشتركة تقتضيها طبيعة العملية التربوية، وأن الاختلاف بين هذه النماذج ينشأ من انتماء واضعي هذه النماذج إلى خلفية نظرية سلوكية أو معرفية بنائية، وذلك بتركيزهم على عناصر معينة في مراحل التصميم، وبترتيب محدد، مما يسمح للميدان التربوي في ابتكار تصاميم تعليمية أو تدريسية مناسبة لكل مادة دراسية على حدة وهذه هي مرونة التصميم التدريبي المناسب.كما يشير الفقي (2014) أن التصميم التعليمي ونماذجه له ثلاثة أنواع، وهي:

- **نماذج توجيهية:** تهدف إلى تحديد ما يجب عمله من إجراءات توجيهية للتوصل إلى منتوجات تعليمية محددة في ظل شروط تعليمية معينة.
- **نماذج وصفية:** تهدف إلى وصف منتوجات تعليمية حقيقية في حالة توفر شروط تعليمية معينة.
- **نماذج إجرائية:** تهدف إلى شرح أداء مهمة عملية معينة، وتشتمل على سلسلة متفاعلة من العمليات والإجراءات.

ومن التصنيفات الشائعة لنماذج التصميم التعليمي يضيف جودت (2015) تصنيفها في ثلاث فئات رئيسية، هي:

1- **نماذج التدريس:** وتستخدم لتصميم التدريس الصفي أو التدريس في جلسات يومية، ومن أشهر تلك النماذج نموذج جيرلاك وإيلي، ونموذج موريسون وروس وكمب.

2- **نماذج تطوير المنتجات:** وتستخدم في تطوير البرامج والوسائل والمواد التعليمية، ومن الأمثلة على هذا النوع من النماذج نموذج برجمان ومور ونموذج فان باتن.

3- **نماذج تطوير النظم:** وهي التي تهتم بالنظم المتكاملة وليس مجرد جلسة تدريسية أو منتج تعليمي، ومنها نموذج ديك وكاري ونموذج سميث وراجان.

**خصائص نموذج تصميم التعليم الجيد:**

ولكي يكون المعلم قادراً على اختيار النموذج المناسب لتحقيق أهدافه، لا بد أن يتعرف على خصائص ومعايير نموذج تصميم التعليم الجيد وقد اتفق كل من (خميس، 2003؛ الحموز، 2004؛ الكسواني وآخرون، 2007) على أهمها:

1- التمثيل الصادق للواقع: فالنموذج ليس هو الواقع، ولكنه تمثيل له، إما كما هو أو كما ينبغي أن يكون، وكلما كان التمثيل صادقاً كان النموذج جيداً.
2- الوضوح، والبساطة والدقة والسهولة.
3- النظامية: فتصميم التدريس هو طريقة علمية نظامية في التفكير، قائمة على حل المشكلات لتحقيق أهداف محددة.
4- الشرح: فالنموذج الجيد هو الذي يشرح العمليات والعلاقات بشكل يسهل فهمه وتفسيره.
5- الاتساق الداخلي: أي أن تكون جميع مكوناته متسقة ومنسجمة مع بعضها البعض، دون تناقض أو تعارض بينها.
6- الشمول: أي أن يشتمل على جميع العمليات والعلاقات والعوامل المؤثرة فيها، لعرض صورة كاملة ومتكاملة عن العملية أو النظام بحيث يساعد على فهمها وتفسيرها.
7- الاقتصاد: أي أن يقتصد النموذج في العمليات والعلاقات قدر الإمكان، بحيث يقتصر على المتغيرات المطلوبة فقط.
9- التأصيل: أي أن يقوم النموذج على أصول نظرية واضحة من نظريات التعلم والتعليم وألا يتناقض مع البيانات التجريبية.
8- الملاءمة: أي ملاءمة النموذج للأهداف التي يراد تحقيقها، وللإمكانات والتسهيلات المالية، والكوادر البشرية، ومراعاته لخصائص المتعلمين.

**أهداف نماذج التصميم التعليمي:**

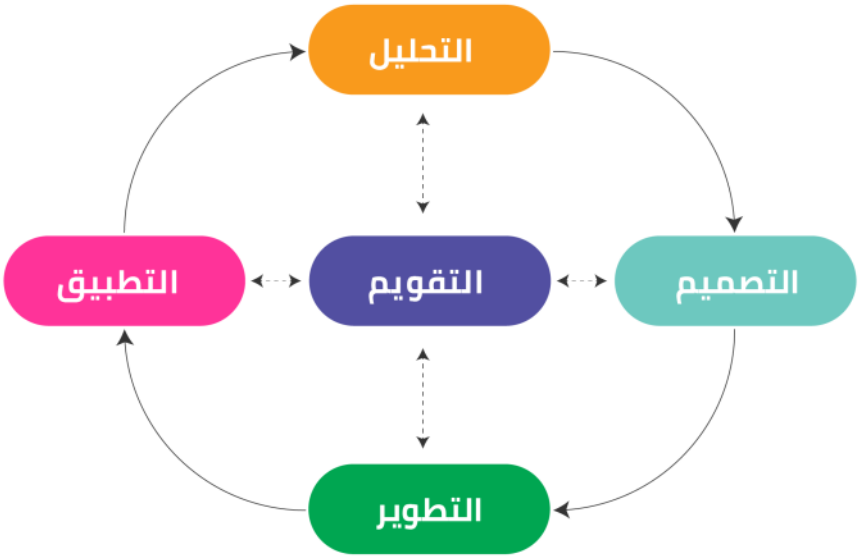
وجدت نماذج التصميم التعليمي كي تساهم في تحسين العملية التعليمية من خلال تطبيق مهارات ومبادىء التصميم التعليمي لتحقيق الأهداف، ويذكر خميس (2003، 59) مجموعة من الأهداف لخدمة العملية التعليمية التعلمية، من هذه الأهداف ما يأتي:

1- تحسين عمليتي التعليم والتعلم، وذلك عن طريق حل المشكلات والتغذية الراجعة كخصائص لمدخل النظم.
2- تحسين إدارة تصميم التعليم، عن طريق وظائف التوجيه والتحكم للمدخل المنظومي.
3- تحسين عمليات التقويم عن طريق التغذية الراجعة وعمليات المراجعة والتنقيح.
4- اختبار نظريات التعليم والتعلم، التي يقوم عليها النموذج.

**بعض نماذج تصميم التعليم:**

ظهرت نماذج عديدة لتصميم التعليم، منها (نموذج كمب، ونموذج آشور، ونموذج ديك وكاري، ونموذج جيرلاك وإيلي) إلا أن النموذج العام النموذج العام لتصميم التعليم آدي (ADDIE) يُعد من النماذج العامة التي يمكن توظيفها وفق أي عملية تهدف إلى إعداد برنامج تعليمي أو تدريبي وفق الأسس المنهجية للتعصميم التعليمي، وقد **عرفه** العدوان والحوامدة (2011) بأنه النموذج العام لتصميم التدريس والذي تم تصميمه بناءً على الملامح المشتركة لنماذج التصميم المختلفة وهذا الاختصار يعزى إلى الحروف الأولى من المصطلحات التي تشكل المراحل الخمس التي يتألف منها النموذج وهي : التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقويم.

ويعد نموذج آدي أساس جميع نماذج التصميم التعليمي وهو أسلوب نظامي لعملية تصميم التعليم حيث يزود المصمم بإطار إجرائي يضمن أن تكون المخرجات التعليمية ذات كفاءة وفاعلية في تحقيق الأهداف. ويستخدم نموذج آدي (ADDIE) من قبل مصممي التعليم ومطوري الحقائب التدريبية، ويشتمل النموذج على خمس مراحل هي : التحليل، والتصميم، والتطوير، والتنفيذ، والتقييم، ويوضح الشكل التالي مراحل النموذج:




الشكل (1) مراحل نموذج آدي (ADDIE)

وسيتم الحديث فيمايلي عن هذه المراحل بالتفصيل وقد جاءت على النحو التالي :

**أولاً: مرحلة التحليل:** مرحلة التحليل هي المرحلة الأساسية وتمثل حجر الأساس لبقية المراحل الأخرى، فمن خلال هذه المرحلة يحدد المصمم التعليمي المشكلة والاحتياجات والأسباب والحلول الممكنة لها، وتحليل الحاجات والمهام، وتحليل المحتوى، وتحليل الفئة المستهدفة، وكذلك يتم فيها تحديد الغاية أو الأهداف العلمية بصورة عامة ثم تحليلها إلى أجزاء ومكونات صغرى لتسهيل عملية تجميعها، ثم تحديد خصائص المتعلمين من خلال تحليل المتعلم ومعرفة احتياجاته والتغلب على المعوقات التعليمية التي تواجهه بالإضافة إلى تحليل الحاجات التعليمية، وكل هذه المعلومات ستساعد في تحديد الحلول والأهداف الممكنة (السلماني وفرج، 2021).

**ثانياً: مرحلة التصميم:** هي عملية ترجمة مخرجات مرحلة التحليل إلى خطوات قابلة للتنفيذ، وذلك من خلال وضع مخططات ومسودات أولية لتطوير المواد التعليمية واختيار الأساليب والتقنيات المستخدمة للإنتاج، وفيها يتم وضع المخططات واستخدام المخرجات من مرحلة التحليل، بحيث تحدد هذه المخططات أهداف التعلم، والاستراتيجيات التعليمية، ووسائل التعلم المستخدمة في التدريب (السلماني وفرج، 2021).

