

البحث الثاني:

استراتيجية مقترحة قائمة على النظرية البنائية وفعاليتها في تنمية
مهارات التدريس البنائي والفعالية الذاتية لمعلمي الدراسات
الاجتماعية بالتعليم الأساسي

إعداد :

د/ أماني محمد طه
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
المركز القومي للبحوث التربوية
والتنمية

د/ شادية عبد الحلیم تمام
أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس
كلية الدراسات العليا في التربية
جامعة القاهرة

استراتيجية مقترحة قائمة على النظرية البنائية وفعاليتها في تنمية مهارات التدريس البنائي والفعالية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي

د/ أماني محمد طه

د/ شادية عبد الحليم تمام

• مستخلص البحث

يهدف البحث الحالي لتعرف فاعلية استخدام الاستراتيجية المقترحة على تنمية المهارات التدريسية البنائية والفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي والمهارات التدريسية البنائية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي والفاعلية الذاتية اللازمة لديهم. واستخدمت الباحثين المنهج الوصفي التحليلي عند تناول الأطار النظري، والمنهج شبه التجريبي عند التطبيق الميداني. ويمكن تلخيص أهم النتائج التي توصل إليها البحث في أن: الاستراتيجية المقترحة كانت فعالة من خلال نتائج أدوات البحث؛ وأن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطات درجات بطاقة ملاحظة قياس الأداء التدريسي، بالاختبار الأدائي المكتوب ومقياس الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي لصالح التطبيق البعدي، وأن هناك بعض النتائج التي توصل إليها البحث الحالي منها. وافتقار معلمي الدراسات الاجتماعية في مصر للعديد من المهارات التدريسية البنائية اللازمة لهم نتيجة انخفاض المستوى المهني للغالبية العظمى منهم. والأهمية الكبيرة لتحديد المهارات التدريسية البنائية اللازمة لتأهيل الأفراد مواصلة التعلم والتنمية المهنية، وبناء البرامج التي يمكن من خلالها عمل هذا التأهيل. والتوصل إلى قائمة بالمهارات التدريسية البنائية اللازمة لتأهيل معلمي الدراسات الاجتماعية بما يحقق التنمية المهنية والفاعلية الذاتية لديهم. وأن التعلم الذاتي من الوسائل الناجحة التي يمكن الاعتماد عليها في التنمية المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية.

A proposed strategy based on constructivism theory and its effectiveness on developing social studies teachers' constructivist teaching skills and self-efficacy in basic education

Dr. Shadia Abdel Halim Tammam Dr. Amany Mohamed Taha

Abstract

The current research aims at identifying the effectiveness of using the proposed strategy on developing social studies teachers' constructivist teaching skills and self-efficacy in basic education through focusing on constructivist teaching skills and self-efficacy necessary for social studies teachers in basic education. The researchers used the analytical descriptive method in writing the theoretical framework and the quasi-experimental method in field application. The most important research findings can be summarized as follows; The proposed strategy has been effective through research findings tools. There is a statistically significant difference between scores mean of teaching performance observation checklist in written performance test and social studies teachers' self-efficacy scale in basic education in favour of the post application. Besides, there are

some findings of the current research as; Social studies teachers lack many constructivist teaching skills necessary for them as a result of low professional standard of the vast majority of them. It's of great importance to determine the constructivist teaching skills necessary for qualifying individuals to continue learning and professional development as well as devising programs through which this qualification can be achieved. Devising a checklist of constructivist teaching skills necessary for social studies teachers' qualification to achieve effective self- professional development.

Self-learning is one of the successful means necessary for social studies teachers' professional development

• المقدمة والإحساس بالمشكلة :

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين تطورات متسارعة، انعكست على منظومة التربية من حيث دورها وفلسفتها وسياستها ومناهجها وأساليبها، مما دفع المهتمون في مجال التربية إلى السعي لتجديد النظام التربوي وتطويره لمواجهة المستجدات والتطورات الحديثة والتعايش معها واستثمارها. وقد ركز التطوير التربوي على المناهج؛ لأنها تعتبر ركيزة العملية التربوية والوسيلة الفاعلة لتحقيق أهداف التربية التي ترمي إلى إعداد أفراد قادرين على التكيف مع هذه التغيرات والتطورات المستجدة، وذلك عن طريق معرفتهم للوسائل والطرق التي تسمح لهم بالتعلم الذاتي وتزودهم بمعارف تساعد في حل ما يعترضهم من مشكلات (الحيلة، ١٩٩٩، ١٩).

وقد تم التركيز في تطوير المناهج على عناصرها الأربعة: الأهداف، والمحتوى، والطرائق والأنشطة، والتقييم، إلا أن الاهتمام انصب بشكل كبير على طرائق التدريس التي تتصل بالموقف التعليمي -التعلمي، والتي تعد وسيلة التفاعل والتواصل مع المتعلم. ويتم من خلالها تزويده بالمعارف والمهارات والاتجاهات التي يحددها محتوى المنهج وتتفق مع أهدافه.

ولكي تحقق التربية غايتها لا بد ألا تعتمد فقط على توفير الأجهزة والمستحدثات التربوية بل لا بد أن تهتم أيضا بإعداد المعلم المؤهل القادر مهنياً وأكاديمياً وشخصياً على استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة، وكيفية اختيارها وفق الأهداف التعليمية، وكيفية بناء المواقف التعليمية بما يتماشى مع الأهداف التعليمية من ناحية وبما يتوافق مع تلاميذه وقدراتهم واستعداداتهم من ناحية أخرى.

وانطلاقاً من الدور المحوري للمعلم في العملية في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي والثورة المعلوماتية . كموجه وميسر لعملية تعلم المتعلمين، وتدريبهم على كيفية الحصول على المعرفة وبنائها ومعالجتها، فإن ذلك يتطلب الاهتمام بإعداد المعلم وتزويده بشكل مستمر بكل ما هو جديد وحديث في مجال تخصصه من النواحي الأكاديمية والمهنية والشخصية؛ لمساعدته على

امتلاك الجدران المختلفة والتي تجعل دوره يتعدى كونه ناقلاً للمعلومة إلى منظم للبيئة التعليمية ومحضراً لدافعية طلابه، بل وموجهاً ومطوراً وقائداً للنشاطات والمناقشات المختلفة (عبد الرحمن صالح، ٢٠٠٣)؛ لذلك فالمعلم في حاجة للتدريب المستمر على المستجدات التربوية الحديثة ومنها التعلم الإلكتروني، والتعلم المدمج، والتعلم الذاتي، حيث تساعد تلك المستجدات على إحداث تنمية مهنية مستدامة للمعلم.

وقد أكدت كثير من الدراسات والبحوث إلى افتقار كثير من البرامج المقدمة للمعلم للتنمية المهنية إلى تدريب المعلمين على المستجدات التربوية، واستخدامها للأساليب التقليدية، مما يؤثر سلباً على تعاملاتهم مع المتعلمين ويؤثر على تنمية هؤلاء المتعلمين.

ومن الأساليب الحديثة التي تستخدم في التنمية المهنية للمعلم أسلوب التعلم الذاتي حيث أكد كل من: إدريس سلطان (٢٠١٠)، ومحمد خميس (٢٠٠٩)، أن أسلوب التعلم الذاتي من أهم أساليب التعلم باعتباره وسيلة تعلم مستمرة تلازم المتعلم طيلة حياته (التعلم مدى الحياة)، كما أكد على ضرورة تدريب المعلم وتنمية مهاراته باستخدام المستجدات التكنولوجية، التي تساعدهم في الاعتماد على أنفسهم، وتجعلهم قادرين على اتخاذ القرار وتحمل المسؤولية، ويتعرفون من خلالها على كل ما هو جديد في ضوء تدفق المعرفة الذي يتزايد يوماً بعد يوم.

وقد ظهرت نظريات حديثة تدعم وتحدد دور المعلم في تعليم تلاميذه كيف يتعلمون، باعتباره ميسراً لعملية التعلم وليس ناقلاً للمعرفة فقط، ولكي يتحقق ذلك لابد من إعداده وتنميته؛ ليمتلك المهارات الأكاديمية والمهنية والشخصية، ويتمكن من استخدام وتوظيف الاستراتيجيات الحديثة بما يؤهله لتحقيق الأهداف المنشودة من العملية التعليمية.

