دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	تصميم مقترح لبطاقة ملاحظة تقويم أداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي
المصدر:	المؤتمر الدولي الثالث: مستقبل إعداد المعلم وتنميتة بالوطن العربي
الناشر:	كلية التربية جامعة 6 أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب
المؤلف الرئيسي:	مداح، سامية بنت صدقه حمزة
المجلد/العدد:	مج5
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2017
مكان انعقاد المؤتمر:	الجيزة
رقم المؤتمر:	3
الهيئة المسؤولة:	جامعة 6 أكتوبر - كلية التربية ورابطة التربويين العرب والأكاديمة المهنية للمعلمين
الشهر:	أبريل
الصفحات:	1175 - 1217
رقم MD:	841189
نوع المحتوى:	بحوث المؤتمرات
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	المعلمين، معلم الرياضيات، الأداء التدريسي، بطاقة الملاحظة، النموذج البنائي
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/841189

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

" تصميم مقترح لبطاقة ملاحظة تقويم أداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي "

د/ سامية بنت صدقة مداح

• **ملخص** :

هدفت الدراسة الحالية الى: تصميم مقترح لبطاقة ملاحظة تقويم أداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي. وتحقيقا لهدف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي وحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: هل يمكن تصميم بطاقة ملاحظة لتقويم أداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي؟ ولحل مشكلة الدراسة والإجابة على اسئلتها ، اطلعت الباحثة أدبيات البحث والدراسات السابقة حول النظرية البنائية وفلسفتها ونموذج التعلم البنائي، وقامت بتصميم بطاقة ملاحظة لتقويم أداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي بالاستعانة ببطاقة تقويم أداء المعلم Teacher Performance Evaluation (Rubric) في ولاية أوهايو (Ohio) بالولايات المتحدة الأمريكية ؛ لتحديد مستوى المهارات التدريسية والممارسات المهنية المتوفرة لديه ، وذلك بتعريبها وترجمة عناصرها الى اللغة العربية، وتحديد مؤشرات (Indicators) ومعايير(Standards) تقويم أداء المعلم ، وقد تضمنت بطاقة الملاحظة ثلاثة مجالات رئيسة لتقويم أداء معلم الرياضيات بالمملكة العربية السعودية في ضوء النموذج البنائي ، ويندرج تحت كل منها عدة جوانب أساسية للسلوكيات والممارسات المهنية ، تمثلت في المجالات التالية : التخطيط للتدريس ويشمل:(التركيز على أهداف التعلم ــ بيانات التقويم ــ الترابط الرأسي للمحتوى ــ المعرفة بالطلبة). التدريس والتقويم ويشمل:(تنفيذ التدريس ــ التدريس المتمايز ــ مصادر التعلم ــ البيئة الصفية تقويم تعلم الطلاب). الممارسات المهنية: وتناول هذا الجانب المسؤوليات المهنية للمعلم. وقد حُددت معايير تقويم أداء معلم الرياضيات وفق النموذج البنائي في ضوء (٤) تقديرات متدرجة (Rubrics) لكل مؤشر من مؤشرات الأداة حسب مقياس ليكرت المتدرج الآتي: (غير فعال ـ متطور ـ ماهر ـ متمكن) ، وتمثل قواعد التقدير المتدرجة متطلب أساسي لتطبيق المعايير في الواقع العملي . كما تكونت بطاقة الملاحظة من خانات خاصة لكتابة الشواهد (زيارات الملاحظة الرسمية ـ الزيارات الصفية العابرة ـ زيارات الملاحظة غير الرسمية) حسب المؤشرات الخاصة بكل جانب من جوانبها بما يتيح الفرصة للمقوِّم (المشرف التربوي) بربط قواعد التقدير المتدرجة التي يستخدمها في تقويم أداء المعلم مع المعايير الممثلة للنموذج البنائي. وقد قامت الباحثة بتقنين أداة البحث على البيئة السعودية بالتأكد من صدقها بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وقد أفادوا بصلاحيتها كما تم التأكد من ثباتها بتطبيقها عمليا على عينة عشوائية من معلمات الرياضيات بالمرحلة المتوسطة بمكة المكرمة وعددهن (٦) معلمات ، ومن ثم ايجاد معامل الثبات الذي تراوح بين [٠.٨٨ ـ ٠.٨٠]، مما يدل على أن بطاقة الملاحظة المصممة على مستوى جيد من الثبات. وقد اظهرت الدراسة مجموعة من النتائج جاء من اهمها: امكانية تصميم بطاقة ملاحظة لتقويم أداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي. ضرورة استخدام بطاقة الملاحظة المقترحة لتقويم اداء معلمي الرياضيات بالمملكة العربية وفق النموذج البنائي لتنمية مهاراتهم التدريسية البنائية وممارساتهم المهنية في مختلف مراحل التعليم العام. وفي ضوء نتائج الدراسة، اوصت الباحثة بعدد من التوصيات جاء من اهمها : الاستفادة من بطاقة الملاحظة المصممة في ضوء النموذج البنائي في تقويمَ أداء معلم الرياضات البنائي في مدارس التعلم العام بمختلف المراحل التعليمية في المملكة العربية السعودية. كما أقترحت الباحثة اجراء بحوث ودراسات مستقبلية من أهمها : إجراء دراسات لاستخدام بطاقة الملاحظة المصممة وفق النموذج البنائي لتقويم أداء معلمي ومعلمات الرياضيات بمدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية.

A suggested design for an observation card to evaluate the performance of mathematics teachers in light of the constructive model .

Abstract :

The present study aims at designing an observation card to evaluate the performance of the mathematics teachers in the light of the constructive model. To achieve the research objective, the researcher use the descriptive approach and formulates the problem under study in the following main question: Is it possible to design an observation card to evaluate the performance of the mathematics teacher in light of the constructive model?To address the problem of the study and answer the given question, the research literature and previous studies on the structural theory, philosophy and model constructivist learning have been studied. Then, an observation card is designed to evaluate the math teacher's performance using "Teacher Performance Evaluation Rubric performance card" that has been used in the state of Ohio, USA. This card helps to determine the teaching skills and the level of professional practices of the instructor. The card has been translated to Arabic Language in addition to pointing out the indicators and standards used for the performance evaluation. The note card includes three key areas for the performance of the teacher of mathematics in the Kingdom of Saudi Arabia. Several key aspects of the behaviors and professional practices lie within the foresaid key areas. The key areas are:Teaching planning. It includes the focus on learning objectives, calendar data, vertical correlation of content and knowledge of students.Teaching and evaluation. It includes implementation of teaching, teaching differentiation, sources of learning, the classroom environment and evaluation of students' learning.Professional Practices. It addresses the professional responsibilities of the teacher.The criteria for assessing the performance of the mathematics teacher are determined according to the constructive model in light of four estimations of each indicator according to the Likert scale: (Ineffective - Developing –Skilled- Accomplished). In practice. The observation card also consists of special fields for writing the evidence (official observation visits, classroom visits, and informal observation) according to the indicators in each aspect. This allows the educational supervisor to link the gradual assessment rules used in evaluating teacher performance with the criteria that represent the constructive model.The researcher also validated the research tool on the Saudi environment by verifying its validity through presenting it to a group of arbitrators who are competent and experienced. The validity is verified by applying it randomly in some mathematics classes of six mathematics teachers in the intermediate stage in Makkah. A reliability coefficient that ranges between [0.88 and 0.80] is obtained. This indicates that the designed observation card has a good level of reliability.The study also addresses the necessity of using the proposed observation card to evaluate the performance of mathematics teachers in the Kingdom to develop their structural teaching skills and their professional practices in different stages

of public education. The researcher also suggests generalizing the studies to use the observation card in accordance with the constructive model to evaluate the performance of teachers of mathematics in general education in the Kingdom of Saudi Arabia.

- **مقدمة** :

نعيش اليوم عصر التقدم المعرفي والتقني في مجتمع المعرفة، والمعرفة " قوة " وتكمن قوتها في تركيزها على بناء الفرد القادر لبناء المستقبل ، بالتفاعل مع بيئته وتطويرها ؛ وذلك محط اهتمام الدول المتقدمة وتنميتها بتطوير منظومة التعليم ومؤسساته التربوية في القرن الحادي والعشرين ؛ التي حظيت باهتمام واسع من قبل جميع فئات المجتمع وخاصة التربويين، لما فرضه ذلك العصر من تحديات، وجاء به من تغيرات في شتى مناحي الحياة، الأمر الذي دفع الكثير من الدول لمراجعة برامجها التربوية، ومحاولة النهوض بها، واعتبارها استثمارا استراتيجيا.

والمملكة العربية السعودية شأنها شأن كل الدول المتقدمة؛ تسعى بخطى سريعة نحو التقدم، لذا انطلقت في بناء رؤيتها المستقبلية (2030م) من مكامن القوة لدها، وبتوجيهات حثيثة مباركة من سيدي خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود ..يحفظه الله، بدأ ولي ولي العهد سمو الأمير محمد بن سلمان بالتخطيط لعمل دؤوب يلبي طموحات المجتمع السعودي ويرتقي بأفراده؛ حيث ارتأت المملكة في بناء رؤيتها الحديثة؛ رؤية الحاضر للمستقبل، وبدأ العمل بها اليوم لِلغد، بما يعبر عن طموحات المجتمع السعودي وتنمية قدرات ابناءه، واضاف سموه بان " مستقبل وطننا الذي نبنيه معاً لن نقبل إلا أن نجعله في مقدمة دول العالم، بالتعليم والتأهيل . (رؤية ٢٠٣٠ ، ٢٠١٦م)

وترى الباحثة ان تطور المجتمع وتقدم أفراده لن يتأتى إلا بتعليم متميز وتعلم فعال في عالم يموج بالتغيرات وتتدفق فيه المعلومات والاختراعات والاكتشافات كل يوم، فضلاً عن أن المستويات المتميزة للتعليم ضرورة لازدهار اقتصاديات المعرفة.

وفي ضوء التطورات التي تشهدها المملكة العربية السعودية في منظومة التعليم، فقد تغيرت النظرة للدور الذي يلعبه معلموها، فمعلم اليوم باني أجيال المستقبل ؛ لذا فهو مطالب بأن يقوم بأدوار تستدعي منه مهارات ومهام تختلف كثيرا عن تلك التي كان يمارسها معلم الأمس؛ حيث أنيطت به أدوارا جديدة؛ تهدف جميعها إلى تحسين المنتج التربوي ألا وهو المتعلم ، وتفعيل دوره في الموقف الصفي وفي تعلمه، وعليه أن يمارسٍ مهامه بفعالية وتمكن، في ظل المناهج المطورة التي تتطلب ان يكون هناك توازناً بينها من جهة وبين تنمية أداء

المعلم من جهة أخرى، لأن التركيز على تطوير المناهج لا يمكن أن يحقق أهداف العملية التعليمية، ما لم يتوفر لدينا المعلم الكفء ؛ المتمكن من مادته، المتجدد الماهر في مهامه ، من لديه الدافع في تعليم طلابه بكل يسر واتقان، ولديه الرغبة في تنمية ذاته مهنيا بكل جد واقدام .

ويرى الطعاني (٢٠٠٦ م) " المعلمون دعاة التغيير، والتطوير، والإبداع، إذ عليهم تقع مسؤولية إعداد الأجيال المستقبل، ورعايتهم وعنايتهم وتوجيههم، فالمعلم هو قائد الموقف التعليمي، والموجه، والمنظم للعملية التعليمية." ص(١٣٤).

وترى الباحثة أن الخطوات والمبادرات الجادة الواعدة التي خطتها بعض المؤسّسات التعليميّة في الوطن العربي بصفة عامة والمملكة العربية السعودية بصفة خاصة في تطوير مناهجها واساليب واستراتيجيات تدريسها ، تستدعي بالضرورة إعادة النظر في برامج اعداد وتدريب معلميها وتطويرها، وهذا بدوره يلقي على عاتق التربويين ضرورة تطوير ادوات تقويم أداء المعلم في ضوء الاتجاهات التربوية الحديثة ونماذجها المتطورة ومن اهمها النموذج البنائي (The Constructiviste Model) ، الذي يهتم بربط العلم بالتقانة والمجتمع ويتطلب معلما بنائيا يسعى إلى مساعدة طلابه على بناء مفاهيمهم العلمية ومعارفهم بشكل وظيفي، خاصة وان مناهج الرياضيات المطورة في المملكة قد انبثقت فلسفتها من النظريات التربوية المعاصرة واعتمدت على الفلسفة البنائية ونموذج التعلم البنائي لبناء المعرفة من خلال المتعلم باعتباره المحور الرئيس لعملية التعلم.

وقد أكدت وثيقة استشراف مستقبل العمل التربوي في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج (٢٠٠٠م) ضرورة تقويم أداء المعلم وتثقيفه بصورة مستمرة، والاهتمام بمتابعة نموه المهني، وتصميم البرامج وادوات لتقويم اداءه لرفع مستوى كفاءته وتطوير مهاراته، لتحسين العملية التعليمية.

ومما يؤكد الاهتمام بدور المعلم واهمية تقويم وتطوير اداءه وتنميته مهنياً الدعوات المستمرة لعقد المؤتمرات واللقاءات المحلية والعربية، ومن اهمها: مؤتمر اليونسكو الدولي للتربية (١٩٩٦م) بعنوان " تقوية دور المعلم في عالم متغير" الذي أكد على أهمية تطوير المعلم وتنميته مهنياً وفقاً لاحتياجاته الخاصة والمؤتمر الدولي المنعقد في سلطنة عمان (٢٠٠٤م) بعنوان " نحو إعداد أفضل لمعلم المستقبل"، ولقاء الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن)٢٠٠٦ (م) بعنوان "إعداد المعلم العربي وتطويره في ضوء المتغيرات المعاصرة"، ومؤتمر الإصلاح المدرسي" تحديات وطموحات" (٢٠٠٧م) المنعقد في دولة الإمارات العربية المتحدة . كما اوصى المؤتمر الخامس لإعداد المعلم المنعقد بكلية التربية جامعة أم القرى (١٤٣٧ ه) بأهمية ربط المناهج الدراسية ببرامج إعداد المعلم، باعتبارها

ضرورة ملحة لتنمية الفرد في المجتمع السعودي، وأن لا تكون منفصلة عن محتوى المناهج الدراسية المطورة في مراحل التعليم العام وأساليب تنفيذها وتقويمها.

وإدراكاً من وزارة التعليم بالمملكة بأهمية الدور الذي يمثله المعلم، وضرورة تقويمه لمساعدته على أداء أدواره المستقبلية بكفاءة وفاعلية، جاء التطوير المهني كهدف استراتيجي ثامن في الخطة العشرية للوزارة الممتدة من عام (١٤٢٥ ه) وحتى (١٤٣٥ه) كما ذكرته (مجلة التوثيق التربو،١٤٣٤ه،٣١ ـ ٣٥)

ويعد مشروع تطوير الرياضيات الذي تبنته وزارة التعليم أحد المشاريع التطويرية الطموحة المنبثقة من مشروع الملك عبدالله لتطوير التعليم الذي نبع من حاجة ابناءنا لمواكبة متطلبات العصر ومواجهة تحدياته في ظل العولمة وتأثيرها، وقد بدأ تطبيقه عام (١٤٣٠ هـ) ، وهو حيث تطوير مناهج الرياضيات في المملكة؛ بالاستفادة من تجارب ناجحة للدول المتقدمة وذلك بنقل مواد تعليمية مبنية على المعايير العالمية بالاستعانة بأحدث طبعة من سلاسل ماك جروهل الأمريكية (McGraw-Hill) للرياضيات بجميع مكوناتها المتطورة المطبوعة والرقمية لجميع مراحل التعليم العام، وموائمتها للبيئة السعودية واعتمد هذا المشروع على تضمينات السلاسل العالمية للرياضيات وذلك من خلال الفهم العميق(Deep Understanding) لمحتوياتها والتعلم النشط(Active Learning) والتعلم التعاوني والعمل الجماعي لمتعلميها واكتشاف المعرفة واستقصائها وتشجيعهم على البحث عنها القائم على التجريب والاستقصاء ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين وتطوير مهارتهم وتطبيق التقنية في الصف الدراسي والتكامل بين العلوم وتوظيفها في فروع المعرفة الأخرى.(الرومي، ٢٠١٠م)

وبالرغم من الجهود المبذولة في المملكة العربية السعودية بالارتقاء بالتعليم إلا ان المشاهد هو استمرار الدور التربوي التقليدي في المؤسسة التربوية بدءً بالإدارة وانتهاءً بالمعلم وتقويم أداءه.

وترى الباحثة أن عملية تنمية معلمي الرياضيات مهنياً وتطوير أداءهم ضرورة ملحة تتطلب تقويماً أصيلاً، ومن هنا كانت الحاجة ماسة لإجراء البحث الحالي الذي تستهدف الباحثة من اجراءه تصميم مقترح لبطاقة ملاحظة تقويم أداء المعلم في ضوء النموذج البنائي.