**ثالثاً: مرحلة التطوير:** التطوير هو روح النظام التعليمي، وقبل البدء في التطوير على المصمم إنشاء سيناريو تعليمي، ويعرف السيناريو بأسماء مختلفة مثل التسلسل التربوي أو خطة الدرس أو القصة المصورة، ويعتبر أهم جزء في نموذج آدي، لأنه يقوم بوصف أنشطة التعلم والدعم، والأدوار، والفئة المستهدفة، والمتطلبات الأساسية، وأهداف التعلم، والأدوات اللازمة لتحقيق الأنشطة (Imane,2021)

**رابعاً: مرحلة التنفيذ:** يتم في هذه المرحلة تنفيذ وتطبيق المواد التعليمية المنتجة في مرحلة التطوير على أرض الواقع، وتعد هذه المرحلة مرحلة التطبيق (السليماني وفرج، 2021).

**خامساً: مرحلة التقييم:** وفي هذه المرحلة يتم قياس كفاءة المادة التعليمية المنفذة، ويكون التقويم مستمراً، بحيث يتم أثناء تنفيذ كل مرحلة من التصميم، وبين المراحل نفسها، ثم بعد انتهاء المراحل جميعها، وقد يكون التقويم تكوينياً أو ختامياً :

1- التقويم التكويني: تقويم مستمر في أثناء كل مرحلة، وبين المراحل المختلفة، ويهدف إلى تحسين المادة التعليمية المنفذة قبل وضعها بصيغتها النهائية موضع التنفيذ.

2- التقويم الختامي: ويكون في العادة بعد إنجاز النسخة النهائية من المادة التعليمية المنفذة، ويستفاد منه في اتخاذ قرار نهائي حول المادة التعليمية بالاستمرار في استخدامها أو التوقف عنها (الجهني، 2018).

**التخطيط التدريسي:**

يعتبر التخطيط أساساً لأي عمل ناجح، ومن السمات الرئيسية لأي موضوع تعليمي أن تكون له خطة واضحة ومحددة ومنظمة، سواء كان هذا الموضوع مقرراً دراسياً أو وحدةً أو درساً من الدروس اليومية، وقد نال التخطيط التدريسي اهتماماً من قبل الباحثين التربويين الذين أكدوا على أهميته ودوره المهم في نجاح عملية التدريس، كما حددوا المواصفات والمعايير التي ينبغي توافرها في خطة الدرس اليومية التي يضعها المعلم (عسيري، 2007).

والتخطيط لغة: التسطير والتهذيب والطريقة، فهو إثبات لفكرة ما بالرسم أو الكتابة وجعلها تدل دلالة تامة على ما يقصد في الصورة أو الرسم.

ويرى زيتون (2003، 55) أن التخطيط يعد من أهم العمليات وأقواها في عملية التدريس الذي يقوم به المعلم قبل مواجهة التلاميذ في الفصل، ويشير التخطيط إلى ذلك الجانب من التدريس الذي يقوم فيه المعلم بصياغة مخطط عمل لتنفيذ التدريس سواء كان طوال السنة أو لنصف السنة أو لشهر أو ليوم، وترجع أهمية التخطيط للتدريس أن هذا التخطيط المسبق ينعكس بصورة مباشرة أو غير مباشرة على سلوك المعلم في الفصل أمام تلاميذه.

ويعرف الهويدي (2005، 37) التخطيط للتدريس بأنه تصور مسبق لما سيقوم به المعلم من أساليب وأنشطة وإجراءات، واستخدام أدوات وأجهزة أو وسائل تعليمية من أجل تحقيق الأهداف التربوية المرغوبة.

وترى كوجاك (2006، 57) أن عملية التخطيط للتدريس لا بد أن تسبق عمليتي التنفيذ والتقويم، ولا بد أن تحتوي على أهداف واضحة ومحددة يتم من خلالها توضيح الخطة أو تفضيل خطة على أخرى، فالتخطيط الجيد لازم وضروري للتدريس الجيد.

ويشير الخليفة (2007، 24) أن التخطيط للتدريس أهم مرحلة من مراحل التدريس الرئيسة، وأي عمل علمي جاد لا بد أن يخطط له بطريقة معينة يسير وفقها ويحقق الهدف المنشود من ورائها، وتتطلب عملية التخطيط للتدريس إجادة المعلم للعديد من المهارات مثل: صياغة الأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى الدراسي، وتنظيم وتتابع الخبرات، واختيار الأنشطة والوسائل وتحديد الأساليب الملائمة للتقويم وغيرها من المهارات. ويرى عبيدات وابو السميد (2007، 31) أن التخطيط للتدريس هو مجموعة من الخطوات والإجراءات، والتدابير التي يتخذها المعلم مسبقاً قبل تنفيذ الدرس، ويتدرب عليها من أجل ضمان تحقيق تدريس وتعليم أفضل. ويرى دعمس (2009، ص73) أن التخطيط للتدريس هو عملية عقلية منظمة وهادفة، تمثل منهاجاً في التفكير وأسلوباً وطريقة منظمة في العمل، تؤدي إلى بلوغ الأهداف المنشودة بدرجة عالية من الإتقان.

إن العلاقة بين مفهوم التخطيط ومفهوم النظام بعامة، وبين أسلوب أو منحى النظم بخاصة علاقة كبيرة، وما من تخطيط إلا وينطلق من مكونات النظام ككل، والعلاقات بين هذه المكونات من جهة أخرى، مع الأخذ بأهداف النظام وتحليله، وأنشطة تنفيذه وتقويمه، ومتابعته، وأخذ العوامل المحيطة المؤثرة به بعين الاعتبار. والتخطيط هو عملية اقتراح سلسلة من الإجراءات والخطوات لغرض تحقيق هدف أو أهداف متوخاة. وهو مكون من عناصر أربعة هي: الأهداف، والمحتوى، والأنشطة، والتقويم. (الحيلة، 2005، 368).

وبذلك، فالتخطيط يشير إلى النشاطات العقلية التي تستهدف التفكير في كيفية ترجمة وتحويل الأهداف التعليمية المنشودة إلى نتاجات فعلية، إن هذا التفكير يتضمن اتخاذ مجموعة من القرارات المتصلة بتحديد الأعمال المطلوب إنجازها، واختيار من سيقوم بها، وتحديد الطرائق والأساليب والوسائل التعليمية الفعالة، واختيارها لتنفيذ العمل، وهذا من شأنه أن يؤدي إلى بلوغ النتاجات المنشودة، و تحديد واختيار الأدوات والمواد والأجهزة اللازمة للتنفيذ، وتحديد الزمن من حيث مدته وتوقيته، إضافة إلى تحديد مكان التنفيذ و تحديد واختيار أدوات التقويم المختلفة، التي يؤدي استخدامها إلى تقرير مدى التقدم والنجاح الذي تحقق. ومن ثم تحديد واختيار الأدوات التي يؤدي استخدامها إلى التزويد بالتغذية الراجعة (أبو جادو، 2000).

ويتضمن التخطيط التفكير بالصعوبات التي يمكن أن تواجه الفرد، والبحث عن حلول لها، لذا فإن التخطيط يشتمل على سلسلة متكاملة من العمليات العقلية التفكيرية الراقية، التي تستهدف وضع تصور شامل يوضح كيفية تحقيق الأهداف المنشودة ضمن بعد زماني وآخر مكاني محددين. ويمثل التخطيط للتدريس، الرؤية الواعية الذكية الشاملة لجميع عناصر وأبعاد العملية التدريسية، وما يقوم بين هذه العناصر من علاقات متداخلة ومتبادلة، وتنظيم هذه العناصر مع بعضها بصورة تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة لهذه العملية المتمثلة في تنمية المتعلم فكريًا، وجسميًا، وروحيًا، ووجدانيًا (الحيلة، 2000).

إن عملية التخطيط للتدريس تنطلق من معرفة الحاضر ووعيه، بقصد تشكيله وإعادة تنظيمه، بما يتناسب والصورة المستقبلية المتوقعة من خلال بلوغ الأهداف المخطط لها، فالتخطيط التعليمي، يهدف إلى تنظيم عملية تحريك الحاضر (حاضر المعلمين) باتجاه المستقبل لبلوغ الصورة المستقبلية للمتعلمين من جميع الجوانب العقلية، والجسمية، والانفعالية، والاجتماعية والشكل الآتي يوضح عمليات التخطيط للتدريس (الحيلة، 2000).

والمعلم الذي يمتلك مهارة التخطيط للدروس يسمح بوضع خريطة تهدي السبيل أثناء المسير، ويحدد خط السير المناسب، ويزيد من ثقة المعلم في الإجراءات التي يسير وفقها لتحقيق الأهداف التعليمية بنجاح، حيث أن عملية التدريس لا تعتمد فقط على الموقف الذي يقفه المعلم أمام الطلبة لتوصيل حقائق ومعلومات من خلال الحصة بل إنه يجب أن يسبق ذلك إعداداً جيداً يسمح له في التحكم بالحصة ويكون في منأى عن الوقوع في الأخطاء أثناء إنجاز الدرس، وإلى هذا تشير الفتلاوي (2003, ص171) "أن التخطيط للتدريس والإعداد الجيد للدروس يساعد المعلم على أن يتعرف ويستعد لكافة التوقعات والاحتمالات ويتخذ التدابير المناسبة لها فلا يُفاجأ بعوامل وظروف لم يحسب لها حساباً أثناء نشاطه التعليمي".