وفي سبيل البحث عن أساليب ومداخل حديثة لتنمية وتطوير أداء المعلم؛ والتي يمكن من خلالها بناء معارفه ومهاراته تبرز النظرية البنائية باعتبارها من النظريات المهمة التي أحدثت ثورة عميقة في مجال الأدبيات التربوية والأساليب والطرق التطبيقية في البيئة التعليمية، حيث تتماشى مع ما لدى المعلم من معلومات وتبنى الخبرات التعليمية وفق خبرات المتعلمين. كما تقوم هذه النظرية على الاهتمام بالعوامل الداخلية التي تؤثر في التعليم والبنية المعرفية داخل عقل المتعلم واعتماده على معالجة المعلومات وربط المعرفة الحديثة بالقديمية. كما تقوم البنائية المعرفية على وجود معرفة مسبقة تُبنى على أساسها المعرفة الجديدة لتصبح المعرفة ذات معنى، وبالنظر إلى رأي النظرية البنائية في الجوانب المختلفة للعملية التربوية فإننا نجد أن التعلم ضمن هذه النظرية يعد عملية بناء مستمرة ونشطة وغمضية (حسن زيتون وكمال زيتون، ٢٠٠٢، ١٩٩٢) و (Von Glaserfeld, 1988 Cobern, 1995).

لذلك فإن البنائية ليست فقط طريقة في التدريس، وإنما هي ثقافة تربوية كاملة مبنية على الاعتقاد بأن المتعلمين يبنون المعرفة ويفسرونها كل

بطريقته الخاصة من خلال التفاعل مع الظواهر المختلفة ومع الآخرين من حولهم (خليل الخليلي، (١٩٩٦)، (١٩٩٨)، و(Windschitl, 1999, p754).

فمن خلال النظرية البنائية يتم توظيف المعارف في حل المشكلات، وتنمي المهارات المختلفة للمتعلمين (Pegga, 2009). كما تنمي القدرة على اتخاذ القرارات الواعية المتوازنة حول تأثير العلم على الحياة، وكيفية توظيف المعارف في حل المشكلات لكل من المعلم والمتعلم. (Pegga, 2009).

وقد أكدت عديد من الدراسات على أهمية توظيف النظرية البنائية في التدريس، وأهمية تطبيق واستخدام أسس ومبادئ تلك النظرية المعرفية في المواقف التدريسية، وما يترتب على ذلك من أن يكون معلم فعالاً في الموقف التعليمي، والاهتمام بالطبيعة الاستقصائية لكل من المعلم والمتعلم، وما تتطلبه المرحلة القادمة من أساليب واستراتيجيات حديثة في التفكير، ومن أهم هذه الدراسات:

دراسة JOHN (201، JOHN) والتي استهدفت معرفة فعالية استخدام النظرية البنائية المعرفية وتطبيقها في التدريس في ولاية كنتاكي الأمريكية وتوصلت إلى حدوث تقدم ملحوظ في مستوى المتعلمين من خلال التدريس لهم بالنموذج البنائي، وأوصت بتوظيفه في تدريس باقي المواد الدراسية.

دراسة (DAWN، 2011) والتي استهدفت تعرف أثر استخدام النموذج البنائي في التدريس على معرفة التلاميذ المفاهيم الجديدة ومدى قدرتهم على بناء مفاهيم جديدة في سياق المعرفة القديمة في أذهانهم، وتوصلت إلى فاعلية التدريس القائم على النموذج البنائي في فهم المتعلمين للعديد من المفاهيم المتضمنة في المقرر الدراسية.

دراسة (Campbell2011) والتي توصلت إلى فاعلية استخدام النماذج البنائية في التدريس وخاصة في المراحل التعليمية الأولى، وأوصت باستخدامها في تدريس المواد الدراسية المختلفة.

ودراسة، 2011 (ALESJA) والتي استهدفت إجراء مقارنة تدريسية بين بعض المعلمين بالمملكة المتحدة لمعرفة من هو المعلم الفعال وقد توصل البحث إلى أن أفضل المعلمين هم الذين يستخدمون أساليب البنائية المعرفية في تدريسهم، وأن ذلك ينعكس بالإيجاب على تلاميذهم.

دراسة (BEN2010) والتي طرحت عدة أسئلة حول جدوى استخدام البنائية في التدريس داخل الفصل الدراسي، وتوصلت إلى أن استخدام وتوظيف النظرية البنائية في التدريس داخل الفصل الدراسي قد تعطى نتائج إيجابية مرغوبة في جميع المستويات.

وقد أشارت عديد من الدراسات لأهمية النموذج البنائي في تنمية المفاهيم العلمية وعمليات التعلم للمعلم، مما ينعكس على متعلميه، ومن تلك الدراسات: دراسة (الجبور، ٢٠١٤)، ودراسة (الدلوي، ٢٠١٣) ودراسة (بكر سيد،

(٢٠٠٩) ودراسة (الدقس، ٢٠٠٧)، ودراسة (شاهين، ٢٠٠٩)، ودراسة (Odom & Kelly, 2001).

ويتمثل دور المعلم البنائي في إنتاج متعلمين مستقلين بدلا من نقل المعرفة، أما تدريسه فيقوم على تصميم المهمات التعليمية وحل المشكلات وتنفيذ المشروعات، وإتاحة الفرصة للطلبة للحوار معه ومع بعضهم، كما أنه يوظف عددا كبيرا من الاستراتيجيات التي تدعم الفهم الفردي للطلبة عندما ينخرطون في حل المشكلات.

ومن خلال نتائج الدراسات والبحوث السابقة تتضح أهمية توظيف النظرية البنائية متمثلة في نماذجها التدريسية في تدريس مختلف المواد الدراسية، والتي يمكن أن تؤدي إلى زيادة تحصيل المتعلمين وتحسين مهاراتهم العلمية. وتتعدد الاستراتيجيات والنماذج الحديثة المرتبطة بالبنائية ومنها استراتيجيتي: (4EX2)، و(E7) وسوف يستفيد البحث الحالي من هذين النموذجين السابقين في اقتراح نموذج جديد لما يتميزا به من أنهما يمثلان مستخلاصا لما انتهت إليه معظم النماذج البنائية، حيث أكدت العديدة من الدراسات على أهمية استخدام تلك النماذج لتنمية المهارات المختلفة لدى المتعلمين والمعلمين، إلا أن معظم نتائج تلك الدراسات أشارت إلى أن الاهتمام بتطبيق تلك الاستراتيجيات كان يركز على المتعلمين، دون الاهتمام بإكساب المعلم مهارات التدريس البنائي اللازمة للتطبيق في الصف وما ينعكس على نمو فعالية المعلم الذاتية وثقته بنفسه عند استخدام تلك المداخل الحديثة، وهو الأمر الذي يساعد على تحقيق الأهداف والغايات التعليمية، ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كل من: ودراسة بيانكا (٢٠١٠)، ودراسة ساندهايا (٢٠٠٩).

وقد تنامي الاهتمام في الفترة الأخيرة بإدراك المعرفة الناتجة عن المشاركة في التعليم، وكذلك بنمو الاتجاهات والمعتقدات مثل الفاعلية الذاتية والتي تساعد على التنظيم الذاتي والتحكم في عمليات التعلم (Stenberg 1998, 1290)، والفاعلية الذاتية هي اعتقاد الشخص في قدرته على النجاح في حالة معينة، ويصف بانديورا هذه المعتقدات في كيف يفكر ويتصرف ويشعر الفرد (Banadura, 1995) وتتحكم الفاعلية الذاتية بشكل كبير في سلوكيات الأفراد "فالذين يتمتعون بفاعلية ذات عالية يعتقدون أنهم يقدرون على عمل شيء لتغيير وقائع البيئة، على عكس من يتصفون بفاعلية ذات منخفضة، فإنهم ينظرون إلى أنفسهم في الأساس باعتبارهم عاجزين عن إحداث سلوك له آثاره ونتائج، لذلك فالفاعلية الذاتية تُعد منبئ للسلوك".

وقد تناولت دراسات عديدة أهمية الفاعلية الذاتية للمعلمين: فقد أكد أحمد العلوان ورندة المحاسنة (٢٠١١) على أن الفاعلية الذاتية للمعلم تتضمن فعالية الذات الأكاديمية، وتتضمن إدراكات المعلم للخصائص الأكاديمية، وفعالية الذات الاجتماعية، وفعالية الذات المهنية.