- **مشكلة الدراسة** :

انطلاقاً من أهمية تقويم أداء المعلم وارتباطه الوثيق بتمنيه مهنياً ومن خلال ملاحظة الباحثة قصور بطاقات تقويم اداء معلمي الرياضيات، فضلاً عن أنه نموذج واحد يطبق على جميع المعلمين بغض النظر عن تخصصاتهم المختلفة ، وفي ضوء أدبيات البحث ونتائج وتوصيات الدراسات السابقة التي

أجريت بهدف تقويم أداء معلمي الرياضيات ومنها على سبيل الذكر: دراسة أماني صبيح(٢٠٠٤م) بالأردن ، ودراسة سمير(٢٠٠٥م) بمصر و دراسة محمد (٢٠٠٨م) السعودية والتي اكدت جميعها على قصور اداء معلمي الرياضيات وضرورة تنميته مهنيا والذي ينبغي أن يتواكب مع حركه التطور التربوي في ضوء الاتجاهات التربوية المعاصرة، وما تتطلبه من ادوار ومهام لمعلم اليوم والمستقبل ؛ وقد أظهرت هذه الدراسات الحاجة الماسة إلى تطوير أداء معلم وتقويم ممارساته في ضوء نماذج معاصرة ، الأمر الذي يستوجب تطوير ادوات تقويم اداء المعلم ، وتصميم بطاقات ملاحظة مقننه على البيئة السعودية والتعامل معها بكل موضوعية وشفافية .

وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس الآتي:

هل يمكن تصميم بطاقة ملاحظة لتقويم أداء معلمي الرياضيات في ضوء النموذج البنائي؟؟

- **اهداف البحث** :

تهدف الدارسة الحالية إلى تصميم مقترح لبطاقة ملاحظة تقويم أداء معلمي الرياضيات في المملكة العربية السعودية في ضوء النموذج البنائي.

- **أهمية البحث** :

تنبثق أهمية الدراسة الحالية من اهمية النظرية البنائية وتأصيل فلسفتها ونموذجها في مجال تقويم المعلم، وتزداد أهميتها من خلال تصميم اداة لتقويم أداء معلمي الرياضيات في ضوء النموذج البنائي Constructivist Model، كما تكمن اهمية الدراسة في الفائدة العملية التي من المتوقع ان تفيد نتائجها المختصين في الميدان التربوي في الآتي:

- يزود القائمين على عملية تقويم أداء معلمي الرياضيات والمعلمين ـ أنفسهم ـ بمعيار يمكن من خلاله تقويم أداء المعلم في ضوء النموذج البنائي.
- تفيد المعنيين بتقويم عمليتي التعليم والتعلم في وزارة التعليم والمشرفين التربويين بتطوير أدوات تقويم ممارسات التدريس البنائي Constructivist (Teaching Practices) لتقويم اداء معلمي الرياضيات.
- تفيد مصممي ادوات التقويم والمقومين التربويين في تحديد أبعاد بطاقة الملاحظة لتقويم اداء معلمي الرياضيات في المراحل التعليمية المختلفة في ضوء النموذج البنائي بدءً بمرحلة رياض الأطفال وانتهاءً بالمرحلة الثانوية.
- تفيد التربويين المختصين في تحديد احتياجات معلمي الرياضيات في ضوء النموذج البنائي.
- تفيد معلمي الرياضيات البنائيين فتكسبهم المفاهيم، والمهارات التدريسية الفعالة لتنمية اداءهم مهنيا.

- تفيد معلمي الرياضيات بتعريفتهم بأنماط السلوك البنائي والممارسات المهنية البنائية التي تحتويها بطاقة الملاحظة لتحسين أساليب وسلوكيات التدريس وضبط السلبيات ما أمكن بتعزيز نقاط القوة ومعالجة نقاط الضعف لديهم.
- تزود معلمي الرياضيات بتصور مسبق عن تسلسل السلوك البنائي والتفاعل الصفي بواسطة أنواع السلوك والأساليب التي تجسدها بطاقة الملاحظة المصممة في ضوء النموذج البنائي.

- **مسلمات الدراسة** :

- المعلم أحد الركائز التعليمية الثلاث (المعلم، التلميذ، المنهج) ويتطور بتطور رؤية التعليم ، ويتغير بتغير التوجهات والاتجاهات التربوية العالمية المعاصرة.
- من الضرورة تقويم أداء المعلمين في ضوء نماذج التعلم الحديثة ومعايير الكفايات والمهارات التدريسية والممارسات المهنية اللازمة لأداء مهامهم بالشكل المطلوب
- النموذج البنائي توجه عالمي حديث لتقويم أداء المعلم.

- **حدود البحث** :

تقتصر هذه الدراسة على الحدود التالية:

- تمت الاستعانة في تصميم بطاقة الملاحظة المقترحة بالاسترشاد ببطاقة تقويم أداء المعلم (Teacher Performance Evaluation Rubric) بولاية أوهايو (Ohio) بالولايات المتحدة الأمريكية والتي تعدّ تجربة رائدة في تقويم اداء المعلم ومعرفة درجة توافر المهارات التدريسية لديه.
- استخدام تقديرات متدرجة تناسب النموذج البنائي وتتناسب وخصائص المعلم في البيئة السعودية.

- **مصطلحات الدراسة** :

- **بطاقة الملاحظة** :

تمثيل بطاقة الملاحظة في الاصطلاح التربوي اداة تقويم نوع محدد من السلوك الإنساني التربوي أو فئات مختارة منه بصيغ يمكن معها قياس عمليات التدريس ومهاراته وممارساته، وتعرف الملاحظة بأنها:" نشاط حسي وذهني (عملية تنقيبيه) بهدف جمع المعلومات والبيانات الضرورية عن اداء المعلم بغية تفسيرها وفهمها الفهم الصحيح (ابراهيم، ٢٠٠٤).

وتعرفها الباحثة اجرائيا بأنها : " اداة قياس مطورة ومصممة في ضوء النموذج البنائي لقياس عمليات التدريس البنائية دون مدخلاته أو مخرجاته لتقييم مهارات وممارسات معلم الرياضيات المهنية بتسجيل اداءه وما يدور في بيئة التعلم داخل الصف وخارجه ، وتمثل ما يسجله المقوِّم من ملاحظات أو يرسمه

من أشكال لإعطاء صورة عن السلوك البنائي لمعلم الرياضيات أو طلابه في ضوء المؤشرات والشواهد التي يلاحظها في بيئة التعلم بتقديرات متدرجة (غير فعال ـ متطور ـ ماهر ـ منجز) ، وتعبر عن اداء المعلم البنائي، والتي تم تقنينها من قبل الباحثة على البيئة السعودية.

- **تقويم أداء المعلم** :

تعرفه الباحثة اجرائياً بانه: " عملية مخططة ومستمرة ومقصودة لتأمين صورة حقيقية عما يعرفه المعلم البنائي ، وما يستطيع فعله ، بطريقة شمولية وفي كافة المستويات السلوكية والمهنية ، وفي ضوء مقياس تقديري متدرج (بطاقة ملاحظة في ضوء النموذج البنائي)، بهدف معرفة ما حققه المعلم من مستويات الأداء المحددة لتطوير أدائه .

- **النموذج البنائي The constructive model** :

تعرفه الباحثة اجرائياً بأنه : نموذج ينبثق من الفلسفة البنائية ويؤكد على التعلم ذي المعنى القائم على الفهم من خلال الدور النشط للمتعلمين والمشاركة الفكرية العقلية للطلاب في الأنشطة التي يقومون بها ضمن مجموعات أو فرق عمل لبناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية ، ويهتم هذا النموذج بنوعية التقويم البنائي Formative Evaluation و التجميعي Summative Evaluation . لتقويم اداء المعلم في ضوء دوره ودور الطالب وتفاعلهما مع بيئة التعلم للوصول إلى الغاية النهائية من هذا النموذج وهي النمو المهني للمعلم ورفع مستوى تحصيل التلاميذ .

- **ادبيات الدراسة**:

وفيما يلي تتناول الباحث الأطر النظرية لموضوع الدراسة في ضوء النموذج البنائي في المحاور الآتية:

- **أولاً: النظرية البنائية Constructivism Theory**:

تشكلت النظرية البنائية في التعلم في أواخر القرن العشرين الميلادي، وحظيت بقبول متنامي من أكثر التربويين، وتخالف هذه النظرية التوجه التقليدي السابق في النظر للتعلم على أنه عملية انتقال والمتمثل في النظرية السلوكية ونظرية معالجة المعلومات، فالتوجه السلوكي للمنهج منطقي توجيهي؛ التوجه الوضعي المنطقي، وترى النظرية البنائية أن التعلم إنما هو عملية بناء يقوم بها المتعلم من خلال تفاعله مع بيئته، ومع أنه يمكن تتبع أصول النظرية عند بعض العلماء والفلاسفة القدامى مثل سقراط وابن القيم، إلا أن ظهورها على شكل نظرية متماسكة تعود جذوره إلى علماء معاصرين مثل بياجيه وفايجوتسكي (Ornstein & Hunkins, 2004).

وقد أحدث هذا التغير في عملية التعلم تغيرًا جذريًا في أدوار جميع عناصر العملية التعليمية، فتحول دور المعلم من ملقن إلى ميسر ومنسق للتعلم، وتحول دور الطالب من مستقبل سلبي إلى متعلم نشط يقوم ببناء المعرفة استنادًا على خبراته السابقة، كما تحول دور التقويم من السعي لقياس تحصيل الطالب في المعلومات التي تلقاها، إلى "التقويم البديل" الذي هو عمليات مختلفة من تتبع التغييرات التي تحدث للطالب نتيجة لمروره بخبرات التعلم وفي مجال المنهج تحول المحتوى الى خبرات تعلم نشط واجتماعي تساعد على نمو الطالب وفهمه للموضوع المدروس وللمجتمع الذي يعيش فيه . (Kelly, 2006).

وتعود النظرية البنائية بكل نماذجها إلى فلسفة الفكر البنائي والتي تمحورت حول منهج فكري يعالج البنية المعرفية ويدمج بين التقنية والتكنولوجيا. ويعتبر الميدان التربوي من أكثر الميادين تأثرا بالفلسفة البنائية وأبعادها المعرفيّة والاجتماعيّة واستفادة منها، المعلم بنائي والمتعلم نشط يبني معارفه من خلال تفاعله مع المعلومات ومع خبرات الآخرين.(رزق،٢٠٠٨، ص٨٩)

وتهتم النظرية البنائية بالعمليات المعرفية الداخلية للمتعلم وبما يجري داخل عقل المتعلم عندما يتعرض للمواقف التعليمية، حيث يقوم المتعلم بانتقاء وتحويل المعلومات وتكوين الفرضيات واتخاذ القرارات معتمدا على البنية المفاهيمية. وتعتبر النظرية البنائية؛ نظرية للتعلم ، ويمكن أن يدرّس المعلمون باستراتيجيات ونماذج "البنائية" عندما يكونوا مدركين لها وبطريقة تتوافق مع كيفية تعلم الطلاب. وبمدي تقبله للتعلم ومدي دافعيته وقدرته علي معالجة المعرفة وبالتالي يكون دور المعلم تهيئة بيئة التعلم لمساعدة المتعلم على بناء معرفته بنفسه (شهاب، ٢٠٠٤، ص٩٨).

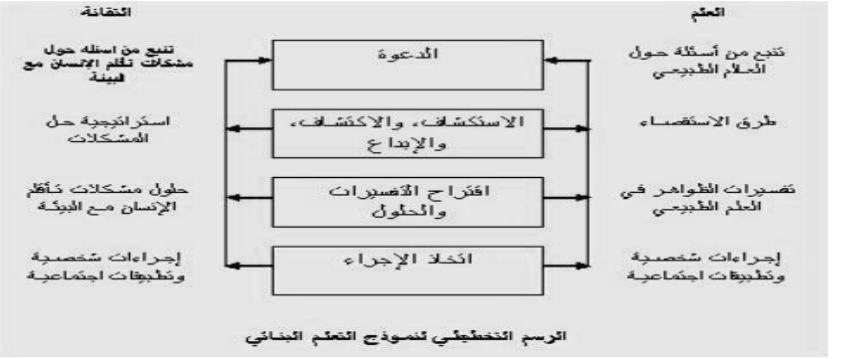
- **ثانياً: النموذج البنائي:**

يعد النموذج البنائي أحد نماذج التدريس القائمة على الفلسفة البنائية والذي يؤكد على التفاعل بين المعلم والمتعلم، ويكون فيه المتعلم محورًا للعملية التعليمية، وعلى تعاون المتعلمين فيما بينهم داخل حجرة الدراسة ، ويتكون النموذج البنائي (الجميل، ٢٠١٠م؛ العمري والعمري، ٢٠١٠م) من أربع مراحل أساسية هي: مرحلة الدعوة ـ مرحلة الاستكشاف والاكتشاف والابتكار ـ مرحلة اقتراح التفسيرات والحلول ـ مرحلة اتخاذ الإجراء أو التطبيق. توضحها الباحثة في شكل(١) التالي الذي يمثل النموذج البنائي . (Carin, 1993; Yager, 1991)

- **ثالثاً: المبادئ الرئيسة للنموذج البنائي:**

من خلال استطلاع أدبيات البحث التربوي التي تناولت الفكر البنائي (زيتون وزيتون، ٢٠٠٣ ؛ الأعسر، ٢٠٠٣ ؛ الخوالدة، ٢٠٠٧ ؛ Moore,2005) أمكن التوصل إلى مجموعة من مبادئ التعلم التي تتسق مع فلسفة النموذج وفي ضوء

عمليات ثلاث هي : استثارة الانتباه ، خلق المعنى ، وملائمة الخبرة للمتعلم وتتمثل هذه المبادئ في الآتي:



الشكل رقم (١): النموذج البنائي

- ارتباط التعلم بحاجات المتعلم واهتماماته: يرتبط هذا المبدأ بجوهر بناء المعرفة، حيث تتفاعل الخبرة الجديدة مع البناء المعرفي للمتعلم، فينظم عالمه في بناءات ذات معنى يدرك العالم من خلالها.
- بناء المقررات حول مفاهيم أساسية كلية ذات معنى: بتقديم المفاهيم الكلية ليصل المتعلم من خلال تحليلها إلى جزئيات، وأثناء التحليل يدرك المتعلم العلاقة بين المفهوم الكلي الذي بدأ منه والجزئيات التي توصل إليها بالتحليل، وفي هذا التحليل خلق بناء جديد وفهم جديد للمفهوم الكلي والجزئيات، على عكس ما يحدث حين يُقدم المعلم جزئيات منفصلة يجد المتعلم صعوبة في إدراكها إدراكا كليًا.
- تشجيع المتعلم على التعبير عن آرائه: إن سعي المعلم لفهم رؤية المتعلم لنفسه ولعالمه مبدأ أساسي في النموذج البنائي، حيث يوظف التعلم البنائي هذا الفهم في إثارة دافعية المتعلم للتعلم، وفي تصميم المعلم للمهام التعليمية وبدون هذا الفهم يحول المعلم المتعلمين إلى كتلة واحدة أو قالب واحد سواء في تدريسه لمادته أو لتوقعاته لأدائهم، مما يحرم الكثيرين منهم من فرص التميز، وقد يُعرض الكثير منهم لصعوبات التعلم أو التخلف الدراسي، حيث يتفاوت المتعلمين في قدرتهم على التواؤم للنموذج الواحد الذي يفرضه المعلم.
- تطويع المقرر لإمكانات المتعلم العقلية والوجدانية والاجتماعية: تنشط عمليات التعليم والتعلم حين تتوائم متطلبات النجاح في المقرر التعليمي مع إمكانات المتعلم وقدراته، ويعني المبدأ مسئولية المعلم لتطويع المقرر تبعًا لحاجات المتعلمين، حيث يخاطب ما لديهم من خبرات واتجاهات وتوقعات وإن أخفق المعلم في تحقيق هذا المبدأ فقد أفرغ المقرر من معناه بالنسبة للمتعلمين وحوله إلى عبء ثقيل.

- دمج التقويم داخل عملية التدريس: التقويم والقياس التربوي عنصر أساسي في عملية التعليم والتعلم، وهناك من يرى أن القياس مدخل لإصلاح التعليم وهذا صحيح، ولكن أي قياس إذا استبعدنا منه بعض التجديد فإننا نجد أن القياس يأتي بعد انتهاء المعلم والمتعلم من وحدة تعليمية أو أكثر بهدف الاطمئنان أن المتعلم اصبح قادراً على الإجابات الصحيحة التي تضمن له النجاح، ولكن هذا النوع من القياس التربوي يتعارض مع مبادئ النموذج البنائي الذي يوجه عملية التعلم لتعديل وتطوير البناء المعرفي للمتعلم من خلال التفاعل مع الخبرات التعليمية الجديدة، وحين يكون الهدف تعديل البناء المعرفي، فإن وسيلة قياس تحقيق الهدف تتجاوز الإجابات الصحيحة إلى حل المشكلات الفعلية أو توظيف المعرفة في مواقف جديدة.