يبذل المعلمون الكثير من الجهد والوقت في بناء خطط دروس، تتضمن أهدافاً تعليمية تنسجم مع معايير المواد التعليمية التي يقومون بتدريسها، وكذلك مع المعايير المطلوبة لدمج التكنولوجيا، كما أنه يفترض في مثل هذه الخطط أن تتضمن الاستراتيجيات التعليمية التي تحقق الأهداف المراد تحقيقها، ثم تقود إلى نوع الأنشطة التعليمية المدعمة بأدوات التكنولوجيا المتنوعة، لذا فإنه في ظل انتشار التكنولوجيا أصبح المعلمون في تحدٍ مستمر للعمل على دمج التكنولوجيا بفاعلية في محتوى موادهم العلمية (Vasko & Peterson, 2007).

**المحور الثالث: البرنامج التدريبي:**

إن مصطلح البرنامج مصطلح عام يشير إلى معاني عديدة تختلف باختلاف المجال الذي تذكر فيه وبصفة عامة فإن البرنامج هو مجموعة إجراءات، وخطوات، وتعليمات، وقواعد يتم اتباعها لنقل خبرات محددة قد تكون مقروءة، أو مسموعة، أو مرئية مباشرة، أو غير مباشرة، تعليمية أو ترفيهية أو تقنية، وذلك لفرد، أو مجموعة أفراد، أو جمهور كبير في مكان واحد، أو في أماكن متفرقة لتحقيق أهداف محددة (يوسف، 2009) وقد عرف الباحثون البرنامج التدريبي كل حسب وجهة نظره، منها :

عرف علام (2005، ص42) البرنامج التدريبي بأنه "مجموعة من الأنشطة والعمليات المقصودة التي يمكن تجديدها وتكرارها ويفترض أنها تؤثر تأثيراً مرغوباً في مجموعة أو مجموعات معينة من الأفراد ويمتد تأثيرها إلى المؤسسة أو النظام بعامة، وتختبر فاعلية البرنامج من خلال تقويم الأثر الذي يهتم بفحص ما إذا كان البرنامج سبباً في إحداث تغييرات في الاتجاه المطلوب، وهذا يتطلب توضيح الأهداف الإجرائية له، وتحديد محكات النجاح وقياس التقدم نحو الأهداف".

ويعرفه العناني (2003، ص62) "جميع الأنشطة التعليمية والممارسات والأساليب التي يستخدمها المدرب بهدف إشباع حاجات المتدربين وتحقيق الأهداف المنوطة بالبرنامج". كما عرفه عباس وعلي (2007، ص107) أنه "عملية تعلم بمعارف طرائق وسلوكيات جديدة تؤدي إلى تغييرات في قابلية الأفراد لأداء أعمالهم، ولذلك فإن فهم مبادىء التعلم والأخذ بها تعد من الأمور الأساسية والمهمة في بناء الخبرات التدريسية الفاعلة".والبرامج التدريبية هي كل الأنشطة التدريبية المخططة التي تقدم للموظفين، وتشتمل على عناصر أساسية مهمة مثل الأهداف، والمواد التدريبية، وأساليب التدريب، وتقنيات التدريب، وطرق التقويم والمدربين والمتدربين وعددهم وفترة تنفيذ البرنامج ومقره ومدته ومصادر تمويله والمزايا الممنوحة للمتدربين والتي تهدف إلى تحسين معلوماتهم واتجاهاتهم في مجال

مهنتهم، لتجعلهم قادرين على شغل وظائفهم بكفاءة وإنتجية عالية (الخطيب والعنزي، 2008). وذكر صالح (2011) في دراسته بأن البرامج التدريبية هي وسيلة فعالة لتطوير كفاءة الموظف في العمل.

ومنهم من عرّف **التدريب أثناء الخدمة** : يرى سعفان ومحمود (2009، ص56) البرنامج التدريبي أثناء الخدمة "كل البرامج المنظمة والمخطط لها، والتي تمكن المعلمين من الحصول على المزيد من الخبرات الثقافية، والمهنية، والمتخصصة، وكل ما من شأنه رفع مستوى عملية التعليم وزيادة طاقة الإنتاجية". أما ابراهيم (2009، ص35) فينظر للبرنامج التدريبي أثناء الخدمة أنه "مجموعة أو سلسلة من النشاطات التدريبية التي تنظمها المؤسسات التربوية ووحداتها في المناطق التعليمية للمعلمين الموجودين فعلاً في المهنة، لتنمية كفاءتهم وتحسين خدماتهم الحالية والمستقبلية عن طريق استكمال تأهيلهم لمواجهة ما سيحدث من مشكلات تربوية".

**الدراسات السابقة**

**أولاً: الدراسات المتعلقة بالتصميم التعليمي**

استقصت دراسة جويفل (2011) فاعلية برنامج تدريبي قائم على منحى النظم في اكتساب مهارتي تصميم القطع الالكترونية وإنتاجها لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن، وقد تكوَّن أفراد الدراسة من (30) طالباً وطالبة من مستوى السنة الرابعة في كلية العلوم التربوية في جامعة الحسين بن طلال تمّ اختيارهم بطريقة عشوائية وفق منهج المجموعة الواحدة، حيث استخدمت الدراسة برنامجاً تدريبيّاً قائماً على منحى النظم لإكساب مهارتي تصميم القطع الإلكترونية وإنتاجها، ولقياس فاعلية البرنامج التدريبي تم استخدام أداتين هما : اختبار معرفي تحصيلي لقياس مدى اكتساب مهارات التصميم، وقائمة تفقد نتاجات أفراد الدراسة من القطع التعليمية الالكترونية، وجرى التأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة.

وقد أظهرت النتائج أن هناك فاعلية للبرنامج التدريبي القائم على منحى النظم في اكتساب مهارتي تصميم القطع الالكترونية وإنتاجها لدى طلبة كلية العلوم التربوية في الأردن لصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت باعتماد البرنامج التدريبي المتضمن في هذه الدراسة لأغراض تدريب المعلمين على مهارات تصميم وإنتاج القطع الالكترونية قبل وأثناء الخدمة، كما أوصى بتزويد راسمي ومخططي السياسات التربوية وخبراء مراكز التدريب التربوي بصورة واضحة عن أهمية تصميم البرامج التدريبية الموجهة إلى المعلمين سواءً قبل أو أثناء الخدمة.

هدفت دراسة العجرمي (2016) لتطوير مهارات الطالبات المعلمات – اللواتي يدرسن في كلية التربية بجامعة الأزهر بتخصص تعليم أساسي – تصميم الألعاب التربوية في مادتي العلوم والرياضيات عن طريق برنامج تدريبي طبق على مجموعة مختارة عشوائية منتظمة تتألف من (30) طالبة معلمة، واستخدمت الأدوات التالية: بطاقة ملاحظة، واختبار معرفي. وأظهرت الدراسة وجود فرق دال على كل من بطاقة الملاحظة والاختبار المعرفي تعود لتطبيق البرنامج، وأوصت الدراسة بضرورة تدريب الطالبات المعلمات لمرحلة التعليم الأساسي على توظيف الألعاب التربوية في التدريس، وتطبيق هذا البرنامج التدريبي على مدى أوسع في مراحل تعليمية أخرى.

استقصت دراسة الرويثي (2020) أثر نموذج مُقترح قائم على التعلّم المدمج في تنمية مهارات الإبداع وفعالية الذات في تصميم التعليم لدى طالبات الدراسات العليا، وتكوّنت عينة البحث من (43) طالبة في برنامج الدكتوراه، بقسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الإمام محمد بن سعود في المملكة العربية السعودية، قُسّمن إلى مجموعتين: مجوعة تجريبية تكوّنت من (21) طالبة درسن باستخدام النموذج المقترح، ومجموعة ضابطة تكوّنت من (22) طالبة درسن باستخدام الطريقة المعتادة في التدريس، ولتحقيق أهداف البحث، أعدّت الباحثة مقياس تقدير يشتمل على مستويات متدرّجة لمهارات الإبداع اللازمة لتصميم المنتجات التعليمية، وهي: الطلاقة، والمرونة، والأصالة، والتوسع، والحساسية للمشكلات، كما تم إعداد مقياس لفعالية الذات تكوّن من (27) مؤشرًا، موزّعة على ثلاثة محاور، وهي: التحليل والاستراتيجيات والتقويم. وقد أظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطات درجات طالبات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التقدير لمهارات الإبداع، ومقياس فعالية الذات؛ لصالح المجموعة التجريبية، ووجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.01) بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في مقياس التقدير لمهارات الإبداع ومقياس فعالية الذات في تصميم التعليم.

هدفت دراسة القطان (2020) إلى تقصي مدى فاعلية استخدام نموذج آشور (ASSURE Model) في بناء مهارات تخطيط دروس توظف التكنولوجيا في التعليم لدى معلمات ما قبل الخدمة، كما سعت لتعرُف انطباعاتهن حول قدراتهن في استخدام نموذج آشور كتصميم إجرائي للتعليم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (89) طالبة معلمة درسن مساق (الوسائل وتكنولوجيا التعليم) لمدة (6) أسابيع متتالية بكلية التربية في جامعة الكويت خلال العام الجامعي (2019/2018)، واستخدمت الاستبانة أداة للدراسة.

وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نموذج آشور كان له تأثيراً واضحاً في تعزيز قدرات معلمات ما قبل الخدمة في تصميم التعليم بصورة عامة، وفي استخدام مهارات تخطيط دروس توظف التكنولوجيا في التعليم بصورة خاصة، إلى جانب أنه عكس انطباعات إيجابية لدى المعلمات نحوه، كما كشفت النتائج عن أن متغيري التخصص الدقيق (أدبي/علمي) ومساق القياس والتقويم كان لهما تأثيراً إيجابياً وواضحاً على إنطباعات إيجابية نحو مدى فاعلية نموذج آشور في إكسابهن مهارات تخطيط دروس توظف التكنولوجيا في التعليم.

وفي ضوء النتائج فقد أوصت الدراسة بتضمين بعض نماذج تصميم التعليم كنموذج آشور في المقررات الدراسية لإكساب معلمي ما قبل الخدمة مهارات عملية تمكنهم من تطوير وممارسة استراتيجيات ونشاطات تعليمية، كما أوصت بإجراء دراسات ميدانية للوقوف على مدى تأثير المقررات الدراسية التي تطرحها كليات ومعاهد إعداد معلمي ما قبل الخدمة في إكسابهم مهارات عملية لتصميم دروسهم الصفية لتوظيف التكنولوجيا في التعليم، كما أوصت بإجراء دراسات مشابهة باستخدام مقاييس أخرى كالملاحظة والمقابلات الشخصية للحصول على نتائج قد تعضّد أو تنقض ما توصلت إليه الدراسة، وأوصت أيضاً بإجراء دراسات تتناول نفس موضوع الدراسة لكن بتبني المنهجية شبه التجريبية للوقوف على مدى تأثير نموذج آشور على بعض المتغيرات كالتحصيل الدراسي والإتجاهات نحو نموذج آشور.

**ثانياً: الدراسات المتعلقة بالتخطيط التدريسي**

هدفت دراسة سترانغز وبرنغل ونويف (strangis, et. Al,2006) إلى البحث في مدى فهم معلمي العلوم (ما قبل الخدمة) في تصميم التدريس والعمليات المصاحبة لهذا التصميم، وتكونت عينة الدراسة من (47)معلماً من المعلمين القدامى ومعلمي ما قبل الخدمة المسجلة أسمائهم في برامج طرق تدريس العلوم، وكشفت الطرق الوصفية وتحليل الانعكاسات والمقابلات المكتوبة عن إعتقادات ووجهات نظر المعلمين حول التخطيط للدروس، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى إقرار المعلمين (قيد الإعداد) بأهمية تحديد معايير وأهداف الدرس قبل التخطيط للدرس، لكنهم قاموا بوضع أنشطة الدرس قبل تحديد الأهداف، بالإضافة إلى عدم التنويع في طرق التدريس، حيث لم يستخدموا سوى طريقتين في تحضير الدرس، كما أن متطلبات تحضير الدرس وخطوات التحضير التي قام بها الطلاب المعلمون في الفصول الدراسية التي يشرف عليها أحد المعلمين لم تفي بخبرات وتوقعات برامج إعداد المعلمين.

وهدفت دراسة (Fraser et al., 2011) في ولاية فرجينيا الأمريكية إلى معرفة فاعلية تصميم التعليم لتخطيط دروس توظف التكنولوجيا في التعليم لدى المشاركين، وقد تكونت عينة الدراسة من (16) طالباً معلماً في في رياضيات المرحلة الثانوية في برنامج غني بالتكنولوجيا، واستخدمت الدراسة أدوات الملاحظة والمقابلات الشخصية كأدوات للدراسة، وقد دلت نتائج الدراسة على أن معلمي ما قبل الخدمة اكتسبوا خبرات تكنولوجية يسرت لهم تخطيط دروسهم ومنحتهم إمكانية تعديلها وإعادة استخدامها، كما هيأت لهم بيئة تعليمية أفضل.

**منهج الدراسة وتصميمها:**

استخدم في هذه الدراسة منهج ما قبل التجريب، من خلال التطبيق على عينة واحدة باختبار قبلي واختبار بعدي وفق التصميم الآتي:

$$O_1 \quad X \quad O_1 \qquad O_2$$

حيث :

$O_1$: اختبار تحصيلي لقياس مهارات التصميم التعليمي المعتمد على نماذج تصميم التعليم.

X: تطبيق البرنامج التدريبي (تدريب أفراد الدراسة من خلال البرنامج التدريبي).

$O_2$: بطاقة المعايير القياسية لمهارة التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم.

**متغيرات الدراسة:**

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

- المتغير المستقل: البرنامج التدريبي لإكساب مهارات التصميم التعليمي المعتمد على نماذج تصميم التعليم والتخطيط التدريسي.
- المتغيرات التابعة وتشمل:
  . مهارات التصميم التعليمي المعتمد على نماذج تصميم التعليم.
  . مهارات التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم.

**أفراد الدراسة:**

تم اختيار أفراد الدراسة طواعية من معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير بطريقة طوعية، من القطاع الحكومي، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (2023/2022)، وبواقع (21) معلمة من مدرسة أم حبيبة الأساسية المختلطة التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء وادي السير، بناءً على رغبة المعلمات وتعاون إدارة المدرسة (الفترة الصباحية، المسائية) التابعات لها.

الجدول رقم (1): مواصفات أفراد الدراسة

| توزيع المعلمات من حيث عدد سنوات الخبرة | 1 – 5 | 6 – 10 | 11 – 15 | 16 – 20 | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|
| العدد | 5 | 7 | 5 | 4 | 21 |
| المؤهل العلمي | بكالوريوس | | دبلوم عام في التربية | ماجستير/دكتوراه | المجموع |
| العدد | 20 | | – | 1 | 21 |
| الالتحاق في دورات إنتل | | | | | 19 |

**أدوات الدراسة:**

تمَّ استخدام أداتين لتحقيق أهداف الدراسة:

**أداة الدراسة الأولى: الاختبار التحصيلي لقياس مهارات التصميم التعليمي المعتمد على نماذج تصميم التعليم:**

تمَّ تصميم اختبار تحصيلي معرفي لقياس مهارة التصميم التعليمي المعتمد على نماذج تصميم التعليم لدى أفراد الدراسة، بنمط الاختيار من متعدد، تم استخراج صدقه من خلال عرضه على عدد من المحكمين من أساتذة الجامعات المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، والمناهج العامة وطرق التدريس، وعلم النفس التربوي، والقياس والتقويم، بالإضافة إلى مشرفتين تربويتين من مديريتي التربية والتعليم للواء وادي السير ولواء القويسمة تحملان الدرجة الجامعية الثانية في المناهج وطرق التدريس، وقد تكون الاختبار من (35) فقرة موزعة على الأبعاد: الإطار النظري، تصميم التعليم، تخطيط التدريس، عناصر خطة الدرس، الأساس النظري وشروط تصميم التعليم. كما تم استخراج معاملات صعوبة فقرات الاختبار التحصيلي التي تراوحت معاملات بين (0.14–0.67) فيما تراوحت معاملات تمييز الفقرات بين (0.20–0.80) والتي تعطي مؤشرا على مناسبة الفقرات لقياس مهارات تصميم التعليم. كما تم استخراج معامل ثبات الاختبار التحصيلي حيث تم الحساب باستخدام طريقة التجزئة النصفية معامل ارتباط جوتمان (Guttman) وقد بلغ معامل الارتباط (0.89) وهو معامل ارتباط قوي.

**أداة الدراسة الثانية: قائمة معايير مهارات التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم:**

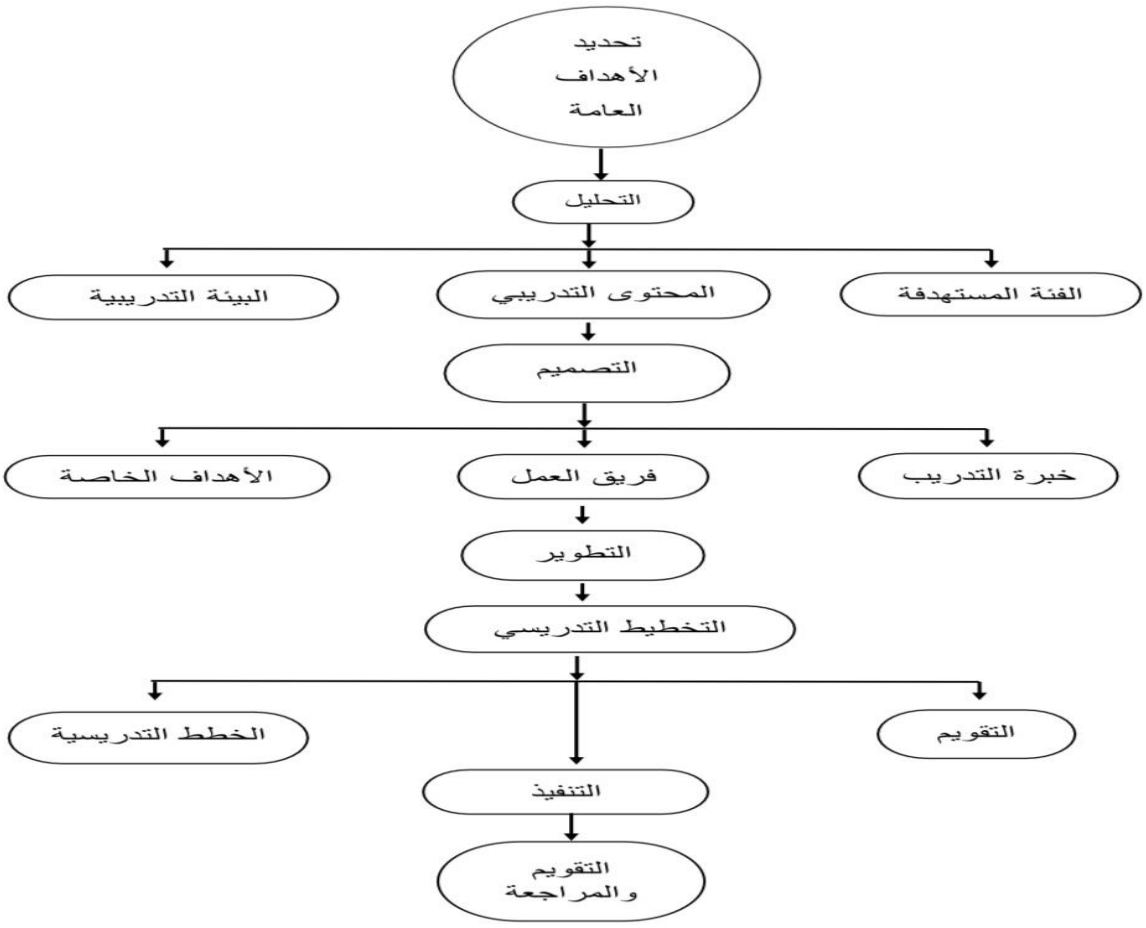
تقيس أداة الدراسة الثانية مراعاة خطط الدروس المصممة لمعايير التصميم التعليمي، للحكم على اكتساب أفراد الدراسة لمهارة التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم، وتتضمن قائمة التفقد مواصفات خطة التدريس بتدريج لفظي (متدن، متوسط، مرتفع) بتدريج ثلاثي (1، 2، 3) على التوال حيث تم تقسيم تدريج المقياس إلى ثلاث فئات (متدن: 1–1.66، متوسط: 1.67–2.34،