ويوضح (محمود إبراهيم، ٢٠٠٦) أن أبعاد الفاعلية الذاتية هي: إدارة الصف، وإدارة المتعلم، والتدريس الصفّي، والنمو المهني).

واتفقت دراسة كل من: (Zimmeman and Cleary, 2006) و، (Schunk and Meece 2006) في أن الفاعلية الذاتية تدفع الأفراد لبذل المزيد من الجهد والإصرار على تحقيق أهدافهم؛ بينما يميل الأفراد ذوو الإحساس المتدني بالفاعلية الذاتية إلى الكسل وبذل القليل من الجهد في تحقيق أهدافهم.

أوضح جاسم (٢٠٠٠) أن المعلمين ذوي الفعالية الذاتية المرتفعة يتميزون عن أقرانهم ذوي الفعالية الذاتية المنخفضة بعدة خصائص منها وجود حس متزايد للإنجاز الشخصي والاعتقاد بأن أعمالهم مع التلاميذ مهمة وذات معنى، والمثابرة، والتركيز على الأهداف التدريسية المعنية بمهارات التفكير العليا، واستخدام استراتيجيات التدريس المتمركزة حول المتعلم والانفتاح على الأفكار الجديدة، ووجود التزام وحماسة مرتفعة نحو التدريس، والتعامل الوجداني مع المشكلات الصفية التي تظهر. كما أوضح أن أبعاد الفاعلية الذاتية للمعلم هي: الفاعلية في الاستراتيجيات التدريسية وفي إدارة الصف، وفي مشاركة التلميذ.

وأثبتت دراسة (ye, 2000) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الفعالية الذاتية للمعلمين وتحصيل تلاميذهم.

وتأسيساً على ما سبق يمكن القول إن الفاعلية الذاتية تمثل العامل الرئيس في نجاح المعلم في عمله على المستويات المهنية والأكاديمية والشخصية، فالمعلم إذا شعر بكفاءة ذاتية عالية، فإنه من المحتمل أن يبذل الجهد، والمثابرة اللازمة لإتقان العمل، ومن ثم فإن عدم إلمام المعلم بالأساليب والمداخل الحديثة لتنمية وتطوير أداءه قد يشعره بكفاءة ذاتية منخفضة مما يؤثر بالسلب على كفاءته الشخصية والأكاديمية والمهنية، وينعكس ذلك بالسلب على متعلميه.

هذا ويلاحظ أن الممارسات الصفية لكثير من معلمي الدراسات الاجتماعية تتركز حول الجانب المعرفي التلقيني دون الجوانب الأخرى والخاصة بمهارات التدريس البنائي، وعدم مع نقص الاهتمام بتأكيد طرق التعلم وأساليبه الحديثة على الرغم من أهميتها في مراحل التعليم كافة، بالإضافة إلى أن كثيراً من معلمي الدراسات الاجتماعية يعتمدون إلى حد كبير على النماذج والاستراتيجيات التقليدية في التعليم دون الحديثة، لذا فالنموذج التعليمي السائد قد أخفق في كثير من جوانبه في حل عديد من مشكلات تدريس المادة.

وللتأكد من ذلك قامت الباحثتان بدراسة استطلاعية من خلال استبانة تم تطبيقها على عينة عشوائية من معلمي وموجهي مادة الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي وقد شملت العينة (٩ معلمين، ٣ موجهين)؛ وذلك بهدف تعرف مدى استخدام المعلم للاستراتيجيات والمداخل الحديثة والتي تعتمد على الاستفادة من مهارات التدريس البنائي، وقد أجمع السادة موجهي ومعلمي الدراسات الاجتماعية على عدم استخدام الطرق والاستراتيجيات الحديثة بنسبة ١٠٠٪، مما يترتب عليه ظهور مشكلات تتعلق بنفوس كثير من التلاميذ من المادة كونها مادة جافة قائمة على المعلومات واستظهارها. (ملحق ١) وتتفق نتائج تلك الاستبانة مع دراسة كل من: (الدهمش، ٢٠٠٢) (تمام & طه، ٢٠١٣) ومن خلال عمل الباحثتين في مجال التدريس، والإشراف على معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي، لمدة تمتد لأكثر من عشر

سنوات أن هؤلاء المعلمين لا يستخدمون الاستراتيجيات والمداخل الحديثة في التدريس، كما أنهم ليس لديهم مهارات التدريس البنائي، مما أثر على تنمية الفعالية الذاتية لديهم وثقتهم بأنفسهم.

لذا يعد البحث الحالي إحدى المحاولات لتنمية المهارات التدريسية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية، وتطبيقها في مواقف حياتية مختلفة بما يمكنهم من تنمية القدرة على اتخاذ قرارات شخصية واجتماعية واكسابهم الثقة بالنفس لتحقيق الفعالية الذاتية لديهم، ومن ثم مساعدة تلاميذهم على التمكن من المهارات والمفاهيم وبما يحقق أهداف المادة.

• مشكلة البحث :

تأسيسا على ما سبق، تتحدد مشكلة البحث الحالي في:
ضعف استخدام وتوظيف كثير من معلمي الدراسات الاجتماعية للمداخل والاستراتيجيات الحديثة ومنها الاستراتيجيات القائمة على النظرية البنائية، كما أن كثيرا منهم ليس لديه مهارات التدريس البنائي؛ مما أثر سلبا على نمو الفعالية الذاتية لديهم، وعلى ثقتهم بأنفسهم.

وفي ضوء ذلك فإن البحث الحالي يجيب عن السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية استراتيجية مقترحة قائمة على النظرية البنائية لتنمية مهارات التدريس البنائي والفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيس السابق، الأسئلة الفرعية التالية:

◀ ما المهارات التدريسية البنائية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

◀ ما المتوافر من تلك المهارات لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

◀ ما الفاعلية الذاتية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

◀ ما المتوافر من أبعاد الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

◀ ما مكونات الاستراتيجية المقترحة القائمة على النظرية البنائية؟

◀ ما فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية المهارات التدريسية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

◀ ما فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية الفاعلية الذاتية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

• أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي لتعرف:

◀ المهارات التدريسية البنائية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

◀ الفاعلية الذاتية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

◀ فاعلية الاستراتيجية المقترحة على تنمية المهارات التدريسية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

« فاعلية الاستراتيجية المقترحة على الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

• أهمية البحث :

من المأمول أن يكتسب البحث الحالي أهميته من خلال:

« إسهامه في تزويد المعلمين في جميع المراحل باستراتيجية تدريسية غير تقليدية تساعد في زيادة اكتساب المتعلمين للموضوعات الدراسية وتنمية الاتجاهات والميول وحب الاستطلاع العلمي لديهم لمادة الدراسات الاجتماعية.

« يُعد البحث امتداداً للدراسات التي طُبقت استراتيجية دورة التعلم في اختصاصات مختلفة مما يتيح إثراءً جديداً للمعرفة في هذا المجال.

« يُعد ذو أهمية للمؤسسات التربوية لما قد يضيفه حول نماذج التدريس البنائية، إذ تسهم نتائج هذه البحث في تسليط الأضواء على مدى فعالية هذه الاستراتيجيات في تدريس الدراسات الاجتماعية، وأن ذلك يمكن أن يفتح مجالاً لدراسات أخرى تهدف لتطوير نماذج تدريسية مختلفة بهدف المساعدة في تحسين العملية التعليمية -التعليمية.

« يُعد استجابة موضوعية لما ينادى به المربون والمتخصصون في استراتيجيات التدريس بضرورة تقديم المادة الدراسية بطرائق ومداخل جديدة تؤكد على التفاعل بين المعلم والمتعلم في العملية التعليمية ويكون للتعلم دور إيجابي في هذه العملية.

« قد يسهم هذا البحث في تطوير أداة لتقويم ممارسات التدريس البنائي teaching practices constructivist وهو ما يزود القائمين على عملية تقويم أداء معلمي الدراسات الاجتماعية والمعلمين بمعيار يمكنهم من خلاله تقويم أدائهم في ضوء النظرية البنائية.