- **رابعاً: خصائص عناصر العملية التعليمية في النموذج البنائي:**

تنظر البنائية للمتعلّمين على أنهم يبنون صوراً للعالم من حولهم وهذه الصور العقلية تنفع في ضوء مواءمتها للخبرات، وعلى ذلك فالتعلم عملية عقلية يُعاد فيها بناء البنية المفاهيمية للمتعلّم باستمرار بحيث تحتفظ بمدى واسع من الخبرات والأفكار، كما أنها عملية نشطة لصنع المعنى والتي يمتلك المتعلّم التحكم فيها. وبناء على ذلك يُنظر للمتعلّمين كمصنفين لتعلّمهم الخاص خلال عملية من التوازن بين البناء المعرفي لديهم والخبرات الجديدة المكتسبة(Gagliradi,2007,64).

ويُشير بلاك (٢٠٠٧) إلى أنّ البنائية عبارة عن عملية بناء تنظيمات معرفية من مدخلات حسية مثل الكلام والكتابة والمعرفة الشكلية، التي يكون لها معنى لدى المتعلّم فقط (Black,2007,65).

كما تذكر حمادة (٢٠٠٥) تعريف مدرسة التربية بجامعة كولورادوا للبنائية بأنّها" فلسفة التعلم القائمة على الافتراض القائل بأننا نبني فهمنا للعالم الذي نعيش فيه بالاعتماد على خبارتنا". (ص ٤١٣).

ولقد أكّد خطايبة (٢٠٠٥) تغيير خصائص وأدوار كل من الأهداف، ومحتوى التعلم، واستراتيجيات التدريس، والمعلم، المتعلّم، وبيئة التعلم، والتقويم، فأصبح لكل منها دور بنائي كالتالي:

- **الأهداف:** تتحدد الأهداف في ضوء النموذج البنائي لتحقيق الاحتفاظ بالمعرفة، وفهم المعرفة، والاستخدام النشط للمعرفة ومهاراتها. فالمتعلّم يتعلّم من خلال البناء الفعّال للمعرفة ومقارنة معلوماته الجديدة مع السابقة فأهم ما يميز النموذج البنائي أنّ المعرفة لا تستقبل بشكل رئيسي ولكنّها تبنى بشكل إيجابي، وهي عملية تكيفية من خلال تنظيم الفرد للخبرات التي يتعامل معها، وهي تتكوّن لدى الفرد من خلال تعلمه من البيئة (الطناوي،٢٠٠٢، ص١٣).

- **محتوى التعلم:** المحتوى في ظل النموذج البنائي له العديد من الخصائص فيكون منظما من القضايا الكلية إلى القضايا الجزئية، أي من أعلى إلى أسفل، حيث يتم فيه التركيز على الاستطلاع والاستنتاج واشتقاق المعرفة. كما أن هناك مجموعة من الأساسيات التي مراعاتها عند تصميم وبناء المنهج البنائي، ومن أهمها ما أشار إليها الخوالدة (٢٠٠٤، ص٢٩٣) في النقاط التالية:
  - ✓ عرض المفاهيم بصورة متبادلة ومتوالية من خلال السياقات التي ترد فيها من أجل التوكيد على تكامل معاني المفاهيم.
  - ✓ تخطيط المنهج بحيث يساعد على التفكير الحدسي والتحليلي للمتعلمين، والقدرة على رؤية العلاقات والدلالات المنطقية بين التراكيب والسياقات.
  - ✓ تدعيم المناهج عند بنائها بالمفاهيم الدينية والقيم التي تؤدي إلى حياة اجتماعية أكثر وضوحا.
  - ✓ بناء المناهج وفقاً لخصائص النمو المعرفي للمتعلمين، واختيار الخبرات التعلمية لتحقيق ذلك.

- **المعلم في ظل النموذج البنائي (مهامه ـ أدواره ـ ممارسته):**

المعلم في هذا النموذج معلماً بناءً للمعرفة ، ويفرض عليه ذلك أدواراً جديدة؛ حيث تغيرت أدواره من المعلم المباشر Instructive / Directive وله السلطة Authority إلى دور المعلم البنائي constructive التفاعلي Interactive والتفاوضي Negotiation، والميسّر Facilitator للتعلم والباحث Researcher وأحد المصادر (الاحتياطية) للمعرفة ومستشار Consultant (المعلومات والبحث) والمنظم لبيئة التعلم وإدارته، والديمقراطي Democratic والمتقبل لذاتية طلابه ومبادراتهم والمشجع للحوار والمناقشات والمناظرات العلمية والمستخدم لاستراتيجيات الاستقصاء العلمي ودورات التعلم البنائية والمغذي لطبيعة الفضول (الفطري) لدى المتعلم والمستخدم لأساليب وأدوات التقييم البديل الحقيقي في مهمات التعلم وأنشطة تشغيل اليدين والعقل (الفكر) مفتوحة النهاية. وبذلك يؤدي دور الأنموذج لطلابه في التعلم المعرفي فيما يسميه الباحثون بالتلمذة المعرفية Cognitive Apprenticeship. (زيتون، ٢٠٠٨م: ص ١١٢).

- **مهام المعلم البنائي:**
  - يقبل ذاتية المتعلم ومبادراته، ويسمح لاستجابات الطلاب أن توجه الدروس.
  - يستخدم المعلومات والمصادر الأولية والمصطلحات المعرفية عند صياغة المهام التعليمية.

- يسمح للمتعلمين بوقت كاف للتعلم، ويوفر الوقت الكافي لابتكار التقنيات وتكوين العلاقات.
- يغذي الفضول الطبيعي لدى الطلاب.

- **أدوار المعلم البنائي**:

تعددت الأدوار التي يقوم بها المعلم من وجهة نظر المنظور البنائي كما أشار إليها كل من عبيد (٢٠٠٢م: ص١٩) ، زيتون، وزيتون(٢٠٠٣م : ص١٤٣) ومن أهم هذه الأدوار:

- ينظم بيئة التعلم بحيث يتوفر فيها جو الانفتاح العقلي وإصدار القرارات ويلاحظ أفعال الطلاب ويستمع لإجاباتهم وتساؤلاتهم ، ويهيئ فرص للمتعلمين تسمح لهم ببناء معرفة جديدة ٠
- يكون أحد مصادر المعرفة وليس المصدر الرئيس لها.
- يوفر خبرات تعليمية لبناء المعرفة، وشارك في إدارة عملية التعليم وتقويم عملية التعلم٠
- يكون نموذجاً يكتسب منه التلاميذ الخبرة٠
- يشجع المتعلمين علي الاندماج في حوارات مع بعضهم بعضاً ، كما يشجعهم علي التعبير عن أفكارهم بطرق متعددة ٠
- يستخدم استراتيجيات تدريسية فعالة، ويطرح أسئلة تتطلب تفكيرا عميقاً ومشكلات مفتوحة النهاية٠

كما أوضح خطابية (٢٠٠٥م ، ص ١٣٢ــ١٣٣) ادواراً عدة للمعلّم البنائي تلخصها الباحثة في الآتي:

- **المقدم:** وهو ليس المحاضر، ولكنه الذي يشرح ويقدم الأنشطة لمجموعات المتعلّمين والخيارات بحيث تشجيع الخبرات المباشرة للطلبة بشكل مستمر.
- **موجه الأسئلة وطارح المشكلة:** وهو الشخص الذي يثير تكوين الأفكار واختيار وبناء المفاهيم من خلال توجيه الأسئلة وعرض المشكلات التي تنشأ من الملاحظات.
- **منسق العلاقات العامّة:** وهو الشخص الذي يشجع ويطور العلاقات العامّة ويمارس أنشطة متنوعة في غرفة الصف.
- **موثق التعلّم:** وهو الشخص الذي يوثق التوقعات ويقيس أثرها في كل متعلم بدالة المعرفة وتطور مهارات الرياضيات.
- **بنائي:** وهو الشخص الذي يساعد المتعلمين على تشكيل الروابط بين أفكارهم وبناء نماذج ذات معنى تمثل المعرفة التي قام المتعلمون ببنائها.
- **تقني:** يستخدم التكنولوجيا بكفاءة من أقراص مدمجة وبرمجيات ومواقع إنترنت.
- **مربي:** يتفهم حاجات واتجاهات ومعتقدات المتعلمين.
- مدرب.

- **أدوار المتعلِّم البنائي**:

حدّد ناصر (٢٠٠١: ص٤٧٢) دور المتعلم في ظل البنائية بأنه "يبحث عن المعنى يقوم بترتيب الأحداث حتى مع غياب المعلومات الكاملة، كما يعتمد على معرفته السابقة ليتعلم. فالمتعلم بهذا المعنى باحث ناشط، كما أن فهم أي شيء يعني فهم الروابط والعلاقات بين أجزائه. قد تعددت أدوار المتعلم البنائي (زيتون ؛ وزيتون، ٢٠٠٣، ص ص١٧٥ ـ ١٧٦) لتشتمل على كل من:

- **المتعلم النشط The Active Learner**: وهو يقوم بدور نشط في عملية التعلم، حيث يقوم بالمناقشة وفرض الفروض والنقض وبناء المعرفة أي أن الدور النشط للمتعلم يتمثل في الاكتساب النشط للمعرفة وفهمها٠
- **المتعلم الاجتماعي The Social Learner**: تؤكد البنائية دائما علي أن معرفة المتعلم وفهمه لها صفة اجتماعية، حيث أن المتعلمين لا يكونوا الفهم لهذه المعارف بصورة فردية، ولكن بصورة اجتماعية، أي أن الدور الاجتماعي للمتعلم يتمثل في اكتساب المعرفة وفهمها بصورة اجتماعية٠
- **المتعلم المبتكر The Creative Learner**: تؤكد البنائية علي ضرورة اكتساب الطلاب للمعرفة فلا يكفي جعل الطلاب نشطين في عملية التعلم بل يجب توجيههم لإعادة اكتشاف النظريات العلمية أي إعادة اكتشاف المعرفة بانفسهم٠

مما سبق ترى الباحثة أن الدور الأساسي للمتعلم في ظل البنائية هو الدور النشط، وأثناء الممارسة يصاحب هذا الدور النشط الدور الاجتماعي أو الدور الابتكاري.

- **ممارسات التدريس واستراتيجياته في ضوء النموذج البنائي**:

- **ممارسات التدريس المنبثقة من مبادئ النموذج البنائي**:

تناولت العديد من أدبيات البحث والدراسات أداءات المعلم وممارساته التدريسية البنائية، وفيما يلي تلخص الباحثة بعض التوجيهات الخاصة بممارسات التدريس في النموذج البنائي:

- استخدم أسئلة المتعلمين وأفكارهم لقيادة الدرس. والبحث عن أفكار المتعلمين قبل تقديم الأفكار.
- التأكيد على التعلم، لا على التدريس.
- تقبل وتشجيع المتعلمين على استهلال الأفكار وعلى القيادة واستراتيجيات التعلم التعاوني.
- استخدم تفكير المتعلمين وخبراتهم واهتماماتهم لتوجيه الدرس.
- تشجيع استخدام مصادر بديلة للمعلومات. وعلى تحدي بعضهم بعضا في المفاهيم والأفكار.
- استخدم الأسئلة مفتوحة النهاية. وتوفير الوقت الكافي لتحليل أفكارهم.

- تشجيع المتعلمين على اقتراح أسباب للأحداث وتقديم التنبؤات، وعلى اختبار أفكارهم.
- تشجيع المتعلمين على التحليل الذاتي وجمع الأحداث الحقيقية لدعم أفكارهم .(Yager,2003)

و يشير الحذيفي والعتيبي (٢٠٠٢م :١٣٦) ان استراتيجيات التدريس في النموذج البنائي تعتمد على مواجهة المتعلمين بمشكلات ذات علاقة بحياتهم وبيئتهم، حيث يعمل المتعلمون معاً بطريقة جماعية في البحث والتجريب ووضع الفروض والمفاوضات بين بعضهم بعضاً.

- **استراتيجيات ونماذج التدريس في ضوء النموذج البنائي**:

ظهرت العديد من استراتيجيات التدريس التي تركز على دور المتعلم النشط في العملية التعليمية يمثلها الشكل (٢):

شكل(٢) استراتيجيات التدريس

وفيما يلي تتطرق الباحثة لأبرز استراتيجيات ونماذج التدريس في النموذج البنائي:

- **التعلم المنظم ذاتيا**:

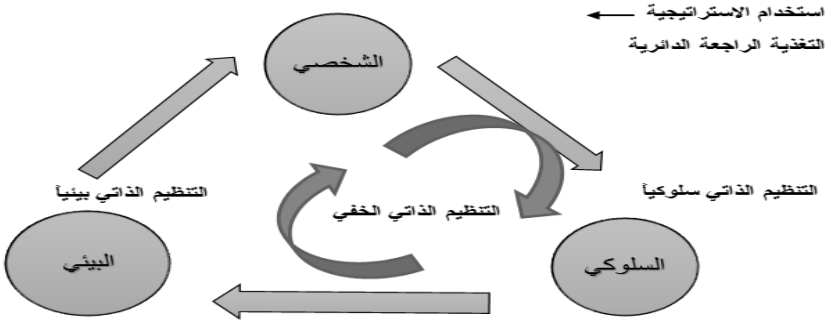
يعرف كامل (٢٠٠٥) التعلم المنظم ذاتياً من منظور بنائي بأنه "عملية بنائية نشطة يكون المتعلم فيها مشاركاً نشطاً في عملية تعلمه: معرفيا و ما وراء معرفيا و سلوكيا" ص٢٩٣.

ويعرفه شراب (٢٠٠٨) بأنه " قدرة الفرد على دراسة وتنظيم وترتيب الموقف بدافعية وانفعال متزن ومواجهة أية مشتتات أو ردّ فعل غير إيجابي سعياً لتحقيق الأداء المطلوب وتقويمه" ص١٠٠.

- **تفسير استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً**:

هناك ثلاث عوامل رئيسة للتعلم المنظم ذاتياً تتمثل في : العوامل السلوكية العوامل الشخصية الداخلية ، والعوامل البيئية. وتناول قلادة (٢٠٠٣) هذا المفهوم من رؤية منظومية، لها أبعاد ثلاثية هي: البعد النفسي، البعد البيولوجي و البعد السلوكي، وتتطلب هذه الأبعاد أن يكون المتعلم مدركاً لنمط شخصية وأسلوب المعرفي، ولأسلوبه المفضل في التعامل مع المعلومة، ومع الاستراتيجيات التي تبصره بكيفية تنظيم ذاته وتعليم نفسه بنفسه " ص٣٠

ويفسر Zimmerman استراتيجية تنظيم التعلم ذاتياً بأنه عملية دائرية لأن التغذية الراجعة التي يحصل عليها الطالب من ادائه السابق تستخدم لإيجاد عدد من التوافقات اثناء قيامه بالمحاولات المتكررة، وهذه التوافقات تكون مطلوبة لتغير العوامل الشخصية والسلوكية والبيئية باتساق تعلم محتوى التعلم والأداء الذي يجب أن يكون ملاحظاً ومراقباً. (السواح ، ٢٠٠٩م)



شكل رقم (٣) يوضح طبيعة التفاعلات بين هذه العوامل وأبعادها الثلاثية

ويتضح من ذلك أن التعلم المنظم ذاتياً يفتح مرحلة جديدة من التأثير المتبادل بين المتعلم و العالم المحيط به.

- **مكونات التعلم المنظم ذاتياً**:

لقد دلت المفاهيم السابقة على أن التعلم المنظم ذاتياً مفهوم مركب من مكونات متعددة، وقد شغلت ـ هذه المكونات ـ حيزاً كبيراً من اهتمام باحثي هذا المجال، إذا عنوا بتحديدها، وبالتعارف على طبيعتها، ومكوناتها الفرعية وتناول الدراسة الحالية ـ بشيء من التفاصيل ـ أبرز هذه المكونات فيما يلى:

- **المكون المعرفي**: ويؤكد على المعرفة التي تدعم قدرة المتعلم على استخدام الاستراتيجيات المعرفية في عملية تعلمه، بما يمكنه من فهم المهام و تحديد الأهداف، وتكوين النبوءات و التوقعات للنتائج(الغرابية،٢٠١٠، ص٩٤)
- المكون ما وراء المعرفي: ويشير إلى عمليات التفكير المعقدة، التي تحدث أثناء العمليات المعرفية و التي تساعد المتعلمين على التحكم في بيئتهم المعرفية

وتساهم في الانتقال لهم من مستوى التعلم الكمي إلى مستوى التعلم الكيفي (محمد، ٢٠٠٩،ص١٦٣).