مرتفع: 2.35–3) بتوزيع كسر طول الفئة (0.01) على فئة متوسط. تكونت الأداة من سبعة محاور تندرج فيها خصائص التصميم التعليمي للخط الدرسية (خصائص المتعلمين، الأهداف، الطرائق والوسائل والنشاطات، توظيف الوسائل والمواد التعليمية،

1- خصائص المتعلمين، ويتضمن تحليل خصائص المتعلمين من حيث العمر، الجنس، الصف، الحالة الاقتصادية للوالدين، والمتطلبات السابقة منمشاركة المتعلم، التقويم والمراجعة، تصميم التعليم) تم صياغة الفقرات التي تعكس مواصفات خطة الدرس المعتمدة على نماذج تصميم التعليم وفق السبعة محاور، وتم استخراج صدقها من خلال المعلمين، وثباتها من خلال معامل التوافق بين المقيمين البالغة (0.61–0.80). وبالتالي يتبين أن ثبات تقييم خطط التدريس بين المقيمين مرتفع ومقبول لأغراض الدراسة، وقد أجري التقييم (المقيمة) في هذه الدراسة بناءً على ذلك.

**البرنامج التدريبي لاكتساب مهارات التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في لواء وادي السير:**

اعتُمِدَ في بناء وتصميم البرنامج التدريبي على أنموذج آدي (ADDIE)، وقد تم بناء البرنامج تبعاً لعمليات هذا الأنموذج كما هو موضح في المخطط الآتي:

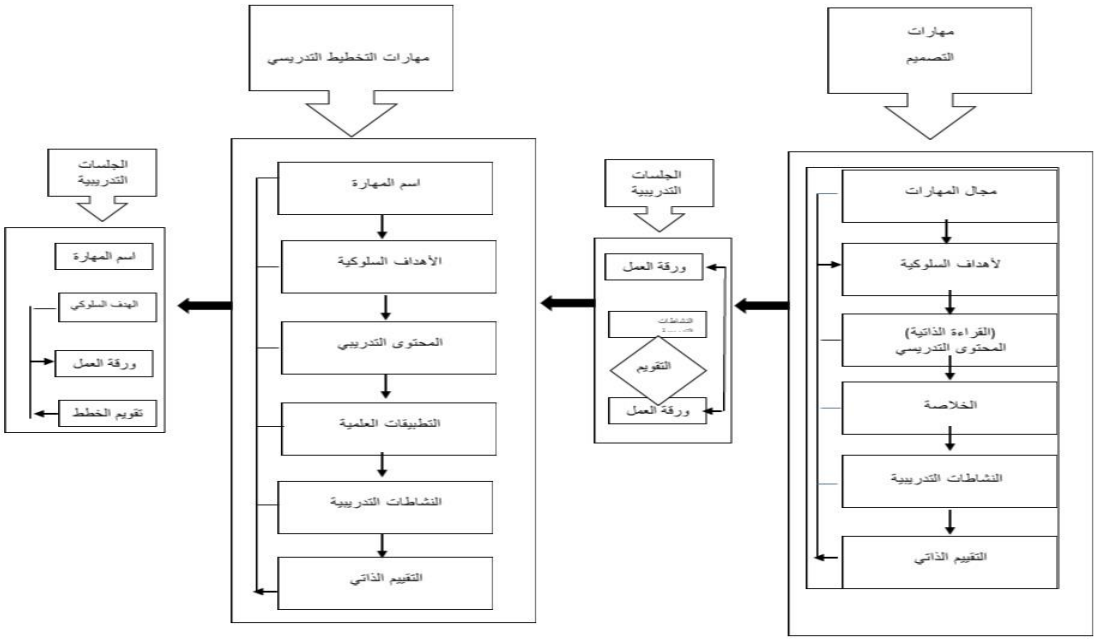



الشكل رقم (2): مخطط تصميم البرنامج التدريبي

حددت الأهداف العامة للبرنامج التدريبي بهدفين: مهارة التصميم التعليمي، ومهارة التخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، كما تم اختيار المحتوى التدريبي المناسب وتحليله إلى مجموعة من مهارات التصميم التعليمي ومهارات االتخطيط التدريسي، بالإضافة إلى اختيار بيئة التدريب (مختبر الحاسوب في المدرسة المشاركة) بما يتناسب وطبيعة المهارات المطلوب إكسابها للمتدربين، وقد حللت الفئة المستهدفة من خلال اختبار قبلي لمهارة التصميم التعليمي، وطرح سؤال عن امتلاكهم للمعرفة المسبقة حول التخطيط

التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، فكانت جميع الإجابات بالنفي، فلا تمتلك أي متدربة معرفة سابقة حول التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.

صيغت الأهداف الخاصة لمهارتي التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي، وبنيت خبرة التدريب وفقا لأنموذج آدي، لتمكين المتدربين من اكتساب مهارتي التصميم التعليمي والتخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، بالاعتماد على مجموعة عمليات منظمة وفيما يأتي المخطط العام لعمليات التدريب:




الشكل رقم (3): المخطط العام لعمليات التدريب

يقسم البرنامج التدريبي إلى قسمين: القسم الأول: مهارات التصميم التعليمي المعتمد على نماذج تصميم التعليم، وتعتمد على تزويد المتدرب بأوراق عمل ومرجع تدريبي للإطار النظري المعرفي، بحيث يتعلم المتدرب هذه المعرفة من خلال القراءة الذاتية، أما القسم الثاني فيتضمن كيفية التخطيط لدرس بالاعتماد على واحد من نماذج تصميم التعليم، وقد تم استخراج صدق البرنامج التدريبي من خلال مراجعة الأدب التربوي، ومن خلال عرض خطوات تنفيذ البرنامج التدريبي ومكونات محتواه العلمي ومخططات عمليات التدريب والجداول الزمنية على (6) محكمين من أساتذة الجامعات.

**مكونات البرنامج التدريبي:**

قُسّم البرنامج التدريبي إلى دليل (مرجع) مدرب ودليل (مرجع) متدرب، وتم عرض مكونات الدليلين على المحكمين لبيان مدى مناسبة مفردات مكونات البرنامج التدريبي، والملاحظات التي يقترحونها، من حيث تقسيم البرنامج التدريبي إلى دليلين (مرجعين) وتضمينه: مقدمة عامة، وإدراج النتاجات الخاصة لكل مهارة بشكل منفرد، ووجود دليل إرشادي لاستخدام البرنامج، وتوافر التطبيقات العملية والأمثلة وحلول التقييم الذاتي، وتوضيح الجلسات التدريبية بجدول زمني، وتحديد مسوغات البرنامج بعرض أهمية التخطيط التدريسي، وتحديد الموارد المادية وبيئة التدريب لكل مهارة، والطرق التدريسية المناسبة، والوسائل، والاختبار التحصيلي وقائمة التفقد (الملحق 5)، وقد أبدى المحكمون موافقتهم على مناسبة مكونات البرنامج التدريبي.

**المعالجة الإحصائية:**

فيما يأتي تفصيل للمعالجة الإحصائية التي استخدمت لتحليل البيانات وتفسيرها:

- للإجابة عن سؤال الدراسة الأول: ما فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب مهارات التصميم التعليمي اعتماداً على بعض نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟

استخدم الإحصائي (ت) لعينة المتوسطات المترابطة بهدف فحص دلالة الفرق بين متوسطي درجات أفراد الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار مهارات التصميم التعليمي اعتماداً على بعض نماذج تصميم التعليم الذي تم بناؤه للتعرف إلى مدى امتلاكهم لمهارة التصميم التعليمي.

2- للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني: ما فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب مهارات إعداد خطط درسية اعتمادا على بعض نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟ استخدم الإحصائي (ت) للعينة الواحدة لعدم قدرة أفراد الدراسة على إنتاج رحلات معرفية يمكن من خلالها فحص مهارة الإنتاج، بهدف فحص دلالة الفرق بين متوسط درجات أفراد الدراسة مقارنة مع العلامة الحدية (25) التي تمثل درجة المتوسط، على قائمة معايير التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم التي تم تطويرها للتعرف إلى مدى اكتسابهم لهذه المهارات، حيث استخرجت القيم من خلال اختبار المتوسطات المترابطة، كما تم حساب معامل الارتباط بين درجات المحلل على قائمة المعايير لنتاجات المتدربين، والدرجات التي قدرها المحكمين على نفس القائمة باستخدام معامل ارتباط بيرسون، للتحقق من توافق التقييم، وحساب معامل التوافق بين محكمي أداة الإنتاج باستخدام معادلة هولستي.

**إجراءات الدراسة:**

لتحقيق أهداف الدراسة والإجابة عن أسئلتها، تم إتباع الإجراءات الآتية:

- الحصول على الموافقات الرسمية من جامعة الحسين بن طلال ووزارة التربية والتعليم ومديرية التربية والتعليم للواء وادي السير.
- مراجعة الأدب التربوي والدارسات المتعلقة بالتصميم التعليمي للتعرف إلى خصائصه وأهدافه وأهميته ومعاييره ونماذج تصميم التعليم بالإضافة إلى التخطيط التدريسي.
- صياغة الأهداف العامة لمجالات المحتوى التدريبي، وصياغة النتاجات الخاصة لكل مجال.
- بناء أداة الدراسة الأولى وهي اختبار تحصيلي معرفي يقيس مهارات التصميم التعليمي.
- استخراج معامل صدق أداة الدراسة الأولى: اختبار مهارات التصميم التعليمي، من خلال عرضها على مجموعة محكمين من ذوي الاختصاص.
- التأكد من ثبات أداة الدراسة الأولى من خلال استخراج معامل ارتباط بيرسون بين محاور الاختبار التحصيلي مع إجمالي الاختبار.
- ترجمة أداة الدراسة الثانية والتي تتمثل في قائمة تفقد للتخطيط التدريسي.
- استخراج معامل صدق قائمة تفقد مهارات التخطيط التدريسي، من خلال عرضها على مجموعة محكمين من ذوي الاختصاص.
- استخراج ثبات قائمة تفقد مهارات التخطيط التدريسي.
- إجراء مسح ميداني لتحديد المعلمات الراغبات في التدريب، وبناءً على ذلك تم تحديد المدارس المستهدفة.
- تحديد بيئة التدريب وهي مختبر الحاسوب في المدرسة المستهدفة، والتأكد من ارتباطه بشبكة الإنترنت.
- تصميم خطة التدريب.
- التأكد من صدق البرنامج التدريبي من خلال عرضه على مجموعة محكمين من ذوي الاختصاص والأخذ بملاحظاتهم وآرائهم من خلال استبانة تبين خطوات ومراحل البرنامج التدريبي.
- تحديد تصميم الدراسة، والذي يتمثل في تصميم المجموعة الواحدة (اختبار قبلي واختبار بعدي).
- إجراء الاختبار القبلي للتعرف إلى مدى امتلاك أفراد الدراسة لمهارات تصميم الرحلات المعرفية وإنتاجها.
- تنفيذ التدريب في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2023/2022.
- تطبيق الاختبار البعدي المتعلق بمهارة التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي على أفراد الدراسة للحكم على فاعلية البرنامج التدريبي في اكتساب المتدربين مهارة التخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.
- تقييم نتاجات أفراد الدراسة المتعلقة بإنتاج خطط درسية بموجب أداة الدراسة الثانية (قائمة المعايير) بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي، من قبل الطالبة ومحكمين متخصصين، واستخراج معاملات الارتباط بين التقييمات للتأكد من صحة عملية التقييم والحكم على فاعلية البرنامج التدريبي. وقد بلغ متوسط المحكمين وفقا لمعادلة هولستي (0.94) مما يدل أن ثبات التحليل بين المحكمين مرتفع ومقبول لأغراض الدراسة.

**نتائج الدراسة ومناقشتها**

**أولاً: النتائج المتعلقة في الإجابة عن السؤال الأول: ما فاعلية البرنامج التدريبي في اكتساب مفاهيم تصميم التعليم اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟**

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد الدراسة على الاختبارين القبلي والبعدي اللذان يقيسان اكتساب مفاهيم تصميم التعليم اعتمادا على نماذج تصميم التعليم، كما هو موضح في الجدول رقم (2):

الجدول رقم (2): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وملخص نتائج اختبار (ت) للمتوسطات المترابطة (ن=21، د.ح=20)

| لمهارات | الاختبار القبلي | | الاختبار البعدي | | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| الإطار النظري | 2.90 | 1.09 | 5.29 | 0.717 | 8.027 | 0.000(a) |
| التصميم التعليمي | 6.43 | 2.80 | 12.48 | 1.08 | 9.957 | 0.000(a) |
| التخطيط التدريسي | 4.05 | 1.75 | 6.38 | 0.74 | 5.771 | 0.000(a) |
| عناصر التخطيط التدريسي | 3.48 | 1.47 | 6.57 | 0.68 | 8.202 | 0.000(a) |
| الأساس النظري وشروط التصميم | 3.19 | 1.43 | 5.52 | 0.51 | 7.499 | 0.000(a) |
| المجموع | 20.05 | 6.91 | 36.24 | 2.41 | 10.224 | 0.000(a) |

لوحظ من الجدول رقم (2) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات أفراد الدراسة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لاكتساب اكتساب مفاهيم تصميم التعليم اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، على أبعاد تصميم التعليم وإجمالي الاختبار، ولفحص دلالة هذه الفروق تم استخدام اختبار (ت) للمتوسطات المترابطة، إذ أن قيمة (ت) المحسوبة من العينة أكبر من قيم (ت) الجدولية عند درجة حرية (20) في أبعاد تصميم التعليم اعتمادا على نماذج تصميم التعليم والإجمالي بدالة إحصائيا عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$). وعليه يوجد دلالة لصالح البرنامج التدريبي على الأبعاد وعلى الإجمالي، كما تم حساب معدل الكسب ( Blake Modified Gain Ratio) والذي بلغ (1.234) وهي قيمة أكبر من قيمة (1.2) وهو فوق المعامل المقبول. وبالتالي يتم رفض الفرضية الصفرية، وقبول الفرضية البديلة: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد الدراسة في اكتساب مفاهيم تصميم التعليم اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير يعزى إلى البرنامج التدريبي**"

يمكن أن يعزى هذا الأثر إلى العوامل والأسباب الآتية:

- تصميم البرنامج واعتماده على تحليل خصائص الفئة المستهدفة، وما يملكونه من مهارات وخبرات سابقة، وبالتالي التنظيم المتبع في البرنامج التدريبي الذي يسهل على المتعلم الدراسة الذاتية والحصول على التغذية الراجعة سواء من التقييم الذاتي أو من خلال الجلسات التدريبية التي تلي كل قراءة ذاتية.
- تنظيم طريقة عرض وتسلسل البرنامج التدريبي من خلال البدء بالمقدمة، وإرشادات الاستخدام، والجداول الزمنية، والنتاجات المتوقعة، والمحتوى التدريبي، والنشاطات التدريبية، والتقييم الذاتي، ومناقشة القراءة الذاتية والنشاطات والتطبيقات التدريبية في الجلسة التدريبية.
- تنوع النشاطات التدريبية في ضوء النتاجات المتوقعة، وارتباطها بمصادر المعرفة، مما أدى إلى تفاعل المتدربين مع البرنامج التدريبي وبالتالي اكتساب مهارات التخطيط التدريسي اعتماداً على بعض نماذج تصميم التعليم.
- رغبة المتدربات في اكتساب مهارات التصميم التعليمي وتخطيط الدروس اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، من خلال اتباع خطوات تصميم واضحة وصحيحة.

اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (جويفل، 2011) من حيث فاعلية البرنامج التدريبي في إكساب مهارات التصميم، بالإضافة إلى التصميم وفق منحى النظم واستخدام نموذج آدي (ADDIE)، كذلك اتباع أسلوب التعلم الذاتي، غير أن الدراستين تختلفان في

المحتوى التدريبي والفئة المستهدفة. اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة (جويفل، 2011، الحلو، 2016، العجرمي، 2016، أبو دية والناقة، 2021) والتي قاست المهارات المعرفية للتصميم من خلال اختبارات تحصيلية معرفية مع اختلاف المحتوى التدريبي. اتفقت الدراسة مع دراسة (جويفل، 2011، الحلو، 2016) في استخدام الأنموذج العام لتصميم التعليم، لتطوير البرنامج التدريبي. أثبتت جميع الدراسات السابقة فاعلية البرامج التدريبية في إكساب المهارات المعرفية الخاصة بكل محتوى منها والذي يدور حول تصميم التعليم، وكذلك هذه الدراسة باعتبار التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم من ميدان تصميم التعليم.