« تزداد أهمية البحث الحالي من خلال عينة البحث التي تتمثل في معلمي الدراسات الاجتماعية وأثر ممارستهم التدريسية البنائية في تنمية الفاعلية الذاتية لديهم.

• حدود البحث:

سوف يقتصر البحث على الحدود التالية:

« حدود بشرية: عينة من معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي ممن يدرسون بمعهد الدراسات التربوية بجامعة القاهرة.

« حدود زمنية: الفصل الدراسي الأول ٢٠١٤ - ٢٠١٥.

« حدود موضوعية: الاستراتيجية المقترحة لتنمية مهارات التدريس البنائية، والفاعلية الذاتية لدى عينة البحث من معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي بمحافظة القاهرة.

• أدوات البحث والمواد التعليمية:

استخدم البحث الحالي الأدوات والمواد التعليمية الآتية:

« دراسة استطلاعية على عينة عشوائية من معلمي وموجهي مادة الدراسات الاجتماعية بمرحلة التعليم الأساسي لتعرف مدى تطبيق الاستراتيجيات والمداخل الحديثة في التدريس.

- ◀ قائمة بالمهارات التدريسية البنائية.
- ◀ قائمة بالفاعلية الذاتية اللازمة لمعلمي.
- ◀ اختبار أداء مكتوب للمهارات التدريسية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.
- ◀ بطاقة ملاحظة لقياس الأداء التدريسي لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي وفق المهارات التدريسية البنائية.
- ◀ مقياس الفعالية الذاتية لقياس الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.
- ◀ الاستراتيجية المقترحة القائمة على النظرية البنائية.

• فروض البحث:

- تحدد فروض البحث الحالي في الفروض التالية:
- ◀ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي في بطاقة الملاحظة لمهارات التدريس البنائي لصالح التطبيق البعدي.
- ◀ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في الاختبار التحصيلي المعرفي لصالح التطبيق البعدي.
- ◀ يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في مقياس الفاعلية الذاتية لصالح التطبيق البعدي.
- ◀ للاستراتيجية المقترحة فاعلية في التطبيق البعدي لأدوات البحث.

• مصطلحات البحث:

- يتبنى البحث الحالي المصطلحات الإجرائية التالية:
- **مهارات التدريس البنائي**: Constructivist teaching practices وتعنى الأداءات التدريسية التي يمارسها المعلم والقائمة على النظرية البنائية، وتتمثل في البحث الحالي في الممارسات التدريسية المحددة في قائمة مهارات التدريس البنائي المعدة من قبل الباحثين، (ملحق ٢).
- **الفاعلية الذاتية**:

اعتقاد الشخص في قدرته على النجاح في موقف معين، وهذا الاعتقاد يحدد كيف يفكر ويتصرف ويشعر، أي أنه الاعتقاد في قدرات الفرد على تنظيم وتنفيذ مسارات العمل المطلوبة لإدارة حالات مستقبلية (Banadura, 1995)، (Banadura, 1994)، وتتمثل الفعالية الذاتية في البحث الحالي بالفاعلية الذاتية المحددة في قائمة الفاعلية الذاتية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي المعدة من قبل الباحثين (ملحق ٣).

• الاستراتيجية المقترحة:

تقوم النظرية المقترحة على النظرية البنائية مستفيدة من النموذجين: (4EX2)، و(E7) في اقتراح نموذج جديد لما يتميزا بهما من أنهما يمثلان مستخلصا لما انتهت إليه معظم النماذج البنائية (ملحق ٧).

• دورة التعلم المعدلة (E'S7):

استراتيجية تدريسية تعمل على تفعيل المعرفة السابقة عند الطالب في تكوين واكتشاف المعرفة العلمية الجديدة وهي تتكون من سبع مراحل: الإثارة والاستكشاف والتفسير والتوسيع والتمديد وتبادل المعلومات والتقويم.

• نموذج 4EX2:

وهو نموذج يربط بين فهم مفاهيم المحتوى وخبرات التعلم فهو يكامل بين ما نعرفه ونفهمه عن التعليم والتعلم، ويتكون من تفاعل وتكامل ثلاثة مكونات تتمثل في: التفكير وراء المعرفي، ونماذج التدريس الاستقصائي والتقييمي التكويني.

• إجراءات البحث:

◀ للإجابة عن السؤال البحثي الأول والذي ينص على:
ما المهارات التدريسية البنائية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟ فقد تم إتباع الآتي:

✓ إعداد الإطار النظري والمفاهيمي والدراسات السابقة ذات الصلة بالمهارات التدريسية اللازمة له.

✓ إعداد استبانة لاستطلاع رأي الخبراء في قائمة المهارات التدريسية البنائية المستخلصة من الإطار النظري والدراسات السابقة.

◀ وللإجابة عن السؤال البحثي الثاني والذي ينص على:

ما المتوافر من تلك المهارات لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟ فقد تم إتباع الآتي:

✓ إعداد بطاقة ملاحظة قائمة على المهارات التدريسية البنائية وإجراء الصدق والثبات عليها.

✓ تطبيق اختبار التحصيل المعرفي قبلياً مع مجموعة البحث لتعرف المعلومات والمعرفة الخاصة بالمهارات التدريسية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية لديهم.

✓ تطبيق بطاقة ملاحظة على عينة البحث تطبيقاً قبلياً لتعرف مدى توفر المهارات التدريسية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية.

◀ وللإجابة عن السؤالين الثالث والرابع اللذان ينصان على:

ما الفاعلية الذاتية اللازمة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟ ما المتوافر من أبعاد الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟

الأساسي؟

فقد تم إتباع الآتي:

✓ الاستفادة من الإطار النظري والمفاهيمي والدراسات السابقة ذات الصلة.

✓ إعداد مقياس للفاعلية الذاتية اللازمة لمعلم الدراسات الاجتماعية وإجراء الصدق والثبات عليه.

✓ تطبيق هذا المقياس على عينة البحث تطبيقاً قبلياً لتعرف مدى توفر أبعاد الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

◀ وللإجابة عن السؤال البحثي الخامس والذي ينص على:

ما مكونات الاستراتيجية المقترحة القائمة على النظرية البنائية؟

- ✓ فقد تم إعداد الاستراتيجية المقترحة القائمة على النظرية البنائية بدءاً من الأسس ثم الأهداف وانتهاءً بالتقويم.
- ◀ وللإجابة عن السؤال البحثي السادس والذي ينص علي:
ما فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية المهارات التدريسية البنائية لمعلم الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟
- ✓ فقد تم بناء الاستراتيجية التدريسية البنائية المقترحة لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي وتحكيمها من قبل الأساتذة المحكمين.
- ◀ وللإجابة عن السؤال البحثي السابع والذي ينص علي:
ما فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية الفاعلية الذاتية البنائية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي؟ فقد تم إتباع الآتي:
- ✓ تطبيق المواد التعليمية (الموديولات التعليمية) مع عقد جلسات استرشادية إشرافية توجيهية للمعلمين (مجموعة البحث).
- ✓ إجراء التطبيق البعدي على مجموعة البحث ويشمل الاختبار المعرفي وبطاقة الملاحظة ومقياس الفعالية الذاتية.
- ✓ التحليل الإحصائي للنتائج ومقارنة أداء مجموعة البحث.
- ✓ عرض التوصيات والمقترحات.

• المحور الأول: الإطار النظري:

- ◀ المهارات التدريسية البنائية.
- ◀ استراتيجيات ونماذج التدريس البنائي وعرض نموذجي (E'S7 ، 4EX2).
- ◀ التدريس القائم على الاستقصاء كمكون أساسي من الاستراتيجية المقترحة.
- ◀ الفاعلية الذاتية.

• تمهيد:

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين تطورات متسارعة انعكست على منظومة التربية من حيث دورها وفلسفتها ومناهجها وأساليبها، (أل زويد، ٢٠٠٤، ٢)، لذا فقد اهتم علماء التربية بطرح أساليب وتقنيات تعليمية متنوعة تجعل من المتعلم مفكراً ناقداً لا مجرد ناقل للحقائق والمعلومات، لذا فقد أكدوا على ضرورة استخدام استراتيجيات ومداخل تعليمية حديثة تلبي حاجات المتعلمين، وتيسر خبرات المعلم الفعال، وتقوم على إشراك المتعلمين في حل المشكلات والتفكير العلمي والناقد والإبداعي، والاستخدام الفعال لأساليب متنوعة لإثارة دافعية المتعلمين (عبد الرزاق سويلم، ٢٠٠٨، ٣٥).