- **إدارة المعرفة ذاتياً**:

تتضمن الإدارة الذاتية للمعرفة عدداً من المهارات الفرعية، التي تتأزر فيما بينها، فتكون بناءً منظومياً يشكل ــ في مجمله ــ وعى المتعلمين بعمليات تعلمهم، وقد أشارت فاطمة أبو الحديد (٢٠٠٩، ص٢٦٢) إلى هذه المهارات، تتمثل في الآتي:

- مهارة التخطيط، وتتضمن ما يلي:
  - ✓ تحديد الهدف أو الإحساس بوجود مشكلة، وتحديد طبيعتها.
  - ✓ اختيار استراتيجية التنفيذ.
  - ✓ ترتيب تسلسل العمليات.
  - ✓ تحديد العقاب والأخطاء المحتملة.
  - ✓ تحديد أساليب مواجهة الصعوبات والأخطاء المحتملة.
- مهارة التنفيذ والملاحظة والتحكم، وتتضمن ما يلي:
  - ✓ الإبقاء على الهدف في بؤرة الاهتمام.
  - ✓ الحفاظ على تسلسل العمليات والخطوات.
  - ✓ معرفة متى يجب الانتقال من عملية لأخرى.
  - ✓ اختيار العملية الملائمة التي تنبع من السياق.
  - ✓ اكتشاف العقبات والأخطاء.
  - ✓ معرفة كيفية التغلب على العقبات والتخلص من الأخطاء.
- مهارة التقويم : و تتضمن ما يلي:
  - ✓ تقويم مدى تحقيق الأهداف المحددة.
  - ✓ الحكم على دقة النتائج وكفايتها.
  - ✓ تقويم فاعلية الخطة وتنفيذها.
  - ✓ تقويم كيفية تناول العقبات والأخطاء.
- المكون الدافعي: ويتمثل بالاهتمام بالدافعية، والتي اصبح لها أولوية قصوى للدراسات التي تجرى في ميدان التعلم، الأمر الذي هيأ لها القيام بدور متميز للفرد، كما انها لعب دورا جوهريا في التغلب على المشكلات، وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين.

- **استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً** :

يساعد امتلاك الطالب لاستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً على تدريب الطلاب على كيفية اكتساب المعلومات، وفهمها، والتعامل معها وفقاً لإمكانات واستعداد كل طالب على حده، باستخدام أساليب تعلم بنائية تساعدهم على الارتقاء بمستوى الأداء، والفعالية، أثناء عملية التعلم، انطلاقاً من أدوارها

المؤثرة، التي تهدف إلى تحسين أداء المتعلمين الأكاديمي، وفعاليتهم الذاتية ومنحهم فرصاً واسعة لتحمل مسؤولية تعلمهم، ومعالجة المعلومات بشكل إنتاجي مميز. ويوضح ذلك جدول (١) (كامل،٢٠٠٥، ص٢٦٩)

جدول (١): استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً

استراتيجيات التعلم ذاتيا	توصيفها
الاستراتيجية المعرفية	وتشمل عدداً من الاستراتيجيات الفرعية المتمثلة في التجمع الذاتي والاتفاق والتنظيم، واستراتيجية التفكير الناقد.
استراتيجية ما وراء المعرفة	ولهذه الاستراتيجيات مظهران هما: معلومات الفرد من عملياته المعرفية وتنظيم هذه المعارف، وتتكون من استراتيجيات التخطيط ، والتنظيم، والمراقبة، والتقويم.
استراتيجية إدارة المصادر	وتشمل الاستراتيجيات الفرعية التالية: إدارة وقت وبيئة الدراسة، وتنظيم الجهد، والتعلم من الأفراد وطلب المساعدة.

- **استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات** :

يعرّف ويثلي (Wheatley,2010) استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات بأنها : نوع من التعلم يساعد التلاميذ على فهم ما يتعلمونه وبناء معني له، وينمي لديهم الثقة في قدراتهم على حل المشكلات (اليعقوبي،٢٠١٠،ص٣١)

وتعرّف أيضا بأنها طريقة تعليمية تتم عن طريق المشكلات الحقيقية كسياق لعملية التعلم، ويتم من خلالها تعليم التلاميذ التفكير الناقد ومهارات حل المشكلات واكتساب المفاهيم الأساسية في المقررات الدراسية (اليعقوبي،٢٠١٠،ص٣١).

وتعرّفها عبد الحكيم (٢٠٠٥) "انها نموذج قائم على النظرية البنائية في التعلم، وقد صممه جريسون ويتلى (Wheatley) وهو يختص بتدريس الرياضيات ويتكون من ثلاث عناصر هي : مهام التعلم ، والمجموعات المتعاونة والمشاركة"(ص ٧٥).

- **مراحل استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات**:

تبدأ هذه الاستراتيجية بمهمة تتضمن مشكلة أو موقفا مشكلا يبدأ التلاميذ في البحث عن حل لها في مجموعات صغيرة، وقد يتطلب ذلك استخدام أنشطة ومصادر متعددة، وتشكل كل مجموعة فريق عمل متعاون، ثم بعد الانتهاء من انجاز المهمة في كل المجموعات يتحول الفصل إلي مجموعة واحدة لتبادل الأفكار للوصول للحلول المختلفة من خلال المناقشة وذلك للوصول لفهم مشترك لتلك الحلول التي توصلت إليها المجموعات (الخليلي، ١٩٩٦، ص ٢٥٦).

أي أن هذه الاستراتيجية تتكون من ثلاث مكونات رئيسية هي: مهام التعلم، المجموعات المتعاونة، المشاركة. (زيتون؛ وزيتون، ٢٠٠٣، ص ٩٩٦):

مهام التعلم : تمثل مهام التعلم المحور الأساسي لاستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، وفيها تكون المهام بمثابة مشكلة علمية أو سؤال

أواستفسار أو موقف مشكل، وهناك مجموعة من الخصائص المرغوبة لمهام التعلم من أهمها :

- أن تحتوي على مواقف محفزة وواقعية تراعي اهتمام الطلاب وخبراتهم ومشتقة من واقع حياتهم.
- أن تكون مهام التعلم مثيرة ، وتنتج فرصا متعددة لتبادل الأفكار بين التلاميذ.
- أن تتضمن مستويات صعوبة مناسبة تتحدي عقول التلاميذ وفي الوقت نفسه لا تثبط الهمم.

ويتضح مما سبق أهمية هذه المرحلة حيث أن ناتج استخدام هذه الاستراتيجية يتوقف على الاختيار الدقيق لمهام التعلم ولذلك يجب أن تكون هذه المهام واضحة ومحددة تماما في أذهان التلاميذ في نهاية تلك المرحلة من مراحل الاستراتيجية تمهيداً للمرحلة الثانية منها.

- **المجموعات المتعاونة** :

تتبني هذه الاستراتيجية في المكون الثاني منها (المجموعات المتعاونة) مبدأ التعاون ، ويعد التعلم التعاوني من الاستراتيجيات الحديثة التي تهدف إلي تحسين وتشييد أفكار التلاميذ الذين يعملون في مجموعات يعلم بعضها بعضا ويتحاورون فيما بينهم، بحيث يشعر كل فرد من أفراد المجموعة بمسؤوليته تجاه مجموعته، إضافة إلي أن استخدام المجموعات المتعاونة يؤدي إلي تنمية روح الفريق لدي جميع التلاميذ في كافة المستويات والقدرات وإلي تنمية الميول الايجابية والسلبية نحو المواد الدراسية.

وفي استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات يتم تقسيم التلاميذ إلي عدة مجموعات تتكون كل منها من عدد مناسب من التلاميذ بشرط أن يكون هؤلاء التلاميذ غير متكافئين تحصيليا بمعني أن يكون من بينهم علي الأقل في كل مجموعة تلميذ (مرتفع ـ متوسط ـ منخفض) التحصيل.

وفي هذه المرحلة تعمل كل مجموعة كفريق متعاون لإنجاز المهام التعليمية المكلفة بها في المرحلة السابقة حيث يساعد التلميذ القوي التلميذ الضعيف والمتوسط، كما يتلقى تغذية راجعة من أقرانه داخل المجموعة. ويتطلب ذلك من كل تلميذ أن يجمع المعلومات عن المهمة للوصول إلى حلها كما أن التلميذ داخل المجموعة يتحمل المسئولية الفردية لحل المهمة مما يؤدي بدوره لزيادة التعلم.

والمعلم في هذه المرحلة يكون ميسرا وموجها لعملية التعلم لأن مرحلة المجموعات المتعاونة تعد فرصة للحوار والمناقشة وتبادل الخبرات بين التلاميذ ومشجعا كل تلميذ داخل مجموعته على المشاركة في حل المهمة ولا يكون سلبيا، ويمد تلاميذه بالأجوبة المباشرة التي تساعد في حل المهمة المطروحة. (اليعقوبي، ٢٠١٠: ٣٢)

ويجب ملاحظة أنه لا تنتهي مهمة التعلم عند وصول كل مجموعة من المجموعات المتعاونة داخل الفصل إلى حل خاص بها ولكن تبقي الخطوة الأخيرة في هذه الاستراتيجية التي توضحها الأسطر التالية.

- **المشاركة** :

تبدأ هذه الخطوة عندما يدعو المعلم المجموعات المتعاونة للاجتماع جميعاً ويسألهم عن كيفية التوصل للحل، وهنا يتقدم عضو من كل مجموعة ليعرض أمام الفصل ما توصلت إليه مجموعته، ثم يسأل المعلم أسئلة تتابعية للتوضيح ومساعدة التلاميذ علي تفسير عملية الحل والتعبير عنه لفظيا.

وتؤكد استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلات على الطبيعة الاجتماعية للمعرفة حيث تبني المعرفة من خلال المجتمع الذي ينتمي إليه الفرد، ويعطي تفسيراته وفق الطابع الأخلاقي والعقلي والثقافي لهذا العالم، كما أن المعرفة هي جوهر عملية التعلم والتي يمتلك فيها الأفراد اختيار أفكارهم المبنية على الآخرين، وحث الآخرين بجعل تفكيرهم أكثر واقعية ونشاطا، وهدف الاستراتيجية العام من التعلم هو تشجيع التلاميذ لتطوير أنظمة مقبولة اجتماعيا عن طريق استكشافهم للأفكار والاختلافات في الرأي.

كما يتضح أن العمل بهذه الاستراتيجية يتطلب دوراً خاصا يقوم به المعلم مثل:

- إمداد الطلاب بالخبرات المثيرة من خلال اختياره المناسب لمهام التعلم.
- عضو مشارك في جميع الموضوعات من خلال توجيهاته لكل مجموعة.
- ميسر لعملية التعلم ،يدير وينظم المناقشة والحوار بين التلاميذ. (اليعقوبي، ٢٠١٠: ٣٢ ـ ٣٣)

- **استراتيجية السنادات التعليمية Educational Scaffold** :

يعرف زيتون(٢٠٠٦م) السنادات التعليمية بأنها "معرفة تقدم للمتعلم لتساعده على عبور الفجوة بين ما يعرف وما يسعى إلى معرفته أو مالا يعرف ". ص ٦٢.

ويرى برونو(٢٠٠٢) السقالات التعليمية بأنها عملية تتم من خلالها معاونة المتعلم على اتقان مشكلة معينة تتعدى قدرته النمائية عن طريق مساعدة مدرس أو شخص أكثر تقدما (رزوقي؛ عبد الأمير،٢٠١٢، ص ١١)

ويتطلب استخدام السنادات التعليمية التعرف على المعلومات السابقة لدى الطلاب واستخدمها لجعل محتوى الدرس ذي معنى لدى الطالب وكذلك لجعل محتواه داخل منطقة النمو التقريبي للمتعلم وعلى هذا فالاستراتيجية قد تكون ليس لها فائدة إذا كان الطالب لا يمتلك بعض المعارف الأساسية الخاصة بالمادة العلمية يبدأ أولا بما لا يعرفها لطالب ثم البناء عليه مستخدم المراحل التالية (Rosenshin & Merister, 1992)،(Friend & Bursuck, 1996):

- **نموذج التعليم التوليدي Generative Learning Model** :

انبثق نموذج التعلم التوليدي من نظرية ليف فيجوتسكي (Lev Vagotsky)التي تعتمد على فلسفة النظرية البنائية الثقافية الإجتماعية، حيث أكد فيجوتسكي على أهمية المجتمع واللغة والثقافة والتفكير في تنمية المعرفة والجوانب المعرفية.(Jones et al .,1998, 968)

ويشير النجدي وآخرون (٢٠٠٥م، ٤٦٧) الى أنه هذا النموذج هو أحد نماذج التدريس البنائية، ومن أبرز نماذج في تدريس الرياضيات ويتضمن عمليات توليدية يقوم بها المتعلم لربط المعلومات الجديدة بالمعرفة السابقة. ويعتمد التعلم في النموذج التوليدي على المناقشة والحوار والتفاوض وتبادل الأفكار بين الطلاب، وعلى مساندة الطلاب على العمل في مجموعات صغيرة، ودور المعلم هو تنظيم العمل داخل الفصل وتشجيع الطلاب على القيام بالأنشطة، ويركز النموذج على مساعدة الطلاب في استخدام المفاهيم الجديدة في تفسير مواقف تعليمية مختلفة .

- **مفهوم نموذج التعليم التوليدي Generative Learning Model** :

اوضح صالح (٢٠٠٩م ، ص٣٢٣) انه نموذج وظيفياً للتدريس يهدف إلى إكساب المتعلم القدرة على توليد نوعين من العلاقات، الأول : هو توليد علاقة بين خبرة المتعلم السابقة وخبراته اللاحقة، والثاني: هو توليد علاقات بين أجزاء المعرفة أو الخبرات اللاحقة المراد للمتعلم اكتسابها، كما يهدف هذا النموذج إلى مساعدة الطلاب على استخدام المفاهيم الجديدة في تفسير مواقف التعلم المختلفة للتأكد من فهمهم، ويتم ذلك من خلال الحوار والتفاوض وتبادل الأفكار بين الطلاب وبين المعلم وطلابه.

- **استراتيجيات نموذج التعلم التوليدي** :

تتمثل استراتيجيات التعلم التوليدي في أربع استراتيجيات رئيسة، يمكن أن تستعمل كل استراتيجية على حدة أو ترتبط إحداها بالأخرى لنيل هدف التعلم يوضحها الشكل (٤) :

شكل (٤) استراتيجيات نموذج التعلم التوليدى

- **الاستدعاء Recall** : ويتضمن سحب المعلومات من الذاكرة طويلة المدى للمتعلم ويتضمن الاستدعاء تقنيات مثل التكرار، التدريب، الممارسة المراجعة، وأساليب تقوية الذاكرة.
- **التكامل Integration** : وفيه يكامل المتعلم بين المعرفة الجديدة والعلم المسبق لديه ، وتتضمن طرق التكامل إعادة الصياغة عيد رواية المحتوى ويشرحه بدقة، توليد الأسئلة وتوليد المتناظرات.
- **التنظيم Organization** : ويتضمن ربط المتعلم بين العلم المسبق والأفكار الجديدة في طرق ذات مغزى ويتضمن تقنيات مثل تحليل الأفكار الرئيسية التخليص، التصنيف، التجميع وخرائط المفاهيم.
- **الإسهاب Elaboration** : ويتضمن اتصال المادة الجديدة بالمعلومات أو الأفكار في عقل المتعلم، وتتضمن طرق الإسهاب توليد الصور العقلية وإسهاب جمل.

ومن هنا ترى الباحثة أن بناء المعرفة يعتمد على المعالجة العقلية النشطة للتصورات ويؤدي على الفهم الذي ينتج من المعالجة التوليدية، وتتضمن المعالجة التوليدية الربط بين المعلومات الجديدة والعلم المسبق لبناء تراكيب معرفية أكثر إتقاناً،وفي الحقيقة فإن المادة يتم تذكرها بشكل أفضل في حالة التعلم التوليدي من قبل المتعلم بدلا من تقديمها مجردة للمتعلم.

ويكمن دور المعلم في مساعدة الطلاب في توليد الوصلات أو يساعدهم على الربط بين الأفكار الجديدة بعضها البعض بالعلم المسبق لديهم، فالعلم يدفع أو يوجه الطالب لإيجاد تلك الارتباطات فالتعليم ينتقل هنا من تجهيز المعلومات إلى تسهيل بناء نسيج المعرفة وبهذه النظرة يتم التركيز على المتعلم في العملية التعليمية.