**ثانياً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني: ما فاعلية البرنامج التدريبي في اكتساب مهارات إعداد خطط درسية اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، تم حساب إجمالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التقييم الإجمالية على قائمة تفقد إعداد خطط درسية اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، ومحاورها لدى أفراد الدراسة، وتم استخدام الإحصائي (ت) للعينة الواحدة على الحد الأعلى للفئة التي تسبق فئة المتوسط الحسابي لدرجات التقييم، والجدول رقم (3) يوضح نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة:

الجدول رقم (3): المتوسطات الحسابية لتقييم الخطط الدرسية لأفراد الدراسة على قائمة التفقد وملخص نتائج اختبار(ت) للعينة الواحدة (ن=21، د.ح=20)

| محاور مهارات الخطط الدرسية | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | العلامة الحدية | قيمة ت | مستوى الدلالة | الدرجة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| خصائص المتعلمين | 2.95 | 0.12 | 2.34 | 23.479 | 0.000(a) | مرتفع |
| الأهداف التعليمية | 2.64 | 0.25 | 2.34 | 2.24 | 0.037 | مرتفع |
| الطرائق والوسائل النشاطات | 2.60 | 0.19 | 2.34 | 6.524 | 0.000(a) | مرتفع |
| توظيف الوسائل والمواد التعليمية والنشاطات | 2.84 | 0.15 | 2.34 | 15.468 | 0.000(a) | مرتفع |
| مشاركة المتعلم | 2.80 | 0.28 | 2.34 | 7.646 | 0.000(a) | مرتفع |
| التقويم والمراجعة | 2.32 | 0.31 | 1.66 | 9.935 | 0.000(a) | متوسط |
| التصميم التعليمي | 2.89 | 0.14 | 2.34 | 17.897 | 0.000(a) | مرتفع |
| الإجمالي | 2.68 | 0.139 | 2.34 | 11.132 | 0.000(a) | مرتفع |

لوحظ من الجدول رقم (3) وجود فروق ظاهرية بين متوسطات درجات تقييم خطط الدروس التي أعدها أفراد الدراسة عن العلامة الحدية التي تمثل الحد الأعلى لدرجة التقييم للفئة السابقة، ولفحص دلالة هذه الفروق، تم استخدام اختبار (ت) للعينة الواحدة بدرجة حرية (20) عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) حيث تبين أن قيم (ت) المحسوبة من العينة دالة إحصائيا في جميع مجالات قائمة معايير إعداد أفراد الدراسة للخطط الدرسية، وكذلك المتوسط الإجمالي لمجمل قائمة المعايير التي تمثل مهارات الإعداد، وبالتالي فإنه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة: "**يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات أفراد الدراسة في اكتساب مهارات إعداد خطط درسية اعتماداً على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير يعزى إلى البرنامج التدريبي**"

يمكن أن يعزى الأثر إلى العوامل والأسباب الآتية:

- تحديد بيئة العمل والمهارات الأساسية المتعلقة في التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم.
- تصميم جلسات التدريب لمهارات التخطيط التدريسي بتسلسل ووضوح بدءاً من تحديد نتاجات الجلسات التدريبية، واعتماد التطبيقات العملية من قبل المدرب، وتوفير جهاز حاسوب خاص لكل متدرب لمتابعة التطبيق العملي مباشرة، بالإضافة إلى تخصيص نشاطات تدريبية لكل مهارة وعلى شكل ورقة عمل يسير من خلالها المتدرب في العمل خطوة بخطوة لتحقيق المهارة.

- دور المدرب الفاعل في التوجيه والإرشاد بشكل إيجابي وفق خطة عمل واضحة، وعدم الاعتماد على التلقين، مما أدى إلى إحداث أثر إيجابي على اكتساب مهارات التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليم.
- دور المتدرب في البحث عن المعرفة والمهارة، وبالتالي الدافعية الذاتية لإعداد خطط درسية اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.

ومن الملاحظ أن ما تم الحصول عليه من نتائج في الدراسة الحالية اتفق مع دراسة (جويفل، 2011، الحلو، 2016، آل جديع، 2021) في ضرورة توفر قائمة معايير لقياس مهارات الإنتاج لكل محتوى تدريبي، كما اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (القطان، 2020) في إعداد خطط درسية اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، مع اختلاف طريقة تطبيقها حيث قام القطان بتفريغها على شكل استبانة، بينما استخدمت هذه الدراسة قائمة تفقد، أيضاً مع اختلاف إعداد الخطط في دراسة (القطان، 2020) بناءً على نموذج آشور (ASSURE) فقط، بينما في هذه الدراسة تم إعداد الخطط اعتماداً على نماذج مختلفة في تصميم التعليم. كما اتفقت هذه الدراسة مع دراسة (جويفل، 2011، الحلو، 2016، العجرمي، 2016، حداد، 2018، البشاري والمجذوب، 2018، الرويثي، 2020، أبو دية والناقة، 2021) في فاعلية البرامج التدريبية في إكساب الفئة المستهدفة مهارات إنتاج المحتوى التدريبي الخاص بكل برنامج.
وأثبتت هذه الدراسة فاعلية البرنامج التدريبي في اكتساب مهارة التخطيط التدريسي اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.

**ثالثاً: النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث: هل يوجد علاقة ارتباطية بين اكتساب مفاهيم تصميم التعليم ومهارات إعداد الخطط الدرسية المعتمدة على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير؟**

للإجابة عن سؤال الدراسة الثالث، تم حساب إجمالي المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمحاور مهارات تصميم التعليم، ودرجات التقييم الإجمالية على قائمة تفقد إعداد خطط درسية اعتماداً على نماذج تصميم التعليم، وحساب معامل الارتباط بين محاور مهارات تصميم التعليم، وإجماليها مع إجمالي درجات التقييم كما هو موضح في الجدول رقم (4):

الجدول رقم (4): معاملات ارتباط بيرسون بين محاور مهارات التصميم التعليمي مع إجمالي درجة تقييم إعداد الخطط الدرسية

| محاور مهارات التصميم التعليمي | عدد الفقرات | معاملات الارتباط |
|---|---|---|
| الإطار النظري | 6 | 0.63** |
| التصميم التعليمي | 14 | 0.61** |
| التخطيط التدريسي | 7 | 0.54* |
| عناصر التخطيط التدريسى | 7 | 0.13 |
| الأساس النظري وشروط التصميم | 6 | 0.47* |
| الإجمالي | 40 | 0.814** |

0.01 =** 0.05 =*

لوحظ من الجدول رقم (4) وجود علاقة ارتباطية بين مهارات تصميم التعليم، ودرجات التقييم الإجمالية على قائمة تفقد إعداد خطط درسية اعتمادا على نماذج تصميم التعليم، إذ يرتبط كل من اكتساب مهارات تصميم التعليم (الإطار النظري، التصميم التعليمي التخطيط التدريسي، الأساس النظري، إجمالي مهارات التصميم التعليمي) مع إجمالي مهارات إعداد الخطط الدرسية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$)، بينما لا يوجد ارتباط دال إحصائياً لمحور عناصر التخطيط التدريسي، وبالتالي: **يوجد علاقة ارتباطية بين اكتساب مفاهيم تصميم التعليم ومهارات إعداد الخطط الدرسية المعتمدة على نماذج تصميم التعليم لدى معلمات الصف في مديرية التربية والتعليم للواء وادي السير عدا محور عناصر التخطيط التدريسي.**

وقد يعزى هذا الارتباط في أن اكتساب المعلمات لمفاهيم تصميم التعليم يعمل على تجسير العلاقة بين المبادىء النظرية وتطبيقها في الموقف التعليمي وبالتالي ترجمة هذه المفاهيم إلى أساليب تخطيط التعليم بطريقة محسنة ومطورة، حيث أن التدريب على برامج التصميم التعليمي يعطي نتائج إيجابية على مستوى رفع كفاءة التخطيط التدريسي المعتمد على نماذج تصميم التعليمي، حيث يوفر

مجال التصميم التعليمي بطريقة منظمة التخطيط التدريسي الناجح. خلاصة نتائج توافق الدراسة مع الدراسات السابقة، فإن البرامج التدريبية التي صممت وفق نماذج تتبع لمنحى النظم أثبتت فاعليتها في إكساب المتدربين المهارات المعرفية والإنتاجية لكل برنامج تدريبي.

**التوصيات:**

استناداً إلى نتائج الدراسة، توصي الدراسة بالآتي:

1- تزويد راسمي ومخططي السياسات التربوية وخبراء مراكز التدريب التربوي، بصورة واضحة عن أهمية تصميم البرامج التدريبية الموجهة لتدريب المعلمين على تنمية مهارات المستحدثات التكنولوجية في التدريس.
2- اعتماد البرنامج التدريبي المتضمن في هذه الدراسة، لأغراض تدريب المعلمين أثناء الخدمة على مهارات تصميم التعليم وتخطيط التدريس اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.
3- إجراء دراسات مستمدة من متغيرات هذه الدراسة ونتائجها.
4- إجراء المزيد من الدراسات المماثلة لمعلمات جميع المراحل الدراسية في المدارس لمعرفة فاعلية البرنامج التدريبي في في اكتساب مهارات تصميم التعليم وتخطيط التدريس اعتماداً على نماذج تصميم التعليم.

**المراجع العربية**


أبو جادو، صالح محمد. (1998؛2000). *علم النفس التربوي*. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع. ط1،ط2.

استيتية، دلال ملحس؛ سرحان، عمر موسى. (2007). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. عمان: دار وائل للنشر.