وتعد أساسيات المعرفة إحدى الحلول الفعالة لمواجهة تحديات العصر، ذلك أن فهم أساسيات العلم يعتمد على المفاهيم التي تشكل هذه المعرفة (البليسي، ٢٠٠٦، ٣). لذا فنجاح المتعلمين في القرن الحادي والعشرين مرهون بمخزونهم المعرفي الشامل المتدفق مع حسن توظيفهم وتطبيقهم لها في حل المشكلات حين حدوثها (Martin, 2002)، ولن يتحقق ذلك إلا من خلال معلم مؤهل تأهيلاً أكاديمياً وتربوياً وفق النظريات والاتجاهات الحديثة في المجالات التربوية.

والمتمثل في واقع تعليم الدراسات الاجتماعية اليوم يجد أنه واقع غير مرض، فهناك انتقادات توجه إلى تدريس الدراسات الاجتماعية من أهمها التركيز على المعلومات كهدف أساس من خلال استخدام الطرائق والاستراتيجيات التقليدية في التدريس، كما أن رسالة المعلم تركز على عملية نقل وتوصيل المعلومات بدلا من التركيز على توليدها وتوظيفها، حيث تتركز الممارسات الصفية لمعلمي الدراسات الاجتماعية إلى حد كبير حول الجانب المعرفي دون الجوانب الأخرى وأهمها تكوين المهارات، والاتجاهات والقيم، وعدم الاهتمام بتأكيد طرق العلم وأساليبه على الرغم من أهميتها في مراحل التعليم كافة مما ترتب على ذلك إخفاق النموذج التقليدي في حل كثير من مشكلات تدريس المادة، وفي تطويرها (تمام & طه، ٢٠١٣).

ومن هنا تأتي أهمية الاستعانة بالنظريات التربوية الحديثة والتي ترتبط ارتباطا وثيقا بالمستحدثات التكنولوجية النظرية البنائية التي تركز على الدور الإيجابي الفعال للمتعلم أثناء عملية التعلم لإعداد أفراد قادرين على التدقيق والنقد والتحليل فيما يقدم لهم وإضافة الجديد له، وليس الأفراد القادرين فقط على أن يعيدوا ما توصلت إليه الأجيال السابقة.

ويعد المدخل البنائي في التدريس والتعلم من المداخل التي تنقل المتعلمين بعيدا من عن الاستظهار الأصم للحقائق إلى ما وراء الإدراك والتقويم الذاتي، ويتطلب ذلك امتلاك المعلم للجدارات وللمهارات التدريسية البنائية، وما يترتب على ذلك من تحقيق الفاعلية الذاتية للمعلم.

١- المهارات التدريسية البنائية: Constructivism Teaching Practices

يهدف تدريس الدراسات الاجتماعية القائم على البنائية مساعدة المتعلمين لفهم كيف؟ ولماذا؟ يمكن أن تفسر وتبنى بعض المعلومات بصورة أكثر صحة، وذلك عن طريق إتاحة الخبرات والفرص التي تشجع المتعلمين على بناء المعلومات الصحيحة، وإعادة ترتيب بعض الأفكار مع بعضها البعض، وهكذا فإن المعلومات الجديدة تستخدم لتصحيح المعلومات السابقة، ويتفق ذلك مع فكرة أن المتعلم يجب أن يكون صانعا لهذه المعلومات، ويتحقق ذلك عندما يصبح كل من المعلم والمتعلم واع ومدرك للمعلومات السابقة ويشتركان معا في الأنشطة التي تتحدى معلوماتهم السابقة وتمكنهم من بناء فهم جديد).

ويحدد (Bjorkqvist, 1998) مهارات التدريس البنائي الخاصة بالمعلم، حيث يجب عليه أن:

- ◀ يقدم الخبرات التي يستطيع المتعلم من خلالها بناء مخزون للتصورات العقلية ويعتمد عليها في بناء الأفكار.
- ◀ يقوم الأفكار التي بناها المتعلمون عن طريق ملاحظة نشاطهم والاستماع إلى تفسيراتهم.
- ◀ يشجع المتعلمين على دعم أفكارهم بالمبررات والبراهين المناسبة.
- ◀ يعمل على بناء ثقافة صفية تساعد في تغيير الأفكار.
- ◀ يهتم بتعارض المتعلمين واختلافهم.

« يسهل عملية تنظيم وإعادة تنظيم مجموعات المتعلمين بما يسمح لهم بالمشاركة المناسبة.
« يشجع الجهود بين المتعلم - المتعلم، والمتعلم - المعلم.
« يقدم للمتعلمين فرصاً متعددة للحديث عن أفكارهم.
« يجعل النقاش مفتوحاً ويعزز الأفكار.
« يبحث عن الفرص لتحقيق التعميم والاتساع.
وقد تناولت العديد من الكتابات مهارات التدريس البنائي ومواصفات المعلم البنائي:

فقد أوضح (Yager.1997) في نموذجه، بعض التوجيهات الخاصة بممارسات التدريس البنائي منها:

« استخدم أسئلة المعلمين وأفكارهم لقيادة الدرس.
« تقبل وشجع المتعلمين على استهلال الأفكار.
« شجع المتعلمين على القيادة والتعلم التعاوني.
« استخدم تفكير المتعلمين وخبراتهم واهتماماتهم لتوجيه الدرس.
« شجع استخدام مصادر بديلة للمعلومات.
« استخدم الأسئلة مفتوحة النهاية.
« شجع المتعلمين على اقتراح أسباب للأحداث وتقديم التنبؤات.
« شجع المتعلمين على اختبار أفكارهم.
« ابحث عن أفكار المتعلمين قبل تقديم الأفكار لهم.
« شجع المتعلمين على تحدي بعضهم البعض في المفاهيم والأفكار.
« استخدم استراتيجيات التعلم التعاوني.
« وفر الوقت الكافي لتحليل أفكار المتعلمين.
« شجع المتعلمين على التحليل الذاتي، وجمع الأحداث الحقيقية لدعم أفكارهم وإعادة صياغة أفكارهم في ضوء أحداث وخبرات جديدة.

كما أوضح (Brooks and Brooks, 1999) أن المعلم البنائي يجب أن يمتلك مهارات تدريسية منها:

« يشجع ويقبل استقلالية المتعلمين ومبادراتهم من خلال (صياغتهم للأسئلة والقضايا الخلافية، والبحث في الإجابات وتحليلها، والقدرة على حل المشكلات، والقدرة على إثارة المشكلات وجمع المعلومات).
« يستخدم البيانات الخام والمصادر الأولية والأدوات أثناء المعالجة والتفاعل من خلال: (عرضه لمشكلات حقيقية، وعرضه لمواقف معتادة وغير معتادة، وحثه المتعلمين على إيجاد الفروق بين هذه المواقف).
« يصوغ المهام حول مصطلحات ونشاطات معرفية كالتحليل والتفسير والتنبؤ والتصنيف والتركيب
« يسمح لإجابات المتعلمين بقيادة الدرس ويغير ويبدل في استراتيجيات التدريس والمحتوى.
« يبحث في مدى إدراك المتعلمين للمفاهيم من خلال: (امتناعه عن التوضيح المسبق للأفكار والمفاهيم، وتشجيع المتعلمين على تطوير أفكارهم).