- **عمليات بناء نموذج التعلم التوليدي** :

يشتمل النموذج التوليدي على أربعة عمليات عقلية معرفية تمثلها الباحثة في الشكل (٥):(عفانة والجيش،١٤٣٠هـ، ص٢٥):

شكل(٥) نموذج التعلم التوليدى

- **خامساً : بيئة التعلّم في النموذج البنائي:**

يصف كيفن وآخرون (Kevin; et al., 2004) بيئة التعلم في النموذج البنائي بأنها" المكان الذي يحتمل أن يعمل فيه المتعلمون معاً ويشجع بعضهم بعضا مستخدمين في تحقيق ذلك الأدوات المختلفة ومصادر المعلومات المتعددة لتحقيق الأهداف التعليمية وأنشطة حل المشكلات"٠أي أن بيئة التعلم بيئة مرنة تهتم بالتعلم ذي المعني والذي يحدث من خلال الأنشطة الحقيقية التي تساعد المتعلم في بناء الفهم وتنمية المهارات المناسبة لحل المشكلات التي تقابلهم. ويمارس المتعلمون فيها الخبرات الحسية المباشرة والتعامل مع المصادر والأجهزة بأنفسهم عن طريق ملاحظاتهم وأنشطتهم والتي يمكن أن يقوم بها كل متعلم بمفرده أو بالتعاون مع زملاءه، في اتخاذ القرار للخروج بابتكارات ذات معني . (Saunders,1992:138)

واشار الكيلاني(٢٠٠٤م) " أن طبيعة بيئة التعلّم البنائي، تؤكّد على التعلّم أكثر من التعليم، وتشجع الدارسين على الانخراط في نقاش مع الأنداد وتدعيم التعلم التعاوني، وتأكيد المواقف الحياتية التي يحدث فيها التعلّم، وتجنب التعليم النظري، والتركيز على الخبرة الميدانية كمصدر من مصادر التعلّم حيث أن الخبرة السابقة بالنسبة إلى بيئة التعلّم البنائي تعد مصدراً مهما للنشاط التعليمي، وتلعب دوراً فعّالاً في عملية التعلّم" ص١٤٨.

أوردت العديد من الدراسات تحليلا لمواصفات هذه البيئة والتي تسهم في التحول من التركيز على المعلم إلي التركيز على المتعلم ومن أبرزها ما أوضحه زيتون؛ وزيتون(٢٠٠٣ م، ص١٧١) في الآتي:

- تقديم بيئات تعلم حقيقية ترتبط بمشكلات العالم الفعلي ، وتدعم التعاون في بناء المعرفة.
- تتغلب بيئة التعلم البنائية على الأسباب التي تعوق المتعلمين، وتتطلب أن يتخذوا قرارات.
- تدعم المناقشة والاتصال. وهي بيئة ممتعة ومشوقة للتعلم.

- **بيئة الصف البنائية (Constructivist Classroom) :**

تهيئ بيئة الصف البنائية للتعلم النشط والفعال من خلال الأنشطة والمهمات التي تُقدمها وتقويمها تقويماً حقيقياً ومراعياً لآراء الطلاب. (بدوي،٢٠١٠،ص ٢٨٨):

وقد تغيرت بيئة الصف في النموذج البنائي بناءً على تغير دور المعلم والمتعلم ومن مواصفاتها (زيتون،٢٠٠٨، ص ١٤٥) ومن اهم ما يميزها انها: تقبل استقلالية وذاتية الطالب وتشجعها، كما يطرح فيها المعلم أسئلة مفتوحة النهاية تشجع مستويات التفكير العالية لدى الطلاب، وينشغل فيها الطلاب في الحوار والمناقشات والمناظرات العلمية مع المعلم ومع بعضهم بعضا، وتشجعهم

على تحدى الفرضيات، واستخدام البيانات الخام والمصادر الأولية والمواد المادية المتفاعلة لتزويد الطلاب بالخبرات بدلاً من استخدام بيانات الآخرين.

- **تقويم أداء المعلم** :

تمثل عملية تقويم اداء المعلم المرجع الرئيس في بناء وتنفيذ برامج الإعداد والتأهيل والتطوير لتنمية المعلم مهنيا ، وكلما كانت عملية تقويم المعلم علمية ودقيقة وصادقة كانت مؤشراً قوي الدلالة على مدى فاعلية النظام التربوي، ويعد توفير الأساليب العلمية المنصفة والأدوات الموضوعية لتقويم أداء المعلم ، من أهم الحاجات التربوية للمعلم، مما يضع مسؤولية جسيمة على عاتق من يقوم بإعداد تلك الأساليب وبنائها وتقويم أداء المعلم من خلالها

وتعتبر عملية تقويم اداء المعلم عملية تربوية تطويرية يتم من خلالها تقييم جميع الأعمال والممارسات التي يقوم بها المعلم داخل غرفة الصف وخارجها ولها تأثير على تيسير وإتمام عملية التعليم، بإعطائه قيمة كمية ووصفية ومن ثم تعزيز الصفات الإيجابية لديه، وتعديل السلوكيات السلبية، والتغلب على المعوقات» . (القميزي، ١٤٣٠ه)

إن تقويم أداء المعلم عملية قد تتجدد معاييرها التي يجب أن تستند عليها حتى تكون عملية وموضوعية وتفيد المعلم نفسه، وتفيد الأطراف التربوية الأخرى ذات الصلة بتدريبه وتأهيله، وينبغي للمعلم أن يمد جسور المعرفة نحو مايُستجد من تطبيقات تقنية، حتى يستطيع أن يؤدي أداءً تدريسيا فعالا ومُبدعا تظهر نتائجه في مخرجات التعلم ، عليه ان يتكيف مع مستجدات عصره ويساهم في حل مشاكلها، وأن يكون مبدعا ومبتكرا .(اخلاص عبد الحي، ٢٠١٦م)

- **مفهوم تقويم أداء المعلم** :

يُعرف الآغا (٢٠٠٤م) تقويم أداء المعلم بأنه: " العملية التي يتم فيها إصدار حكم حول أداء المعلم من الناحية المهنية. ويقوم بإجراء هذه العملية كل من المدراء والمعلمين والموجهين للتأكد من النمو المهني المستمر لديه". ص ٩٨٥

ويعرفه سكر وآخرون (٢٠٠٥م) بأنه "الحكم على مستوى امتلاك المعلمين لبعض كفايات الأداء بهدف رفع مستواهم من خلال تجاوز أسباب وعوامل ضعف أدائهم وتعزيز أسباب وعوامل قوتهم" .ص ١٢٦

اما تقويم الأداء التدريسي تحديداً فيعرفه سكر وآخرون (٢٠٠٥ م، ١٢٦) بأنه " الحكم على مستوى امتلاك المعلم للمعارف والمهارات والاتجاهات الضرورية اللازمة لأداء مهامه داخل حجرة الدراسة لتحقيق أهداف درس محدد، ويستدل على توفرها بالإنجازات (الأداءات)" .

وفي هذا أيضاً إشارة واضحة لضرورة الاستناد إلى أسس تمثل إطارا مرجعيا لإصدار الأحكام عند تقويم أداء المعلم.

- **اسس ومبادئ تقويم أداء المعلم**:

يرى الأغا (٢٠٠٤ م ،٩٨٥ ـ ٩٨٨) أن من أبرز أُسس تقويم أداء المعلم الآتي:

- يتطلب تقويم المعلم تعدد الأدوات.
- يتطلب تقويم المعلم تعدد الأفراد الذين يقومون بعملية التقويم.
- يتطلب تقويم المعلم مجموعة من المعايير للحكم على أدائه.
- يتضمن تقويم المعلم اتخاذ قرار بصدد الأداء المهني للمعلم.

ويرى الفقي (١٩٩٤م ، ١٤٢) انه لكي يقوم تقويم المعلم بدور مهم في التوجيه والإرشاد والإعداد لبرامج النمو المهني والدورات التدريبية لا بد من الالتزام بالمبادئ الآتية:

- التقويم عملية تعاونية بين عدة أطراف: المعلم ـ المشرف ـ المدير.
- يجب أن يكون التقويم مُستمراً.
- لا يجب مقارنة مدرس بآخر.
- يجب إعلام المدرس بنتائج التقييم حتى يعرف نقاط الضعف إن وجدت وكيفية علاجها.
- يجب أن يعرف المعلم ما هو مطلوب منه في تأدية عمله.

- **أهداف تقويم أداء المعلم** :

يشير البهواشي (٢٠٠٤م، ٣٤١ ـ ٣٤٢) الى اهم أهداف تقويم المعلم ، توردها الباحثة في الآتي:

- استخدام التقويم من أجل تطوير علاقات عامة وتحقيق ممارسات جيدة: ويستهدف التقويم في هذه الحالة تحديد جوانب القوة والضعف.
- استخدام التقويم لتحسين المساق: وهدف التقويم هنا مستقبلي، إذ يستهدف تحقيق التحسن بصرف النظر عن الخبرة الذاتية للمعلم.
- استخدام التقويم لتعليم الفرد كيف يتحمل مسؤولية عمله: ومهمة التقويم هنا الوقوف على مدى الوفاء باحتياجات المعلمين والمتعلمين.
- استخدام التقويم لتقديم المعلومات عن سياسة الإنماء المهني والتخطيط لها: ويستهدف التقويم هنا تقديم بيانات تفيد متخذي القرار.
- استخدام التقويم كوسيلة لتشخيص الاحتياجات: الهدف هنا هو استخدام التقويم لتحديد احتياجات المعلمين من الإنماء المهني مستقبلا.

أورد رمضان (٢٠٠٤م، ٩٠٠) أهداف تقويم المعلم ـ حسب الجهة المستفيدة من نتائج التقويم ـ في ثلاثة أقسام: أهداف تتعلق بالمعلمين ـ أهداف تتعلق بالمتعلمين أهداف تتعلق بالنمو المهني للمعلمين.

ويوضح سليمان (٢٠٠٦م ، ٦) أن تقويم أداء المعلم التدريسي تحديداً يهدف إلى الآتي:

- تحسين المهارات والكفاءات العلمية والتربوية الخاصة بفن التدريس.

- تعزيز الحصول على الخبرات التدريسية.
- تطوير الأنشطة الصفية واللاصفية.
- تحسين قدرة المعلم على التحكم والاستثمار الأمثل للوقت المحدد.

وتتم عملية تقويم اداء المعلم وفق النموذج البنائي، ضمن عمليتي التعليم والتعلم وليس بمنعزل عنها، حيث يعتمد التقويم في البنائية التقويم الحقيقي لكي يكون تقييم اداء المعلم تقييما أصيلا وواقعيا أصيلا، وفي سياقات مناسبة وادوات متطورة مناسبة للمناهج المطورة، كما يجب أن يزود المعلمون والطلاب بمعايير التقييم في بداية الدراسة (ناصر، ص٤٢٧).

ويوضح الجدول (٢) أبرز الفروق بين المفهوم القديم والمفهوم الحديث في ظل البنائية (الحكمي،٢٠٠٧؛ جابر، ٢٠٠٣؛ ابراهيم ، ٢٠٠٤؛ افتيحة، ٢٠٠٩؛ علام ٢٠٠٤؛ مجيد، ٢٠١١):

جدول (٢) أبرز الفروق بين المفهوم القديم والمفهوم الحديث في ظل البنائية

الرقم	التحول من	التحول إلى
١	التقويم لأجل المحاسبية	التقويم من أجل التطوير، التحسين والتجويد
٢	النظر للمعلم كعنصر يتم تقويمه	النظر للمعلم كمشارك نشط في العملية التقويمية
٤	استخدام نتائج التقويم لمنح المعلمين درجة لادائهم الوظيفي	استخدام نتائج التقويم لتحسين وتجويد اداء المعلمين وتنمية مهاراتهم التدريسية وممارساتهم المهنية لتحقيق أقصى ما لديهم
٥	بناء النتائج على مصدر أو دليل واحد	بناء النتائج على عدة مصادر من الأدلة والشواهد
٦	بناء النتائج باستخدام أدوات تقويم منفردة	بناء النتائج باستخدام أدوات تقويم متعددة
٧	يهتم بقياس جوانب محددة	يهتم بقياس جوانب متعددة
٨	التقويم عملية متقطعة ونهائية	التقويم عملية مستمرة لانهائية
١٠	فئة محدودة مسؤولة عن عملية التقويم	المشرف التربوي، المدير، المعلم، الطالب، مشاركون في عملية التقويم
١١	عملية التقويم: سرية، خاصة، ثابتة	عملية التقويم: تشاركية، حيوية، تطويرية
١٢	التقويم بعيد عن السياق الواقعي	التقويم في سياق واقعي
١٣	التقويم نمطي مرجعي المحك ومرجعي المعيار، يعتمد على القياس وادواته التقليدية	التقويم بنائي يعتمد على التقويم الحقيقي، حيث لا يقبل البنائيون نمطي التقويم مرجعي المحك ومرجعي المعيار.

- **المبادئ والأسس التي يرتكز عليها التقويم في ظل النموذج البنائي** :

أشارت العديد من أدبيات المجال إلى أنه لكي يكون التقويم أصيلا ينبغي أن يستند إلى مجموعة من الأسس والمبادئ التي يجب مراعاتها عند تطبيقه منها ما يلي:

- أن يرافق التقويم عمليتي التعليم والتعلم في جميع مراحلهما؛ من حيث كونه تشخيصي، وبنائي، وختامي ومستمر(مهيدات، والمحاسنة، ٢٠٠٩، ١٩).
- أن يستند التقويم إلى معايير (Standards)، ومحكات (Criteria)، ونواتج تعلم (Products) محددة، تتطلب إبراز مهارات التلاميذ وتأملاتهم الفكرية

ونتاجاتهم ذات الصيغة الوظيفية في إطار المنهج والبرامج التعليمية القائمة على التفكير (زيتون، ١٤٢٨هـ، ٦٠٧).

- أن تكون الأهداف والنواتج التعليمية المطلوب تحققها في أداء التلاميذ واضحة، ومعلنة بحيث تمكنهم من التقويم الذاتي، وتحديد مستوى الإنجاز في ضوء هذه النواتج (الطنطاوي، ٢٠١٤، ٢٥٣).
- أن يتطلب مهام واقعية ذات صلة بحياة التلميذ والمشكلات التي تواجهه في المواقف الحقيقية، تتطلب الدراسة والاستقصاء في تحليلها والتوصل إلى حلول لها (خليل، ٢٠٠٢، ٢٩٩).
- أن يتطلب مهام تستثير عمليات التفكير العليا، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات، وتتطلب الفهم العميق للمعرفة، وتطبيقها (السعدوي، ٢٠١٠، ٦٧).
- أن يراعي الفروق الفردية بين التلاميذ في قدراتهم وأنماط تعلمهم وذكاءاتهم المتعددة ، وخلفياتهم المعرفية باعتماده أساليب وأدوات متنوعة تعتمد على معايير أداء محكية المرجع، تجنب المقارنات بين التلاميذ التي تعتمد على أداء الجماعة (العبسي، ٢٠١٠، ٤٤).
- أن يعتمد آليات كيفية وكمية وطرقا جديدة في تحليل البيانات وتفسيرها في ضوء قواعد التصحيح التي تتعامل مع العمليات والنواتج المحتملة لإجابات التلاميذ عن المهام المفتوحة (السعدوي، ٢٠١٠، ٧٠).
- أن يتطلب بعض أشكال التعاون لإنجاز مهام التقويم الأصيل وفق طبيعة المهمة، كما تتطلب فرص حقيقية لتقويم الزملاء وفق الاحتياجات اللازمة لكل حالة (عبدالباقي، ٢٠٠٥، ١٧٣).
- أن يتسم بالعدالة والموضوعية؛ حيث يتطلب أن تتصف الأساليب والأدوات المستخدمة في التقويم بالقدرة على إصدار الحكم نفسه على التلميذ من قبل محكمين مختلفين (العبسي،٢٠١٠، ٤٤).
- أن تكون إنجازات التلاميذ هي مادة التقويم الأصيل، مما يقتضي أن يكون متعدد الوجوه والميادين، متنوعاً في أساليبه وأدواته (البدور،٢٠١٠، ٤).

واستناداً إلى جميع ما ذكر من ملامح العملية التعليمية في ظل البنائية تم بناء بطاقة ملاحظة لمتابعة أداء المعلم داخل حجرة الصف الدراسية توضحها الصفحات التالية وذلك استرشاداً ببطاقة تقويم أداء المعلم في ولاية أوهايو بالولايات المتحدة الأمريكية Teacher Performance Evaluation Rubric والتي تعدّ تجربة رائدة في تقويم المعلم ومعرفة مدى توفر الكفايات اللازمة للتدريس لديه.

- **تقويم أداء المعلم** :

تعد عملية تقويم الأداء الوظيفي للمعلم المرجع الرئيس في بناء وتنفيذ برامج الإعداد والتأهيل والتطوير، وكلما كانت عملية تقويمه دقيقة وصادقة

كانت مؤشرًا قوي الدلالة على مدى فاعلية النظام التربوي ، كما يعد توفير الأساليب العلمية المنصفة والموضوعية لتقويم الأداء الوظيفي من آكد الحاجات التربوية للمعلم، مما يضع مسؤولية كبيرة على عاتق من يقوم بإعداد تلك الأدوات وبنائها وتقويم أداء المعلم من خلالها . وقد اوضح القميزي (١٤٣٠هـ) مفهوم تقويم اداء المعلم على بأنه :" عملية تربوية تطويرية يتم من خلالها تقييم جميع الأعمال التي يقوم بها المعلم داخل غرفة الصف وخارجها ولها تأثير على تيسير وإتمام عملية التعليم، بإعطائه قيمة رقمية ووصفية، ومن ثم تعزيز الصفات الإيجابية، وتعديل السلوكيات السلبية والتغلب على المعوقات» .