البشاري, فاطمة عبد الله حماد؛ المجذوب، عز الدين عبد الرحيم. (2018). *تصميم برنامج تدريبي مقترح لرفع الكفايات التدريسية لمعلمي الحلقة الأولى من مرحلة التعليم الأساسي (بمحلية الفولة-ولاية غرب كردفان)* .(Doctoral dissertation, جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).

الجهني، ليلى سعيد سويلم. (2018). *تصميم المواد البصرية: تقنيات وتطبيقات*، العبيكان للنشر.

جودت، مصطفى. (2015). *الأطر النظرية لتصميم التعليم الإلكتروني. بوابة تكنولوجيا التعليم*، http://drgawdat.edutech-portal.net/archives/14514

جويفل، مصطفى عودة هلال. (2011). *فاعلية برنامج تدريبي قائم على منحى النظم في اكتساب مهارتي تصميم القطع التعليمية الالكترونية وإنتاجها لدى طلبة كليات العلوم التربوية في الأردن*. ( رسالة دكتوراة ). جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

حداد، محمد بن يحيى بن يحيى. (2018). *استخدام مبادىء التصميم التعليمي لتطوير نموذج مقترح لرعاية الطلاب الموهوبين من ذوي المواهب الخاصة. مجلة البحث العلمي في التربية*. 19 (الجزء الحادي عشر). 195-222.

حسن، محمد صالح أحمد. (2016). تطوير مراحل التصميم التعليمي ومهاراته وتكييفها لتناسب التصميم التعليمي للكتب المدرسية، دراسات تربوية. 17(32)، 177-218.

الحلفاوي، وليد سالم. (2011). *التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة*، القاهرة، دار الفكر العربي.

الحلو، محمد عبد الرحمن. (2016). *فاعلية برنامج إ* *بحة قواعد البيانات لدى معلمي التكنولوجيا بالمرحلة الأساسية بغزة*. رسالة ماجستير، الجامعة الإ

الحموز، محمد. (2004). *تصميم التدريس*. عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد محمود. (2000). *طرائق التدريس واستراتيجيته*. العين: دار الكتاب الجامعي، ص: 431.

الحيلة، محمد محمود. (2005). *تصميم التعليم نظرية وممارسة*، ط2، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد محمود. (2005). *تصميم التعليم نظرية وممارسة*، ط3، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد محمود. (2008). *تصميم التعليم نظرية وممارسة*، ط4، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد محمود. (2012). *تصميم التعليم نظرية وممارسة*، ط5، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد محمود. (2012). *تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعلمية*. (ط6). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الخطيب، أحمد والعنزي، عبدالله. (2008). *تصميم البرامج التدريبية*، عمان: عالم الكتب.

الخليفة، حسن جعفر. (2007). *مدخل الى المناهج وطرق التدريس*. الرياض: مكتبة الرشد، ط2، ص ص : 95-96.

خميس، محمد عطية. (2003). *عمليات تكنولوجيا التعليم*، القاهرة: دار الكلمة.

خميس، محمد عطية. (2006). *تكنولوجيات إنتاج مصادر التعلم*، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

خميس، محمد عطية. (2007). *الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة*. ط1، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
دعمس، مصطفى نمر. (2009). *إعداد وتأهيل المعلم*. (ط1). عمان: دار عالم الثقافة للنشر والتوزيع.
الرواضية، صالح؛ بني دومي، حسن؛ العمري، عمر . (2014). *التكنولوجيا وتصميم التدريس*. ط2. عمان: زمزم ناشرون وموزعون.
الرويثي، محمد أحمد. (2020). *أثر نموذج مقترح قائم على التَّعلُّم المدمج في تنمية مهارات الإبداع وفعالية الذات في تصميم التعليم لدى طالبات الدراسات العليا*. المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج. 79(79)، 1557-1626.
زاير، سعد علي وجري، خضر عباس. (2020). *تصميم التعليم وتطبيقاته في العلوم الانسانية*. عمان: الدار المنهجية للنشر والتوزيع.
زيتون، حسن حسين. (2002). *تصميم التدريس رؤية منظومية*. القاهرة: عالم الكتب للطباعة والنشر.
زيتون، كمال عبدالحميد. (2003) ، *التدريس- نماذجه ومهاراته*، القاهرة، عالم الكتب ص ص 371-372.
سرايا، عادل. (2007). *التصميم التعليمي والتعلم ذو المعنى*. عمان: دار وائل.
سعفان، محمد أحمد ومحمود، سعيد طه. (2009). *المعلم إعداده ومكانته وأدواره*، الجزائر: دار الكتاب الحديث.
السليماني، نسرين وفرج، ميراهان. (2021). *تصميم كتاب الكتروني تفاعلي لتعلم تصميم الأزياء الوظيفية وفقاً للنموذج العام للتصميم التعليمي*، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، 64، 271-285.
الشرمان، عاطف أبو حميد. (2019). *تصميم التعليم للمحتوى الرقمي*. عمان: دار المسيرة.
العايد، أحمد وآخرون. (1999). *المعجم العربي الأساسي*. المنظمة العربية للتربية والفنون والثقافة.
عباس، سهيلة محمد وعلي، حسن علي. (2007). *إدارة الموارد البشرية*، ط3، عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
عبيدات، ذوقان وابو السميد، سهيلة. (2007). *استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين، دليل المعلم والمشرف التربوي*، عمان، دار الفكر، ص:9.
العجرمي، عبير. (2016). *فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارات تصميم الألعاب التربوية في العلوم والرياضيات لدى الطالبات المعلمات تخصص تعليم أساسي بجامعة الأزهر*. رسالة ماجستير، جامعة الأزهر، غزة-فلسطين.
العدوان، زيد والحوامدة، محمد. (2011). *تصميم التدريس بين النظرية والتطبيق*، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
عزمي، نبيل جاد. (2016). *نموذج لتصميم بيئات التعلم الافتراضية متعددة المستخدمين*. مجلة التعليم الالكتروني. (19).
عسيري، يحيى بن ابراهيم. (2007). *دراسة تحليلية لمحتوى تحضير الدروس لدى معلمي العلوم بالمرحلة المتوسطة بالعاصمة المقدسة في ضوء معايير مختارة*. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى.
علام، صلاح الدين. (2005). *الأساليب الإحصائية الاستدلالية في تحليل بيانات البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية البارامتريو واللابارامترية*، مصر: دار الفكر.
العناني، حنان عبدالحميد. (2003). *برنامج طفل ما قبل المدرسة*، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
الفتلاوي، سهيلة محسن. (2003). *المدخل إلى التدريس*، ط1، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
الفقي، ممدوح. (2014). *التصميم التعليمي: Instructional Design* http://dralfiki.blogspot.com/2014/01/instructional-design.html
قطامي، يوسف. (2000). *تصميم التدريس*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.
القطان، موسى محمد. (2020). *فاعلية استخدام نموذج أشور "Model Assure" لتصميم التعليم في بناء مهارات تخطيط الدروس لتوظيف التكنولوجيا في التعليم من وجهة نظر معلمات ما قبل الخدمة*. مجلة كلية التربية، مج30، ع4، 153-190.
القميزي، حمد بن عبدالله. (2016). *تقنيات التعليم ومهارات الاتصال*. (ط2) مصر: دار روابط للنشر وتقنية المعلومات.
الكسواني، مصطفى؛ والخطيب، إبراهيم؛ وعيد، زهدي. (2007). *أساسيات تصميم التدريس*. عمان: دار الثقافة.
كوجاك، كوثر حسين. (2006). *اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس*، القاهرة : عالم الكتب، ط3، ص55.
مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. (2021). *مداخل واستراتيجيات وطرائق حديثة في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية*. دار التعليم الجامعي.
مرعي، توفيق والحيلة، محمد. (2000). *تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق*. عمان: دار المسيرة.
الهرش، عايد؛ الغزاوي، محمد؛ مفلح، محمد؛ الفاخوري، مها. (2012). *تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية*. عمان: دار المسيرة
الهمشري، يسرية أحمد. (2016). *تصميم التدريس الالكتروني؛ مهاراته وتطبيقاته للعاملين به*. المنشأة العربية لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات.
الهويدي، زيد. (2005). *الأساليب الحديثة في تدريس العلوم، الإمارات العربية المتحدة*، العين، دار الكتاب الجامعي، ص 87.
وزارة التربية والتعليم. (2018). الخطة الإستراتيجية لوزارة التربية والتعليم 2018-2022.

ولتر، ديك؛ روبرت، ديزر. (1991). التخطيط للتعليم الفعال (محمد ذيبان غزاوي، مترجم). الأردن: دار حنين للنشر والتوزيع.
يوسف، ماهر اسماعيل صبري محمد. (2009). *المدخل للمناهج وطرق التدريس*، ط1، مصر: سلسلة الكتاب الجامعي العربي.

**المراجع الأجنبية**

Fraser, V., Garofalo, J., & Juersivich, N. (2011). *Enhancing lesson Planning and quality of classroom life*. A study of mathematics student teachers use of technology. Journal of Technology and Teacher Education, 19 (2), 169-188.
Gustafson, K. & Branch, R. (2002). *Survey of Instructional Development Models*. (3rd . ed). Eric Clearinghouse on Information & Technology.
Strangis, D. E., Pringle, R. M., & Knopf, H. T. (2006). Road map or roadblock? Science lesson planning and preservice teachers. *Action in Teacher Education*, *28*(1), 73-84.
Vasko, F.J., & Peterson, W. J. (2007). *Can Teachers Trust the World Wide Web for Classroom Lesson Plans?*. Tech Trends, 51(5), 53.