- « يشجع المتعلمين على الاشتراك في الحوار معه ومع بعضهم البعض.
- « يساعد المتعلمين على البحث والاستقصاء من خلال طرح أسئلة تفكيرية وأسئلة مفتوحة النهاية وتشجيعهم على طرح الأسئلة.
- « يطلب من المتعلمين توضيح استجاباتهم الأولية وتفصيلها.
- « يشغل المتعلمين بخبرات قد تولد تناقضا مع افتراضاتهم الأولية ويشجعهم على المناقشة من خلال (طرح أسئلة تتحدى تفكير المتعلم، واستخدام المعلومات الخاصة بالتصورات الحالية للمتعلم لمساعدته على فهم الأفكار المتناقضة، وتوجيه المناقشة باستخدام الأسئلة المتتابعة).
- « يسمح بوقت للانتظار بعد طرحه للأسئلة.
- « يتيح الوقت الكافي للمتعلمين لبناء العلاقات وإنشاء التشبيهات بحيث (يقدم أنشطة تساعد على بناء العلاقات، ويجهز المواد والأدوات التي تساعد المتعلمين على بناء العلاقات، ويشجع استخدام التشبيهات).
- « ينمي لدى المتعلمين حب الاستطلاع من خلال الاستخدام المتكرر لنموذج دائرة التعلم بحيث (يقدم أنشطة مفتوحة تساعد المتعلمين على طرح الأسئلة والافتراضات، ويقدم دروسا تركز على أسئلة المتعلمين وترتبط بالمفردات الجديدة، ويساعد المتعلمين على صياغة خبراتهم العملية، ويقدم مشكلات جديدة تثير لدى المتعلمين نظرة جديدة للمفاهيم التي تعلموها).
- ويقترح (1999, Greer et al.) بعض المهارات التدريسية البنائية التي تركز على:

- « تقديم خبرات التعلم التي ترتبط بالمعرفة السابقة للمتعلمين وتثير التفكير التأملي والارتباطي وتساعد على تطوير الأفكار الكبرى.
- « إيجاد الفرص التي تظهر عدم الاتزان المعرفي والمفاهيم الخاطئة والأخطاء التي تضطر المتعلم للشك في المعنى.
- « إيجاد فرص التفاعل اللفظي بين المتعلمين بعضهم البعض تحقيقاً لفهمهم، وتمكين المتعلمين من تطوير ودعم وجهات نظرهم الخاصة.
- « استخدام التقويم لتوجيه فرص التعلم متضمنا ذلك التقويم الذاتي والجمعي.

ويمكن تلخيص المهارات والمبادئ الأساسية لتصميم التدريس وفق البنائية فيما يلي: (الإناقة، ٢٠٠٩)

- « قدم صورا متعددة للواقع.
- « وضح الطبيعة المعقدة للعالم الحقيقي.
- « ركز على بناء المعرفة وليس على إنتاجها.
- « قدم مهام حقيقية.
- « جهز بيئة للتعلم قائمة على العالم الحقيقي وليس على التابع التدريسي المقرر سلفا.
- « شجع الممارسات التأملية.
- « مكن من البناء المعرفي المعتمد على المحتوى والسباق.
- « شجع بناء المعرفة التعاوني من خلال التفاوض الاجتماعي.

ويوضح (زيتون، ٢٠٠٠) و(زيتون وزيتون، ٢٠٠٢) أن النموذج البنائي يختلف عن غيره من النماذج في أنه يتطلب مهارات خاصة بـ:

« استراتيجيات التدريس: ففي النموذج البنائي يواجه المتعلمون بموقف مشكل حقيقي يحاولون إيجاد حلول له من خلال البحث والتنقيب ومن خلال عملية التفاوض الاجتماعي، أما في النموذج الموضوعي فتعتمد استراتيجيات التدريس على استراتيجيات التعليم الفردي.

« المتعلم: يمارس المتعلم وفقاً للنموذج البنائي دور المكتشف من خلال ممارسته للتفكير العلمي وهو باحث عن المعنى وبيان معرفته مشارك في مسئولية إدارة التعلم وتقويمه، أما بالنسبة للنموذج الموضوعي فإن المتعلم إيجابي في تحصيل المحتوى كما أنه المسئول الأساسي عن عملية إدارة التعليم والتقويم الذاتي لتعلمه.

« المعلم: يعتبر المعلم وفقاً للنموذج البنائي منظماً لبيئة التعلم، ومصدراً احتياطياً للمعلومات، ونموذجاً يكتسب منه المتعلمون الخبرة، وموفرًا للأدوات التعلم ومشاركاً في عملية إدارة التعلم وتقويمه، أما في النموذج الموضوعي فالمعلم مراقب أو متابع لعملية التعلم الفردي.

• ٢- استراتيجيات ونماذج التدريس البنائي:

لقد ظهرت حديثاً العديد من المداخل والنماذج التدريبية التي تقوم على النظرية البنائية في التدريس، والتي اشتقت من النظرية البنائية واقترحت لتوظيف الفكر البنائي في التدريس منها: نموذج دورة التعلم، خرائط المفاهيم، ونموذج الشكل (v)، نموذج (E x24) ونموذج التحليل البنائي، والنموذج الواقعي، ونموذج بوسنر وزملائه، واستراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة، ونموذج التعلم البنائي، ونموذج التدريس المفصل واستراتيجيات التدريس القائمة على الفكر البنائي). (زيتون وزيتون، ٢٠٠٢)

وقد اقترح البحث الحالي استراتيجية من خلال التفاعل بين نموذجين من النماذج القائمة على النظرية البنائية هما نموذجي (E'S7، 4EX2). وفيما يلي عرض تفصيلي لهذين النموذجين

• النموذج الأول-دورة التعلم السباعية (E'S7):

تمهيد: تعد دورة التعلم أحد النماذج التعليمية التي تجمع بين العمل اليدوي والاستقصاء في عملية التعلم. وقد أشار عدد من الباحثين منهم: لوسون (Lawson, 1995)، ولوسون وابرهام ورينر (Lawson, Abraham & Renner, 1989)، ورينر ومارك (Renner & Marek, 1991) إلى أن دورة التعلم تعتبر طريقة لتخطيط الدروس، وللتعلم والتعليم، ولتطوير المنهاج. وقد حققت هذه الطريقة نجاحاً في التدريس، ولعل ذلك يرجع إلى أن دورة التعلم تعتبر عملية استقصائية فيا لتعلم والتعليم، كما تعد هذه الاستراتيجية منهاجاً للتفكير والعمل حيث إنها تتناسب مع الكيفية التي يتعلم بها الطلاب، كما أنها توفر مجالاً ممتازاً للتخطيط للتدريس الفعال للدروس.

وقد أكد عدد من البحوث على فاعلية دورة التعلم في تشجيع الطلاب على التفكير الإبداعي والناقد، كما أنها سهلت فهم المفاهيم العلمية، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المادة، وتحسين تحصيل الطلبة للمهارات العلمية (صادق، ٢٠٠٣). وفي هذا الصدد أشار الخليلي (١٩٩٨) إلى أن دورة التعلم تفيد في بث متعة الاكتشاف لدى الطلاب وبخاصة عندما يواجهون الظواهر المختلفة؛ فيلاحظون بدقة، ويتقنون الظاهرة، ويجرون البحوث، ويوسعون معارفهم وقدراتهم في صياغة الفرضيات أو القيام بالتنبؤات. وهذا الأمر يجعلنا مطالبين بالنظر بعين الاعتبار لإمكانات تلك الاستراتيجيات والسعي لتوظيفها في الدروس.

• المفهوم :

عرفت دورة التعلم بأنها:

« نموذج بنائي تعليمي تعلمي يتكون من سبعة خطوات إجرائية يستخدمها المعلمين داخل غرفة الصف، بهدف أن يبني الطالب معرفته العلمية بنفسه من جهة، وتنمية المفاهيم والمهارات العلمية من جهة أخرى، (زيتون، ٢٠٠٠) »
 « استراتيجية تدريسية تعمل على تفعيل المعرفة السابقة عند الطالب في تكوين واكتشاف المعرفة العلمية الجديدة وهي تتكون من سبع مراحل هي: الإثارة والاستكشاف والتفسير والتوسيع والتمديد وتبادل المعلومات والتقييم (Huang ,etal, 2008).

« نموذج تعليمي ذا تسلسل هرمي مطور من دورة التعلم (E'S7) يتمركز على اكتشاف المفاهيم ثم توسيعها ويساعد الطلاب على بناء المعرفة بصورة منتظمة فضلاً على تنمية أساليب تفكير معينة (Kursat & Mehmts 2008).

« نموذج تدريس شامل يمكن استخدامه في تقديم مواد المنهج، وهذا النموذج يقسم التعليم إلى ثلاثة أطوار هي: طور استكشاف المفهوم، وطور تقديم المفهوم، وطور تطبيق المفهوم "Abraham & Renner".