- **الدراسات السابقة** :

وقد قام النذير(٢٠٠٤م) بد راسة بعنوان "برنامج مقترح لتطوير تدريس الرياضيات ف ي المرحلة المتوسطة"، حيث هدفت إلى التحقق ميدانيا من واقع أداء معلم ي الرياضيات في الرياض، وبناء معيار لتقويم الأداء التعليمي لمعلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة داخل الحجرة الصفية باستخدام أسلوب دلفاي (Delphi)، ومن ثم تطبيق معيار البحث على الممارسات التعليمية الحالية لمعلمي الرياضيات في المرحلة المتوسطة داخل حجرة الصف، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي "تحليل المحتوى" بتصميم استمارة خاصة لاستنتاج الواق الفعلي لتدريس الرياضيات، من خلال د راسة التقارير الفنية للمشرفين التربويين كوثائق تشير إلى مستويات الأداء، كما استخدم الباحث المنهج الوصفي "المسحي" الذي يقوم على تطبيق أداة الملاحظة الصفية، لتقويم أداء المعلمين في الصفوف، وقد توصلت الد راسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها:

جاءت معرفة معلم الرياضيات بطبيعة الرياضات كعلم وكمادة دراسية وكذلك لها بنيتها الجبرية أو الهندسية أو التبولوجية بدرجة ضعيفة بالإضافة الى ضعف قدرتهم على توفير بيئة صفية مشجعة على التعلم، وضعف قدرتهم في ادارة وقت التعلم بكفاءة. كذلك كان تخطيط معلمي الرياضيات بطرق حديثة غير تقليدية ضعيفاً، ومستوى اهتمامهم بالأنشطة التدريسية الإبداعية أثناء الحصة غير متوفر بصورة كافية ، ولم يتم استخدم معلمي الرياضيات للمداخل التدريسية الحديثة إلا في حالات محدودة .ولم تكن عملية تقويم المعلمين في ضوء المعايير المهنية، كم أن مدراء المدارس والمشرفين التربويين يستخدموا طريقة روتينية وادوات تقليدية في تقويم اداء معلمين. واوصت الدراسة بعدة توصيات جاء من اهمها ضرورة قيام وزارة التعليم بتوفير بطاقة ملاحظة حديثة تقيس المعايير والممارسات المهنية لدى معلمي الرياضيات.

وقدمت دراسة العليان (٢٠١٠ م) تصور مقترح للتطوير المهني الذاتي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في ضوء آراء كل من المختصين والممارسين بالمملكة

العربية السعودية ، واتبع الباحث المنهج الوصفي وقام بتحديد أبعاد مطالب التطوير المهني الذاتي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر المختصين، والتعرف على درجة أهميتها وتوافرها من وجهة نظر الممارسين، وجود فروق بين استجاباتهم ، حيث استخدم الاستبانة أداة لجمع المعلومات، وقد تم تطبيقها على ٣٥ مختصاً و(١٨١) ممارسا، وخلصت نتائج الدراسة الى عدة نتائج جاء من اهمها: عدم توفر معظم ابعاد التطور المهني الذاتي لمعلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة من وجهة نظر عينة الدراسة ، حيث وقعت (٥٣) عبارة تحت نطاق غير متوافر ، (٣٥) عبارة متوفرة الى نوع ما ، (٣) عبارات متوفرة في جميع الأبعاد.

واجرى البلوي(٢٠١١م) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى تطبيق معلمي ومعلمات الرياضيات لمهارت تدريس مادة الرياضيات في مجالات التخطيط والتنفيذ والتقويم، وتكونت عينة الدراسة من جميع معلمي الرياضياتٍ في محافظة الوجه في المملكة العربية السعودية والبالغ عددهم (٦٥) معلماً ومعلمة، وتحقيقاً لهدف الدراسة قام الباحث بتطوير استبانة كأداة للدراسة تشتمل على مهارات التدريس الثلاثة (التخطيط، والتنفيذ، والتقويم) واستخدمت فيها مقياس ليكرت الرباعي ذي الاستجابات الأربع (دائماً، غالبا، أحياناً، نادراً)، وقد تم التأكد من صدقها وثباتها، وتوصلت الدراسةٍ إلى: أن تطبيق المعلمين والمعلمات عينة الدارسة لمهارات التدريس جاء مرتفعاً بوسط حسابي (٣.١٧)، حيث حصل مجال التنفيذ على أعلى تقدير بوسط حسابي (٣.٣١)، ثمّ مجال التقويم بوسط حسابي (٣.١٤)، وأقل تقدير جاء لمجال التخطيط بوسط حسابي (٣.٠٦). كما اظهرت الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) في درجة التطبيق تعزى لمهارة التدريس بين مجالي التنفيذ والتقويم، ومجالي التخطيط والتقويم، وفي المجالات الثلاثة مجتمعة. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ ٠.٠٥) في درجة التطبيق تعزى لمتغير المؤهل العلمي.

دراسة العمري (١٤٣١ ه) والتي هدفت إلى تحديد الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور، والتعرف على درجة توافرها لدى المعلمين بالمملكة العربية السعودية ، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي وقام ببناء بطاقة ملاحظة للتعرف على درجة توافر الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور لدى معلمي الرياضيات، وطبقت على عينة من معلمي الرياضيات للصف الأول متوسط بمحافظة المخواة بلغ حجمها (١٨) معلمًا، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج جاء من أهمها: اتفاق المحكمين على ضرورة توافر (٧٩) كفاية لازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور موزعة على النحو التالي: (٢١) كفاية لمحور كفايات التخطيط، (٣٩) كفاية لمحور كفايات التنفيذ، و(١٩) كفاية

لمحور كفايات التقويم. وتراوحت نسبة أهمية هذه الكفايات ما بين مرتفعة إلى مرتفعة جداً. وقد جاءت درجة توافر كفايات التخطيط والتنفيذ والتقويم اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور لدى معلمي الرياضيات بمحافظة المخواة بدرجة متوسطة، حيث بلغ المتوسط الحسابي(١.٨٣)،(١.٨٤)،(١.٨١) على التوالي ولا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى(٠.٠٥) بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة حول درجة توافر الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور للصف الأول المتوسط لدى معلمي الرياضيات بمحافظة المخواة التعليمية يعزى لمتغير المؤهل التعليمي. وفي ضوء نتائج الدراسة اوصى الباحث بضرورة بناء حقائب تعليمية تضم جوانب التخطيط والتنفيذ والتقويم لبعض دروس الرياضيات في المقرر المطور، من قبل التربويين القائمين على إعداد وتدريب معلمي الرياضيات وتوضيح الكفايات الأساسية اللازم إتقانها من جميع معلمي الرياضيات، وتوزيع هذه الحقائب عليهم خلال دورات تدريبية. وتحديد احتياجات معلمي الرياضيات في ضوء الكفايات اللازمة لتدريس مقرر الرياضيات المطور وبناء ادوات تقويم تلبي هذه الاحتياجات لتنمية معلمي الرياضيات مهنيا.

دراسة علي (٢٠١١ م) التي هدفت الى التعرف تقويم أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في اليمن في ضوء المعايير المهنية المعاصرة ، وقد تم بناء قائمة بالمعايير المهنية لأداء معلمي الرياضيات في اليمن في ضوء المعايير المهنية المعاصرة و التعرف على مستوى اداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية في ضوء قائمة المعايير التي تم التوصل إليها وتوصلت الدراسة الى عدم وجود فروق دالة إحصائيا بين درجات اداء معلمي الرياضيات تبعا لاختلاف بعض المتغيرات(الجنس، سنوات الخبرة التدريسية، الدورات التدريبية) بقصد وصف هذا الواقع و تفسيره و تقديم بعض المقترحات التي قد تسهم في تطوير أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الثانوية

وقد قام تايلور وتايلور (Tyler, John & Taylor, Eric ,2012) دراسة هدفت الدراسة الى معرفة أثر تقييم المعلمين للمساهمة في احداث تغييرات في تحسين اداءهم . ومع ذلك، ما إذا كان التقييم يتغير أداء المعلمين، وقد تمت تقييم المعلمين في منتصف حياتهم المهنية، عن طريق بطاقة ملاحظة لقياس انتاجيتهم ، حيث تم تقييم اداء المعلمين - قبل وأثناء وبعد التقييم. وقد اظهرت الدراسة: أن المعلمين أكثر إنتاجية في السنوات التي تلي تقييم أدائهم مع ملاحظة تحسن كبير لدى المعلمين الذين كان أداءهم ضعيفا نسبيا. كما اشارت النتائج أن المعلمين يمكنهم الحصول على معلومات مهنية مهمة خلال تقييم ادائهم، ومن ثم تطوير مهارات تدريسية ومهنية جديدة لديهم ويعمل ذلك على زيادة جهدهم على المدى الطويل.

واجرى هو وكين(Ho , A. & Kane, T, 2013) دراسة ثبات الملاحظات الصفية من قبل المختصين في المدارس" ضمن مشروع بيت وغيتس (MET Project. B. and Gates, M Foundation) ، بهدف قياس فعالية وثبات طرق الملاحظة في الفصول الدراسية المشتركة. واستخدم الباحثان خمسة أدوات للملاحظة وهي: أطر التدريس، ونظام تقييم درجات الصفوف الدراسية وبروتوكول مذكرات تعليم فنون اللغة، وجودة تدريس الرياضيات، وتدريس بروتوكول ملاحظة اداء المعلم، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج ينبغي أخذها في الاعتبار عند تصميم وتنفيذ ادوات الملاحظة جاء من اهمها: ضرورة "جمع الملاحظات حول عملية التدريس، والجمع بين ادوات ملاحظة عالية الجودة واستطلاعات الطلبة، وتحسين التحصيل"، وافادت نتائج الدراسة في تقديم إطار عام حول كيفية تصميم ادوات حديثة للملاحظة لتقييم اداء المعلمين.

اما دراسة يحى (٢٠١٣م) فقد هدفت الى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على معايير الجودة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي في محاوره الثلاثة (التخطيط ـ التنفيذ ـ التقويم) لدى الطلاب المعلمين تخصص الرياضيات بالتعليم الابتدائي بكليات التربية ، ولتحقيق ذلك تم تصميم برنامج تدريبي يحتوي على معايير الجودة المتمثلة في المعايير الأكاديمية المرجعية لقطاع كليات التربية، وتم تطبيق أداة البحث (بطاقة الملاحظة) على عينة البحث المختارة وكانت قوامها (١٠) طلاب من بين طلاب السنة الثالثة تخصص الرياضيات بالتعليم الابتدائي في التدريب الميداني بمدرسة بنها الابتدائية الحديثة بمحافظة القليوبية ، وقد تم تطبيق أداة البحث (بطاقة الملاحظة) على عينة البحث قبلياً وبعدياً بهدف معرفة الفروق بين التطبيق القبلي والبعدي لأداة البحث في مهارات التدريس الابداعي . وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات الطلاب المعلمين في مهارات التدريس الإبداعي في كل من التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لصالح التطبيق البعدي. كما أسفرت النتائج عن فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية مهارات التدريس الإبداعي في ضوء معايير الجودة ، وفي ضوء النتائج اوصى الباحث أهمها: بالاستفادة من (بطاقة ملاحظة ، البرنامج التدريبي المقترح) في تطوير أداء معلمي الرياضيات بالمرحلة الابتدائية أثناء الخدمة لتنمية مهارات التدريس الإبداعي في ضوء معايير الجودة، و ضرورة تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية من البرامج التدريبية التي تهتم بتنمية مهارات استراتيجيات التدريس الفعال والتعلم المتمركز حول الطالب في ضوء المعايير الأكاديمية المرجعية لكليات التربية (مواصفات الخريج العامة والتخصصية) .

اما دراسة الأحمري (٢٠١٤م) فقد قام الباحث باقتراح بطاقة لتقويم أداء معلم اللغة الانجليزية في ضوء نموذج مارازنو من وجهة نظر المتخصصين ومشرفي

اللغة الانجليزية ومعلميها، واستخدم الباحث المنهج الوصفي، حيث طبقت الدراسة على عينة تكونت من (٧) متخصصين من أعضاء هيئة التدريس من كليتي التَّربية بجامعة أم القرى وجامعة الطائف، و(٤١) مشرفاً تربويا بمدينة الطائف ومدينة مكة المكرمة، و(٩١) معلماً للغة الانجليزية بمدينة الطائف. وقام ببناء استبانة في ضوء نموذج مارازونو لتقويم المعلم الذي تضمن(٤) مجالات رئيسة للمهارات التدريسية التي يجب ان تتوافر لدى معلم اللغة الانجليزية تمثلت في :السلوكيات والاستَّراتيجيات الصفية ـ الإعداد و التخطيط للدرس ـ التفكير الناقد في التدريس ـ الزمالة والمهنية ، وقد تم التأكد من صدقها وثباتها حيث بلغت درجة الثبات (٦.١١) ، وقد اظهرت نتائج الدراسة: أن درجة أهمية توافر المهارات التدريسية في معلم اللغة الانجليزية كانت في مستوى (مهم ومهم جداً) من وجهة نظر عينة الدراسة. وان هناك فروق دالة احصائيا في استجابات أفراد العينة تبعا لطبيعة العمل ، في مجالي: الاستَّراتيجيات والسلوكيات الصفية ، التفكير الناقد في التدريس ، والاستبانة ككل لصالح المتخصصين . ووجود فروق ذات دلالات إحصائية في استجابات أفراد العينة من المعلماتُ والمشرفاتُ تبعا للمؤهل في مجال الاستَّراتيجيات والسلوكيات الصفية لصالح ذوي المؤهل التَّربوي. وقد أوصت الدراسة بالاستفادة من المهارات التدريسية التي تضمنتها البطاقة المقترَحة في التخطيط لبرامج اعداد وتدريب المعلم.

واقترح الباحث إجراء مزيد من الدراسات حول نموذج مارزانو والنماذج التعليمية الأخرى لتقويم المعلم .

دراسة اوهايو(٢٠١٧) التي هدفت الى تطبيق تجربة رائدة في تقويم اداء المعلم وتطويرها ، حيث قامت ادارة المشروع بتحديث نظام التعليم الإلكتروني للمعلمين بشكل مستمر، include the Ohio School Counselor Evaluation System for the 2016-2017 school year and has بما في ذلك نظام تقييم المعلمين في ولاية أوهايو للعام الدراسي(٢٠١٦ -٢٠١٧) ووفروا للمعلمين المواد التدريبية والأدوات التقويمية التجربة الرائدة في تقويم اداء المعل ،وقد قامت ادارة المشروع بتحديث نظام التعليم الإلكتروني للمعلمين include the Ohio School Counselor Evaluation System for the 2016-2017 school year and hasmade training materials available on theTeachers will continue to receive annual teacher-level value-added reports including، ويستمر المعلمون في تلقي تقارير سنوية ذات قيمة ثرية على مستوى المعلمين بما في ذلك البيانات المركبة. The reports and composite data generated from the 2015-2016 data will وتكون تقارير تقويم اداء المعلمين والبيانات التي يتم الحصول عليها في ضوء بيانات تقويم ادائهم في الفترة (٢٠١٥ ـ ٢٠١٦) reflect a

single year only.لتعكس مدى تقدمهم خلال سنة واحدة ، كما The State Board of Education identified measures of academic student growth to use when no حدد مجلس الدولة للتعليم اجراءات لتقييم نمو الطلاب الأكاديميين لاستخدامها عندما لا تتوفر بيانات ذات قيمة مضافة عن تقييم معلميهم وتشمل هذه التقييمات الأساتذه المعتمدين، والمتعاونين، واهداف تعلم الطلاب وادارة بيئة التعلم، recommends having at least two, but educators may have just one.) وقد اظهرت نتائج المشروع ضرورة تقييم جميع المعلمين سنويا على ، وجاءات تعليمات صارمة لضرورة استناد التقييمات على اساس واضح ، والاستناد الى معايير التميز التعليمي التي تعطي الأولوية لتعلم الطلاب، وفي المقام الأول تأثير المعلم على النمو الأكاديمي للطلاب ، ويجب ان تستخدم بطاقة الملاحظة في اجراء من اربعة الى خمسة مستويات للتقيم أداء المعلم مع ضرورة وصف الإختلافات في فعالية المعلم في تلك المرات ، وتشجيع التقييمات والملاحظات الإيجابية المتكررة وردود الأفعال النقدية البناءة لديهم Clear, Rigorous Expectations: Evaluations should be based on clearSignificance: Evaluation outcomes must matter; وقد اوصت الدراسة بضرورة وجود اثنين على الأقل من المقوميين ، بحيث يكونوا اختصاصي لتوعية المعلمين بممارساتهم المهنية وجوانب تقويم ادائهم. The Ohio Department of Education will continue to conduct random reviews of districts'وستواصل إدارة التعليم في أوهايو إجراء مراجعات عشوائية للمدارس في المناطق المختلفة ، أن تؤخذ نتائج التقويم وevaluation data should be بيانات التقييم المهمة في قرارا التوظيف الرئيسية بشأن المعلمين.

- **التعقيب على الدراسات السابقة** :

هناك عدد من اوجه الاتفاق والاختلاف بين الدراسات والدراسة الحالية تتمثل في الآتي:

تنوعت الأدوات البحثية المستخدمة في الدراسات السابقة وتمثلت في الاستبانة، وبطاقة الملاحظة واتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في اعتماد بطاقة الملاحظة باعتبارها أداة القياس المناسبة لتقويم المهارات التدريسية لدى المعلم وتقويم ادائه.

اعتمدت كل الدراسات السابقة التي اجريت في المملكة في بناء بطاقة الملاحظة كأداة للدراسة بطريقة تقليدية لتقويم اداء معلم الرياضيات بالرغم من ان معلمي الرياضيات يعتمدون في تنفيذ مهامهم ويمارسون مهنتهم في ضوء مناهج الرياضيات المطورة والتي يتطلب تقويم اداء معلميها ادوات حديثة، حتى تلك الدراسات التي استندت في بناء بطاقة الملاحظة على المعايير المهنية المعاصرة كدراسة، فيما عدا دراسة الأحمري(٢٠١٤م) التي استخدمت بطاقة

ملاحظة لتقويم اداء معلم اللغة الانجليزية في ظل نموذج مارزونو، فاستندت الى نمط تقويم مرجعي المحك ، رغم بناء ه بطاقة ملاحظة في ضوء نموذج بنائي .

تشير نتائج العديد من الدراسات إلى شيوع الأساليب والاستراتيجيات التدريسية التقليدية في الممارسات لمعلم الرياضيات في البلاد العربية.❖ كما أتضح للباحثة أثناء فحصها لنتائج الدراسات الخاصة بالمملكة العربية السعودية أتضح عدم الإشارة لعدد من نظريات التعلم الحديثة كالنظرية البنائية ونماذجها التدريسية .

تختلف الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة بتصميم وتعريب وتقنين بطاقة ملاحظة حديثة لتقويم اداء معلمي الرياضيات بمعايير بنائية غير نمطيه، فجميع الدراسات استخدمت نمطاً مرجعي المحك، بينما الدراسة الحالية تعتمد مبادئ ومعايير التقويم الحقيقي لأداء المعلم في ضوء مؤشرات وشواهد واقعية يسجلها المقوم حسب المواقف التعليمية.

تتفق وتعتمد العديد من الدراسات إلى الأساليب والأدوات التقليدية لتقويم اداء معلمي الرياضيات في الوطن العربي، واهتمت ادواتها بتقييم مراحل التدريس الثلاثة (التخطيط ــ التنفيذ ــ التقويم) ولم تهتم بتقويم السلوكيات التدريسية للمعلم وممارساته المهنية وتقويم اداءه بشكل شمولي متكامل ومستمر قبل التدريس وبعده ،حيث تختلف وتتفرد هذه الدراسة الحالية بتصميم مقترح لبطاقة ملاحظة تعتبر أداة رائدة لتقويم اداء المعلم في ضوء النموذج البنائي وتتضمن ايضا جانباً لتقويم ممارساته المهنية.

- **اجراءات الدراسة** :

تحقيقا لأهداف الدراسة، وحلاً لمشكلتها، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، وقامت الباحثة بإعداد وتقنين اداة الدراسة وفق الإجراءات التالية:

- **تصميم بطاقة الملاحظة وتقنينها**:

قد قامت الباحثة بمراجعة ادبيات البحث والاطلاع على احدث التجارب العالمية لتقويم اداء المعلم في ضوء النموذج البنائي واختارت اداة البحث المناسبة للبحث لإعداد بطاقة الملاحظة لتقويم اداء معلمي الرياضيات في ضوء النموذج البنائي ، وذلك بالاستعانة والاسترشاد ببطاقة تقويم أداء المعلم Teacher (Performance Evaluation Rubric) في ولاية أوهايو (Ohio) بالولايات المتحدة الأمريكية التي تعدّ تجربة رائدة في تقويم المعلم لمعرفة مستوى المهارات التدريسية والمهنية المتوفرة لديه. ومرت عملية بناء بطاقة الملاحظة وتصميمها بالمراحل التالية:

❖ انظر مقدمة الدراسة

- **تحديد الهدف من البطاقة:** تهدف البطاقة إلى تقويم معلم الرياضيات بالتعرف على مستوى أداء معلمات الرياضيات للمهارات التدريسية البنائية والسلوكيات والممارسات المهنية.
- **عناصر بطاقة الملاحظة:** تكونت عناصر بطاقة الملاحظة في ضوء قائمة الممارسات والسلوكيات التدريسية البنائية والمهارات المهنية المبنية في ضوء النموذج البنائي.
- **تعريب بطاقة الملاحظة:** شرعت الباحثة بترجمة عناصرها الى اللغة العربية وتحديد مؤشرات ومعايير تقويم أداء المعلم في ضوء النموذج البنائي وتحكيمها وتقنينها بما يتناسب وخصائص ومواصفات المعلم البنائي في البيئة التعليمية في المملكة العربية السعودية
- **تصميم بطاقة الملاحظة:** تتكون أداة الدراسة من جزأين رئيسين:
  - ✓ **الجزء الأول:** ويشمل: بيانات عامة عن اسم المعلم والمؤهل العلمي والتخصص، والمرحلة الدراسية، الصف الدراسي، والمقرر الدراسي، عنوان الدرس.
  - ✓ **الجزء الثاني:** ويمثل بطاقة الملاحظة وهي عبارة عن مقياس تقويم متدرج لأداء المعلم وفق النموذج البنائي، صممت لقياس أداء المعلم في (٣) مجالات رئيسة لتقويم أداء المعلم ويندرج تحتها (١٠) عناصر تمثل: جوانب أساسية للسلوكيات والممارسات المهنية للمعلم وتتضمن عدد من مؤشرات ومعايير الأداء وتتمثل في المجالات التالية:

- **أولا: التخطيط للتدريس**:
ويشمل (٤) جوانب: التركيز على أهداف التعلم ـ بيانات التقويم ـ الترابط الرأسي للمحتوى ـ المعرفة بالطلبة) .
- **ثانياً: التدريس والتقويم** :
ويشمل (٥) جوانب: تنفيذ التدريس ـ التدريس المتمايز ـ مصادر التعلم ـ البيئة الصفية ـ تقويم تعلم الطلاب) .
- **ثالثاً: الممارسات المهنية**:
ويتناول المسؤوليات المهنية للمعلم.

- **وصف معايير وتقديرات الأداء :** تتألف بطاقة الملاحظة من مقياس محدد بمجموعة واضحة من المعايير وأوصاف الأداء بالنسبة معيار عند كل نقطة من نقاط المقياس المتدرج ، حيث يتم تقويم أداء معلم الرياضيات البنائي في ضوء (٤) تقديرات متدرجة (Rubrics) لكل معيار تم تحديدها على التوالي كالآتي: (غير فعال ـ متطور ـ ماهر ـ منجز) تستخدم أساسا لتخطيط أداء المعلم وتدريسه وتقويمه وممارساته المهنية .وتتضمن عينات من الاستجابات توضح المستويات المختلفة من الأداء، كما تتضمن خانات خاصة لكتابة الشواهد على التقديرات المتدرجة للمعايير، والمؤشرات الخاصة

بكل جانب كما ينبغي ربط قواعد التقدير المتدرجة التي يستخدمها (المقوِّم) المشرف التربوي في التقويم على نحو مباشر مع المعايير الممثلة للنموذج البنائي الملاحظة من مقياس متدرج لتقويم أداء معلم الرياضيات وفق النموذج البنائي. وتعبر تقديرات الأداء عن مستوى اداء المعلم ، وتصفها الباحثة في الآتي:

- ✓ **غير فعال:** عند عدم قيام المعلم بممارسة النشاط الذي يتطلبه الموقف التدريسي وعدم فعاليته في الأداء المطلوب.
- ✓ **متطور:** عند معرفة المعلم بالاستراتيجية التدريسية ولكنه لا يستخدم الاستَّراتيجيات الأكثر جدوى وفائدة للموقف التدريسي .
- ✓ **ماهر:** عند معرفة والمام المعلم بالاستَّراتيجيات التدريسية المناسبة واختيار الأكثر فائدة للموقف التدريسي واستخدامها بمهارة وبشكل متمكن.
- ✓ **منجز:** عندما يكون المعلم بارعاً في انجاز اداءه ، وقائدا في مساعدة زملائه في نشاط معين .

- ◄◄ **تعليمات وآلية استخدام بطاقة الملاحظة:** من أهم التعليمات التي يجب مراعاتها من قبل المقوم لتقويم أداء المعلم ان يعطى درجة كلية للمعلم (Holistically)، وهذا يعني أن المقوِّم سوف يقرر ما هو المستوى الذي يُمثل أفضل وصف شامل للمعلم. ويتوقع أن تجري عملية التقييم (إعطاء الدرجة) بعد مضي(٣٠) دقيقة من الملاحظة، وذلك من خلال الاجتماع الذي سيجرى بعد ذلك بين الملاحظ والمعلم. وسوف ينظر المقوّم في الشواهد التي تم جمعها خلال الاجتماع الذي تم قبل أن تجرى الملاحظة، وخلال الملاحظة والاجتماع الذي يجري بعدها، والزيارات الصفية ذات الهدف المحدد (إن وجدت). ولايتوقع من المقوّم جمع البينات على كل المؤشرات في كل زيارة، كما أنه لاينبغي أن يُطلب من المعلمين، بالمثل، أن يقدموا شواهد أخرى لتغطية كافة المؤشرات. إن القسم الخاص بالمهنية في المقياس يمكن أن يستخدم شواهد جُمعت خلال الاجتماع الذي يعقد قبل الملاحظة، وذاك الذي يعقد بعدها وكذلك المعلومات التي تؤخذ من النمو المهني و/أو خطة التحسن (إذا كان هذا يجد تطبيقا له).
- ◄◄ تقنين بطاقة الملاحظة على البيئة السعودية بالتأكد من صدقها وثباتها بتجريبها عمليا. بتقنين أداة البحث على البيئة السعودية كالآتي:

- ✓ **صدق بطاقة الملاحظة:** تم عرض بطاقة الملاحظة على مجموعة المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة وقد أفاد المحكمون بسلامة صياغة العبارات وترتيبها وإمكانية استخدام البطاقة لملاحظة الممارسات التدريسية البنائية والمهنية لتقويم اداء معلمي ومعلمات الرياضيات وبما يتناسب وخصائص ومواصفات المعلم البنائي في المملكة العربية السعودية.
- ✓ **ثبات بطاقة الملاحظة :** تم التأكد من ثباتها بتطبيقها عمليا في بعض حصص الرياضيات على عينة عشوائية من معلمات الرياضيات بالمرحلة

المتوسطة بمكة المكرمة في تقويم أداء (6) من معلمات الرياضيات باستخدام مجموعة واضحة من المؤشرات وأوصاف الأداء بالنسبة لكل مؤشر عند كل معيار من معايير المقياس المتدرج وتحديد عينات من الاستجابات التي توضح المستويات المختلفة اثناء تقويم اداء المعلمات عينة التقنين ، حيث تم استخدام بطاقة الملاحظة من قبل الباحثة واحدى الزميلات في نفس التخصص ، وتم تفريغ البطاقات المزدوجة لإيجاد نسبة الاتفاق بين الملاحظتين في تقويم أداء معلمات الرياضيات، وبحساب عدد مرات الاتفاق والاختلاف ومن ثم ايجاد معامل الثبات حسب معادلة كوبر COOPER الذي تراوح بين [٠,٠٨٠ – ٠,٨٨] ، مما يدل على ان بطاقة الملاحظة المقترحة على مستوى جيد من الثبات. (حلمي الوكيل ومحمد المفتي، ٢٠٠٧، ٢٨٨) نقلاً عن: (Cooper,1973) .

- **الصورة النهائية لتصميم بطاقة الملاحظة:** بعد تقنين بطاقة الملاحظة قيد الدراسة على عينة من معلمات الرياضيات في البيئة السعودية، اصبحت بطاقة ملاحظة تقويم اداء معلم الرياضيات في ضوء النموذج البنائي المعدة من قبل الباحثة صالحة للاستخدام لتقويم اداء معلمي الرياضيات. انظر ملحق رقم (١) .

- **نتائج الدراسة** :

اظهرت الدراسة مجموعة من النتائج جاء من اهمها:

- امكانية تصميم بطاقة ملاحظة لتقويم أداء معلمي الرياضيات في ضوء النموذج البنائي.
- ضرورة استخدام بطاقة الملاحظة المقترحة لتقويم اداء معلم الرياضيات وفق النموذج البنائي لتنمية الممارسات التدريسية البنائية لدي المعلمين بالمملكة العربية السعودية بمراحل التعليم العام المختلفة
- استثمار بطاقة الملاحظة باستخدامها في تشخيص بعض جوانب القصور في اداءِ معلمي الرياضيات بالتعليم العام بهدف تحسين أدائهم وتنميتهم مهنياً.

- **توصيات ومقترحات الدراسة** :

وفي ضوء نتائج الدراسة، اوصت الباحثة بعدد من التوصيات جاء من اهمها:

- الاستفادة من بطاقة الملاحظة المصممة في ضوء النموذج البنائي في تقويمَ اداء معلم الرياضيات البنائي في مدارس التعلم العام بمختلف المراحل التعليمية في المملكة العربية السعودية.
- الاستفادة من الممارسات التدريسية البنائية التي تضمنتها بطاقة الملاحظة في التخطيط لتطوير برامج إعداد وتكوين معلم المستقبل في ضوء النموذج البنائي وتطوير برامج التدريب أثناء الخدمة.

- استخدام بطاقة الملاحظة في تقويم اداء الطالب / المعلم لتحديد مستوى الممارسات والسلوكيات التدريسية لديه في ضوء النموذج البنائي لتطوير برامج إعداد وتكوين المعلم الحديث.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل لمعلمي الرياضيات لتدريبهم على مراعاة المهارات التدريسية التي تضمنها النموذج البنائي أثناء عملية التدريس والتقويم الذاتي.
- عقد دورات تدريبية وورش عمل للمشرفين التربويين لتدريبهم على التركيز على المهارات التدريسية والممارسات المهنية التي تضمنها النموذج البنائي أثناء تقويم اداء معلمي الرياضيات.
- ضرورة الانتقال من استخدام الأساليب وادوات التقليدية في تقويم اداء معلمي الرياضيات إلى التقويم الحقيقي وتبني ادواته واجراءاته في ضوء النموذج البنائي بما يتناسب والممارسات التدريسية البنائية.
- كما أقترحت الباحثة اجراء بحوث ودراسات مستقبلية من أهمها :
- اجراء دراسة استخدام بطاقة ملاحظة تقويم اداء معلمي الرياضيات في ضوء النموذج البنائي في المملكة
- إجراء دراسات أخرى تتبنى استخدام بطاقة الملاحظة المصممصمة لتقويم اداء المعلم وفق النموذج البنائي لتقويم أداء عينات مختلفة من معلمي ومعلمات مداراس التعليم في المملكة العربية السعودية في مختلف التخصصات العلمية.
- إجراء مزيد من البحوث والدراسات لتطوير أدوات تقويم اداء المعلم البنائي وتنميته مهنيا.
- اجراء مزيد من الدراسات والبحوث لتصميم ادوات أخرى تقويم أداء المعلم وفق النماذج الحديثة.
- إجراء مزيد من الدراسات حول نموذج التعلم البنائي لتقويم أداء المعلم والنماذج التعليمية الأخرى .

- **مراجع البحث** :

- ابراهيم، مجدي عزيز(٢٠٠٤م) موسوعة التدريس، ج ١ وج٢ ،عمان : دار المسيرة.
- الأغا ، عبد المعطي رمضان(٢٠٠٤) الإتجاهات المعاصرة في تقويم أداء المعلم ،المؤتمر السادس عشر (تكوين المعلم) ـ الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ـ المجلد الأول – دار الضيافة جامعة عين شمس ـ الفترة من ٢١ ـ ٢٢ يوليو .
- البهواشي، السيد عبد العزيز ـ تصور مقترح لتطوير النمو المهني فى ضوء التغيرات المستقبلية فى وظائف وأدوار المعلم وتجارب بعض الدول ، المؤتمر السادس عشر الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس(تكوين المعلم)، دار الضيافة جامعة عين شمس ٢١ ـ ٢٢ يوليو ٢٠٠٤ .
- أبو الحديد ،فاطمة عبد السلام (٢٠٠٩). استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تنمية التحصيل والإبداع في الهندسة لدى تلميذات المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية ،مجلة تربويات الرياضيات ،مصر.