« نموذج بنائي يؤكد على فكرة حدوث التعلم من خلال ثلاثة أطوار ضرورية هي: طور الاستكشاف، وطور تقديم المفهوم، وطور تطبيق المفهوم " (Hemler&Eiking).

• الأساس الفلسفي لدورة التعلم:

تكونت دورة التعلم كطريقة تدريس في البداية من ثلاث مراحل هي: الاستكشاف، والتوصل إلى المفهوم، والتطبيق، ثم أدخل عليها كارپلس Karplus عام ١٩٧٤ بعض التعديلات وأصبحت دورة التعلم تتكون من أربع مراحل هي مرحلة (الاكتشاف، ومرحلة التفسير، ومرحلة التوسيع، ومرحلة التقييم) (زيتون، ٢٠٠٠)، وطور فريق دراسة منهاج العلوم الحياتية الذي يرأسه بايبي Bybee عام 1993، نموذجاً تدريسياً بنائياً أطلق عليه دورة التعلم خماسية المراحل 5E's وهي تتكون من مراحل (الانشغال Engagement ومرحلة الاستكشاف Exploration ومرحلة التفسير Explanation ومرحلة التوسيع Elaboration ومرحلة التقييم Evaluation) (الانشغال، والاستكشاف، والتفسير، والتوسيع، والتقييم) (209. 2006. R.W.,et. Bybee)، بحيث تراعي تصورات

التلاميذ الخاطئة للمفاهيم، وقد حقق هذا النموذج نجاحاً في التدريس، ولعل السبب في ذلك يعود إلى أن دورة التعلم تعتبر عملية استقصائية في التعلم والتعليم، كما تعد هذه الاستراتيجية منهاجاً للتفكير والعمل لأنها تتناسب مع الكيفية التي يتعلم بها التلاميذ، لذا فقد أصبح تدريس المواد الدراسية في السنوات الأخيرة يعتمد بشكل كبير على طرق التعلم البنائية. ثم تطورت لدورة التعلم (E'S7) وهي: (الانشغال، الاستكشاف، التفسير، التوسيع، التمديد، التبادل، التقويم) (Arther, Eisenkraft, 2003:57). و(منير موسى صادق، ٢٠٠٣).

• خصائصها

تتميز دورة التعلم بعدد من الخصائص التي تجعلها طريقة فعالة في تعليم وتعلم المفاهيم وتنمية بعض المهارات الخاصة بالتفكير، كما تحقق استراتيجية دورة التعلم أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية لأنها تعكس وتتضمن عمليات العلم ويمكن أن يكتسب المتعلم خلالها المفاهيم والمهارات والاتجاهات. وتتمثل هذه الخصائص في: (اللؤلؤ، الأغا، ٢٠٠٧: ٢٠٤ - ٢٠٣) و(الناقة، ٢٠٠٩) يكون خلالها التعلم نشطاً ويكون دور المتعلم إيجابياً وتتوافر لديه الدافعية للتعلم مما يساعد في بقاء أثر التعلم، ويمكن مراعاة الفروق الفردية في استراتيجية دورة التعلم لاعتمادها على الخبرة الذاتية للمتعلمين وممارساتهم.

ويلاحظ أن جميع نماذج دورة التعلم تتكون من ثلاثة مراحل عامة Eisenkraft, (Secondary Science & Mathematics Education Department (Arthur, 2003)، لكل منها أهداف محددة، حيث تهدف المرحلة الأولى إلى تنشيط المتعلم للبحث حول المفهوم المراد تعلمه (إما من خلال الاستكشاف، أي تعامل المتعلم مع المواد والأدوات الموجودة أمامه أو يتم التمهيد له ثم تتاح له فرصة الاستكشاف). وتهدف المرحلة الثانية العامة إلى تحقيق هدف التعلم (إما بالتوصل إلى الصيغة المناسبة للمفهوم وتعريفه، أو بالتوصل إلى تفسير مناسب لما حصل عليه المتعلمون من نتائج استكشافهم) وهذا يتم من خلال المناقشة بين المتعلمين بعضهم البعض، وبينهم وبين المعلم. وتهدف المرحلة الثالثة إلى تأكيد المعرفة المتعلمة وتطبيقها في مواقف جديدة واقعية ذات صلة بحياة المتعلم بالإضافة إلى وجود تقويم لمدى تحقيق المتعلم للأهداف المرجوة (والذي تم التأكيد عليه بصورة منفصلة عن التطبيق في أحدث وآخر نموذجين وهما الدورة الخماسية Es5، والدورة السباعية Es7) ويلاحظ أن وجود خطوتين في الدورة السباعية وهما التوسع (الذي يتم فيه تقديم مواقف جديدة للمتعلمين ذات علاقة مباشرة بالمادة العلمية المتعلمة)، والتمديد (الذي يتم فيه التطبيق في مواقف حياتية من خلال أنشطة لا صفية يقترحها المعلم خارج الموقف التعليمي). ويوضح الشكل (١) ملخصاً لهذا التطور.

• الخطوات الإجرائية لاستراتيجية (E'S7) البنائية صادق (٢٠٠٣، ص ١٦٥) وتتمثل هذه الخطوات في:

◀ مرحلة الإثارة (التنشيط): Excitement Phase :

وتهدف هذه المرحلة إلى تحفيز المتعلمين وإثارة فضولهم واهتمامهم بموضوع معين، ويكون دور المعلم خلق الإثارة، وتحفيز الفضول، وإثارة الأسئلة، وتشجيع

التنبؤ، واستخراج الاستجابات التي تكشف عما لدى المتعلمين من معلومات وخبرات سابقة، أو كيف يفكرون تجاه المفهوم أو الموضوع، في حين يقوم التلاميذ بإظهار الاهتمام حول المفهوم أو الموضوع عن طريق التساؤل الذاتي بأن يسأل التلاميذ أنفسهم (لماذا حدث هذا ؟، وماذا أعرف بالفعل من هذا؟ وماذا أستطيع أن أكتشف حول هذا المفهوم أو الموضوع؟)

المؤلف وسنة النشر	كارپلس Karplus (١٩٦٤)	رينر Renner (١٩٨٥)	ابراهيم، رينر Abraham Renner & (١٩٨٦)	لاوسون Lawson (١٩٨٨)	بايبي Bybee 5Es (١٩٨٩)	ايزنكرافت Eisnercraft (٢٠٠٣) 7Es
	الاستكشاف nExploratio	الاستكشاف Exploratio	جمع البيانات Gathering Data	الاستكشاف Exploratio	التمهيد Engagement الاستكشاف Exploration	جذب الانتباه Elicitation التمهيد Engagement الاستكشاف Exploration
المراحل	الاختراع Invention	اختراع المفهوم Conceptual Invention	اختراع المفهوم Conceptual Invention	تقديم المفهوم Term Introduction	التفسير Explanation	التفسير Explanation
	الاكتشاف Discovery	توسيع الفكرة Expansion of Idea	توسيع المفهوم Conceptual Expansion	تطبيق المفهوم Concept Application	التوسع Elaboration التقويم Evaluation	التوسع Elaboration التقويم Evaluation التمديد Extension

شكل (١) ملخص لمراحل دورات التعلم (جيليز، مالك، دوجال، ٢٠٠٧، ٤٦)

◀◀ مرحلة الاستكشاف: Exploration phase:

وتهدف هذه المرحلة إلى إرضاء الفضول وحب الاستطلاع لدى التلاميذ عن طريق توفير الخبرات والتعاون معا، لاستيعاب معنى المفهوم. (R.Yager, 1991, pp52-57)

◀◀ مرحلة التفسير (التوضيح): Explanation phase:

وتهدف هذه المرحلة إلى توضيح وشرح المفهوم المراد تعلمه، وتعريف المصطلحات.

◀◀ مرحلة التوسع (التفكير التفصيلي): Explanation phase:

وتهدف هذه المرحلة إلى اكتشاف تطبيقات جديدة للمفهوم.