- أبو رياش ،حسين محمد(٢٠٠٧). التعلم المعرفي عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الأعسر، صفاء يوسف. (٢٠٠٣). "البنائية. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالاشتراك مع المركز القومي للامتحانات والتقويم التربوي، مشروع تنمية أساليب التفكير لدى الطلبة في التعليم قبل الجامعي.
- افتيحة، نوار.(٢٠٠٩). أثر استخدام أساليب التقييم الأصيل في تحصيل طلبة الصف السادس الأساسي في الرياضيات واتجاهاتهم نحوها. رسالة ماجستير غير منشورة غير منشورة، الجامعة الأردنية: الأردن.
- بدوي، رمضان(٢٠١٠). التعلم النشط .ط(١). الأردن :دار الفكر.
- البريكان ، عثمان(١٤٢٣ه)."المهام التي يؤديها المشرفون التَّربويون تجاه معلمي المرحلة المتوسطة . مجلة العلوم التَّربوية والإسلامية ، جامعة الملك سعود ، ، الرياض المجلد(٢٠).
- البلوي ، هاني عبد الله (٢٠١١م) " مدى تطبيق معلمي الرياضيات لمهارت تدريس الرياضيات المطور في المرحلة الابتدائية في محافظة الوجه في المملكة العربية السعودية " رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، جامعة مؤته ، الأردن.
- الثبيتي ، علي . (١٤١٣ه) " دور بطاقة توجيه المعلم وتقويم في عملية خلق التكامل بين برامج إعداده وتدريبه" ، المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام في المملكة العربية السعودية ٢١ ـ ٢٣ شوال ، مكة المكرمة . جامعة أم القرى.
- الثبيتي ، عوض .(١٤٣١ه) . "آراء المعلمين والمديرين والموجهين وأعضاء بيئة التدريس بالأقسام التربوية نحو بطاقة توجيه المعلم وتقويم في مدينة الطائف" ، رسالة الخليج العربي،ا لرياض ،مكتب التربية العربي لدول الخليج، (٢١ ـ ٣٩)
- الحذيفي، خالد والعتيبي، مشاعل.(٢٠٠٢). "فاعلية استراتيجية التعليم المتمركز على المشكلة في تنمية التحصيل الدراسي والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلميذات المرحلة المتوسطة". مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، جامعة عين شمس، العدد ٩١،ص ص ١٢٣ـ ١٦٩
- الحكمي، علي؛ والخلف، عبدالخالق؛ أيوب، حسين، العلولا، منيرة.(٢٠٠٧): الاختبارات الوطنية بالمملكة العربية السعودية. الرياض: مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية.
- حمادة، فايزة أحمد.(٢٠٠٥). "فعالية استخدام نموذج ويتلي البنائي المعدل في تنمية مهارات حل المشكلات والتفكير الإبداعي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية". مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، العدد٢١، مجلد ١، ص ص ٤٠٥ ـ ٤٤٤.
- خطابية، عبدالله محمد.(٢٠٠٥). تعليم العلوم للجميع. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- خليل، محمد.(٢٠٠٢): أثر استخدام مهمات التقييم الحقيقي على تنمية التحصيل والمهارات العملية والتفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول إعدادي. دراسة مقدمة في المؤتمر العلمي السادس التربية العملية وثقافة المجتمع، الجمعية المصرية للتربية العملية، كلية التربية جامعة عين شمس المجلد١، ص٢٩٤ ـ ٣٣٦.
- الخليلي، خليل يوسف(١٩٩٦). مضامين الفلسفة البنائية في تدريس العلوم: مجلة اللجنة القطرية للتربية والثقافة والعلوم. العدد ١١٦، ٢٢٥ ــ ٢٧١
- الخوالدة، محمد محمود.(٢٠٠٤). أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الدواهيدي،عزمي عطية (٢٠٠٦). فعالية التدريس وفقاً لنظرية فيجوكسي في اكتساب بعض المفاهيم البيئية لدى طالبات جامعة الأقصى بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية،غزة.

- رزق، حنان بنت عبدالله بن أحمد.(٢٠٠٨). أثر توظيف التعلم البنائي في برمجية مادة الرياضيات على تحصيل طالبات الصف الأوّل المتوسط بمدينة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، مكة المكرمة: جامعة أم القرى.

- رزوقي؛ عبد الأمير، رعد مهدي؛ فاطمة(٢٠١٢). فاعلية استراتيجية تدريسية قائمة على كل السنادات التعليمية (السقالات التعليمية) ودور التعلم السباعي في تدريس العلوم العملي في تنمية كل من مهرات التفكير المنطقي ومهارات اتخاذ القرار.

- زيتون، حسن حسين ؛ زيتون، عبد الحميد كمال. (٢٠٠٣). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية. عالم الكتب، القاهرة.

- زيتون، حسن حسين(٢٠٠٦). استراتيجية التدريس رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم، ط١، القاهرة: عالم الكتب.

- زيتون، حسن حسين؛ وزيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٣).التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية، القاهرة: عالم الكتب.

- زيتون، حسن. (١٤٢٨هـ). أصول التقويم والقياس التربوي، المفهومات والتطبيق. الرياض: الدار الصولتية للتربية.

- زيتون، حسن؛ زيتون كمال(٢٠٠٣). التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية. ط١: القاهرة.

- زيتون، عايش محمود (٢٠٠٨). النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- زيتون، عايش محمود(٢٠٠٧).النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط١، عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- السعدوي، عبدالله. (٢٠١٠). دليل المعلم للتقويم المعتمد على الأداء من النظرية إلى التطبيق. مكتب التربية العربي لدول الخليج. السعيد ، سعيد محمد (٢٠٠٢) الكلمة الافتتاحية ، المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (مناهج التعليم فى ضوء مفهوم الأداء) ،كلية التربية جامعة عين شمس ، ٢٥ – ٢٦ يوليو

- السعيد ، سعيد محمد – الكلمة الافتتاحية فى المؤتمر العلمي الرابع عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس (مناهج التعليم فى ضوء مفهوم الأداء) – كلية التربية جامعة عين شمس – ٢٥ – ٢٦ يوليو ٢٠٠٢.

- آل سعود، محمد بن سلمان(٢٠١٧): رؤية (2030)، متوفر في : http://vision2030.gov.sa/ar/foreword /.

- سكر، نائلة واخرون(٢٠٠٥) تقويم اداء الطلبة المعلمين فى كليات التربية بجامعة الاقصى في ضوءكفايات لازمة لمعلم المستقبل ، مجلة التربية العلمية ،الجمعية المصرية للتربية العلمية ـ المجلد الثامن ـ العدد الرابع ـ كلية التربية جامعة عين شمس – ديسمبر

- سليمان ، محمود (٢٠٠٦) طرائق وأساليب التدريس المعاصرة ،إربد الأردن : عالم الكتب الحديث

- السواح ، عبد الرؤوف (٢٠٠٩م) " استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً لدى الطلاب مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي بتخصصي اعداد معلم الحاسب الآلي والإعلام التربوي بكلية التربية النوعية ، مجلة بحوث التربية النوعية ، (١٠) ،جامعة المنصورة ، كلية التربية النوعية.

- شراب، نبيلة عبدالرؤوف(٢٠٠٨). التنظيم الذاتي وعلاقته بنمط الشخصية ذات النشاط الصباحي – المسائي لدى طلاب التربية، التربية المعاصرة، مصر.
- شهاب، مني عبد الصبور (٢٠٠٤). المدخل المنظومي وبعض نماذج التدريس القائمة علي الفكر البنائي، المؤتمر العربي الرابع، المدخل المنظومي في التدريس والتعليم، ص ص٩٦ -١١٣ ،مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين شمس.
- صالح، مدحت محمد (٢٠٠٩): تطوير المناهج الدراسية بين الأصالة والمعاصر، المؤتمر العلمي الحادي والعشرون، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس،المجلد الأول،٢٨ - ٢٩يوليو.
- الطناوي، عفت مصطفى (٢٠٠٢).أساليب التعليم والتعلم وتطبيقاتها في البحوث التربوي. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية
- عبد الحكيم، شرين صلاح (٢٠٠٥). فعالية استخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي في تنمية التحصيل والتفكير الرياضي لدى طلاب الصف الأول ثانوي في مادة الرياضيات، مجلة تربويات الرياضيات الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات المجلد الثامن.
- عبد الحميد، جابر (١٩٩٩). استراتيجيات التدريس والتعليم، القاهرة: دار الفكر العربي.
- عبد الحي، اخلاص(٢٠١٦) " تقويم اداء المعلم : الأهمية ، المفهوم،الكيفية، متوفر في:
- http://www.new-educ.com/%D8%AA%D9%82%D9%88%D9%8A%D9%85-%D8%A3%D8%AF%D8%A7%D8%A1-
- عفانة، عزو ؛ والجيش، يوسف (٢٠٠٨).التدريس والتعلم بالدماغ ذي الجانبين، غزة مكتبة آفاق.
- العمري، أكرم ؛ العمري، خالد. (٢٠١٠). أثر التعلم البنائي المنفذ من خلال الحقائب التعليمية على تحصيل تلامذة الصف الأول الأساسي في مادة العلوم والاحتفاظ بها. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، ٢(١).
- الفقي ، عبد المؤمن فرج (١٩٩٤) الإدارة المدرسية، بنغازي ، جامعة قار يونس.
- فهمي، أمين فاروق (٢٠٠٢).البنائية المنظومية ومنظومة التعليم،ندوة علمية، البنائية والمدخل المنظومي في التعليم والتعلم، جامعة جنوب الوادي: كلية التربية بسوهاج.
- قلادة، فؤاد سليمان (٢٠٠٣). بعض متطلبات التعلم الذاتي النفسية والتربوية والبيولوجية، المؤتمر العلمي الثامن لكلية التربية بطنطا (التعلم الذاتي وتحديات المستقبل) ،مصر .
- القميزي ، حمد عبد الله(١٤٣٠ ه) ، تقويم الأداء الوظيفي للمعلم بناء على آراء الطلاب ، مجلة المعرفة السعودية،العدد(١٥٧)،متوفر في:
http://faculty.mu.edu.sa/halgomaizy/Performance%20evaluation%20for%20the%20teacher
- قنديل، يس عبدالرحمن(١٤٢١) التدريس وإعداد المعلم، الرياض : دار النشر الدولي .
- قنديل، محمد راضي. (٢٠٠٠). أثر التفاعل بين استراتيجية بنائية مقترحة ومستوى التصور البصري المكاني على التفكير الهندسي وتحصيل الهندسة لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. مجلة تربويات الرياضيات، المجلد (٣)، يوليو.
- كامل، مصطفى محمد (٢٠٠٥):مقرر مقترح للتدريب على استخدام استراتيجيات التنظيم الذاتي للتعلم في ضوء وثيقة المستويات المعيارية للمتعلم ، المؤتمر العلمي السابع

عشر - مناهج التعليم والمستويات المعيارية، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. مصر

- الكحلوت، آمال عبد القادر(٢٠١٢م): فاعلية توظيف استراتيجية البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة غير منشور، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الكندري، وليد أحمد؛ وعبدالرحيم ،عبد الهادي (٢٠٠٨):أثر استراتيجيات التعلم المنظم ذاتيا على التحصيل الدراسي في مقرر طرق التدريس العام لدى طلاب كلية التربية الأساسية بدولة الكويت ،مجلة البحث في التربية وعلم النفس، جامعة المنيا .
- الكيلاني، تيسير.(٢٠٠٤). التعليم الإليكتروني عن بعد المباشر والافتراضي. لبنان: مكتبة لبنان.
- محمد، شحته عبد المولى عبد الحافظ (٢٠٠٩). استراتيجيات تنظيم الدافعية والتعلم ما وراء المعرفية وعلاقتهما بفعالية الذات والتحصيل الأكاديمي لدى طلاب الجامعة ،مصر ،مجلة كلية التربية بجامعة بنها.
- المزروع، هيا(٢٠١٠م): استراتيجية شكل البيت الدائري فاعليتها في تنمية مهارات ما وراء المعرفة وتحصيل العلوم لدى طالبات المرحلة الثانوية ذوات السعات العقلية المختلفة. مجلة رسالة الخليج العربي ، العدد ٩٦ .
- مشروع الملك عبدالله بن عبد العزيز لتطوير التعليم العام (٢٠١٤ م) مكتب التَّربية العربي لدول الخليج ، الرياض.
- وزارة التعليم ، (١٤٣٧هـ) المؤتمر الخامس لإعداد المعلم المنعقد بكلية كلية التربية جامعة أم القرى ١٤٣٧ هـ ، في الفترة من ٢٣ -٢٥ من شهر ربيع الثاني، متوفر في: https://forum.education-sa.com/edu17878/
- مكسيموس، وديع. (٢٠٠٣)٠ البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات ،المؤتمر العربي الثالث، المدخل المنظومي في التدريس والتعلم، مركز تطوير تدريس العلوم، جامعة عين شمس،ص ص ٥٠ -٦٩.
- ملحم ، سامى محمد(٢٠٠٥) القياس والتقويم فى التربية وعلم النفس ،ط٣،عمان : دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- مهيدات، عبدالحكيم؛ والمحاسنة، إبراهيم.(٢٠٠٩).التقويم الواقعي. عمان: دار جرير للنشر والتوزيع.
- ناصر، إبراهيم.(٢٠٠١). فلسفات التربية. عمان: دار وائل للطباعة والنشر.
- النجدي، أحمد؛ وعبدالهادي، منى؛ و راشد، علي (٢٠٠٥).اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية، القاهرة: دار الفكر العربي.
- نوبي، ناهد عبد الراضي (٣٠٠٣). فاعلية النموذج التوليدي في تدريس العلوم لتعديل التصورات البديلة حول الظواهر المخيفة واكتساب مهارات الاستقصاء العلمي والاتجاه نحو العلوم لدى تلاميذ الصف الاول الإعدادي، مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، المجلد السادس، العدد الثالث.
- ياسين، ثناء محمد أحمد (٢٠١٠). فاعلية تصور مقترح في ضوء متطلبات العصر قائم على التعلم الفردي الذاتي باستخدام المديولات التعليمية على التحصيل الدراسي وبقاء أثر التعلم في العلوم التجريبية لدى طلاب الصف الثالث المتوسط ،مجلة التربية العلمية مصر .
- اليعقوبي، عبد الحميد صلاح (٢٠١٠م). برنامج تقني يوظف استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة لتنمية مهارات التفكير المنظومي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة.

- Friend, M; & Bursuck, W. (1996), Including Students With. Special Needs, Allyn & Bacom.
- Holmes Group (1995) tomorrow's schools: principles for the design of professional development schools East Lansing, m i: author.
- Jones, M. & Rua, M & Carter, G (1998), Science Teacher's conceptual Growth within Vygotsky Zone of Proximal Development, Journal of research in Science teaching, Vol. 35, No.9 PP:967-985.
- Ohio Department of Education (2013).Teacher Performance Evaluation Rubric .Assessment of Teacher Performance.Columbus: Ohio.
- Ohio Department of Education (2017).Teacher Performance Evaluation Rubric .Assessment of Teacher Performance.Columbus: Ohio. available at: http://education.ohio.gov/Topics/Teaching/ Educator- Evaluation-System/Ohio-s-Teacher-Evaluation-System
- Rosenshine,B;& Meister,(1992), The Ues of Scaffolding For Teaching Higher Level Cognitive Strategies, Educational leader Ship 49,(7),26-33
- Saunders, W.L. (1992). The constructivist perspective Implications and teaching strategies for science. Journal of School science and mathematics. Vol.92, No. (3). Pp130-146.
- The New Teacher Project (2011) The New Teacher Project has proposed six design standards that any effective teacher evaluation system should meet.
- Van Zee، E (2000), Analysis of A student Generated Inquiry Discussion, International Journal of Science Education Vol. 22, and No.2 PP: 115-142.
- Ward, R, E, & Wandersee, J.H. (2002), Students Perceptions of Roundhouse diagramming: Amiddle School Viewpoint. Interactional Journal of Science Education, Volume 24Issue2, pp205-225 Retrieved may 5, 2001.
- http://faculty.mu.edu.sa/halgomaizy/Performance%20evaluation%20for%20the%20teacher
- http://education.ohio.gov/Topics/Teaching/Educator-Evaluation-System/Ohio-s-Teacher-Evaluation-System/Teacher-Performance-Rat

❋❋❋❋❋❋