◀◀ مرحلة التمديد: Extension Phase:

وتهدف هذه المرحلة إلى توضيح العلاقة بين المفهوم والمفاهيم الأخرى، وفيها يتم تمديد المفهوم إلى موضوعات جديدة في مواد دراسة أخرى. (طارق كامل داود الجنابي، ٢٠١١)

◀◀ مرحلة التبادل (التغيير): Explanation phase:

وتهدف هذه المرحلة إلى استبدال التصورات الخاطئة بالتصورات العلمية الصحيحة وتقديم المفاهيم المتناقضة، على أن يكون التصور الجديد أكثر وضوحا وليكون أكثر فعالية من الناحية التفسيرية ويكون له قوة تنبؤيه أكبر من التصور الموجود (الكرد، هائل، ٢٠٠٩، ص٦).

◀ مرحلة الامتحان (الفحص): Explanation phase :
تهدف هذه المرحلة إلى تقييم فهم المتعلمين للمهارات والمفاهيم التي تعلموها.
(٢٠٠١، الكيلاني)

• **فعالية دورة التعلم في التدريس:**

أوضحت بعض الدراسات فعالية دورة التعلم في التدريس وأن مدخل دورة التعلم يفوق المداخل التقليدية في تحصيل المحتوى لدى طلاب المستوى المحسوس، وأن دورة التعلم تعد النموذج الأكثر فاعلية لدى طلاب مرحلة العمليات المحسوسة مقارنة بالمداخل التقليدية في تحسين النمو العقلي ومن أمثلة هذه الدراسات: دراسة عبد القادر (٢٠٠٧) التي درست أثر استخدام دورة التعلم في تدريس المفاهيم لتلاميذ الصف الأول الإعدادي، ودراسة حنان محمود رضوان (١٩٩٨) التي استهدفت تعرف مدى فعالية دورة التعلم في تصويب بعض التصورات الخاطئة للمفاهيم العلمية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، ودراسة إيمان سعيد عبد الباقي (٢٠١٠) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام أسلوب دورة التعلم في تصحيح الفهم الخاطئ لبعض المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي، هذا وتناسب استراتيجيات دورة التعلم مع تدريس الدراسات الاجتماعية لأنها تعكس الطبيعة الاستقصائية للمعلم بالدرجة الأولى.

• **النموذج الثاني- نموذج 4EX2:**

وهو نموذج يربط بين فهم مفاهيم المحتوى وخبرات التعلم فهو يكامل بين ما نعرفه ونفهمه عن التعليم والتعلم. وقام (Atkin and Karplus) في عام ١٩٦٠ بتقديم نموذج دائرة التعلم بمراحلها الثلاث، وخلال سنة ١٩٨٠ قدم (Bybee) نموذج (SE) لدراسة العلوم البيولوجية والذي اكتسب شعبية كبيرة في تدريس العلوم خلال العقدين الأخيرين حيث يشمل على التهيئة والاستكشاف والتفسير والتوسعة والتقييم (Bybee, R. W., 2002) (et al. 2006). وفي سنة ٢٠٠٣ أضاف Eisenkraft مرحلتين نتج عنهما نموذج (Ev) وهما الاستنباط Eliciation والتمديد (Extension Eisenkraft, A., 2003)، وبالرغم من أن هذه النماذج جميعا مبنية على اقتراحات بياجيه، فإن أيا من هذه النماذج لم يوضح أهمية التقييم والتفكير ما وراء المعرفي الذي يستلزم حدوثه أثناء كل مرحلة من مراحل الاستقصاء، وهذا ما دعا إلى ظهور نموذج (EX2) الذي يكامل بين ثلاث مكونات هم: التفكير وراء المعرفي، ونماذج التدريس الاستقصائي والتقييمي التكويني، والذي يتيح للمعلمين أن يقدموا تطبيق عملي قوي وفعال وملمس (Jeff .C. et al., 2008)، ويتكون نموذج 4EX2 من تفاعل ثلاث مكونات تتمثل في:

• **المكون الأول: ويشمل (الإثارة، والاكتشاف، والتوضيح، والتطبيق).**

الإثارة: وتهدف لجذب انتباه المتعلم وإحداث دافعية ورغبة في التعلم وتتطلب تحقيق ذلك (التحقق من المعرفة القبليية، وتعرف المفاهيم البديلة، وطرح الأسئلة العلمية).

هذا ويشير المجلس القومي للأبحاث (NRC, 2000) أهمية التحفيز من خلال الأسئلة كاستراتيجية رئيسة للتدريس، كذلك أهمية استدعاء المعرفة

السابقة والمفاهيم البديلة للبدء في النمو المفاهيمي، وفي تلك المرحلة يتم الربط بين الاستقصاء والتفكير وراء المعرفي عن طريق استخدام الكتيبات العلمية، والرسومات، والعصف الذهني، والأسئلة المختصرة.

الاكتشاف: ويقوم فيه المتعلمون بالتنبؤ والتعميم، والاختبار، والتجميع والتعليل ومن أمثلة الأسئلة الفعالة في هذه المرحلة والتي تشجع العمليات السابقة: ماذا لو؟ ماذا يحدث عندما؟ وهذه المكونات تعمل على تعميق فهم التلاميذ (Stiggins, 2005)، (Tobias and Everson, 2000)، (Marazano, 2006)

التفسير: وفي هذه المرحلة يبدأ التلاميذ في صنع معنى لكيفية أن المعرفة السابقة والمفاهيم البديلة في مرحلة الإثارة تتماشى مع ما توصلوا إليه في مرحلة الاكتشاف. وصنع المعنى هذا يحدث عندما يبدأ التلاميذ في تبادل النتائج والدلائل في هذه المرحلة ويكون هناك فرصة للتلاميذ لتوضيح ما تم فهمه من مفاهيم ومهارات وسلوكيات، كما يمنح للمعلم الفرصة لتقديم المفاهيم، والعمليات، والمهارات.

وتتمثل الجوانب الأساسية لتلك المرحلة في: (Rodger, et al., 2006, 5): (تفسير البيانات والنتائج، وتقديم الأدلة والبراهين، وتبادل النتائج (كتابة، وشفويا، واستخدام التكنولوجيا، وتقديم تفسيرات مختلفة للنتائج).

التطبيق: إن تطبيق التلاميذ لمعرفتهم بطريقة ذات معنى تساعدهم على تدعيم فهم وإدراك المفاهيم التي اكتسبوها وتطوير التمثيلات العقلية، وخلال هذه المرحلة يطلب من التلاميذ تعميم المعرفة في مواقف جديدة. وفي التفكير وراء المعرفي يوحد التعلم مع التفكير الشخصي عن طريق وضوح ما إذا كانت المعلومات قد استكملت أو مازالت في حاجة إلى مزيد من العمل، ويعتمد عدد الأنشطة التطبيقية في هذه المرحلة على صعوبة المفاهيم التي تم دراستها وكذلك أهميتها ودرجة وفهم استيعاب التلاميذ لها. (Jeffc.2008) (Marchelc. el al., 2008, 7).

• المكون الثاني ويشمل: التفكير ما وراء المعرفي: Metacognitive Reflectio

ويتضمن التفكير ما وراء المعرفة كل من الفهم والتحكم في العمليات المعرفية للضرد ويشير (Ray) إلى أن ما وراء المعرفة هي وعي الضرد بمعلوماته وقدرته على فهم ما لا يفهمه وكيفية التعامل مع العمليات المعرفية ببراعة والتحكم فيها (Ray, M., 1993)، وهي تصف العملية العقلية المعقدة للضرد التي يمكن أن تؤدي إلى فهم دقيق لنفسه كمفكر ومتعلم (Desantel. D., 2009)، ويرتبط مفهوم ما وراء المعرفة بثلاثة أنواع من السلوك تتحدد في: معرفة الشخص عن عمليات فكره الشخصي، ومدى دقته في وصف تفكيره، والتحكم والضبط الذاتي، ومدى متابعته لما يقوم به عند انشغاله بعمله العقلي، ومعتقدات الشخص وحدسياته الوجدانية فيما يتعلق بفكره عن المجال الذي يفكر فيه ومدى تأثير هذه المعتقدات في طريقة تفكيره (شيماء الحارون، ٢٠٠٩، ٧٤).

وقد عرفه (Wilson & Clarke, 2004) بأنه التفكير الهادف، فما وراء المعرفة يتضمن تحليل عميق ووعي من عملية التفكير المركزية إلى تعلم فعال، ولهذا فالتفكير وراء المعرفي يوحّد تركّز الممارسات التأمليّة فيما يتعلّق بالمفاهيم التي يتم اكتشافها.

• **المكون الثالث ويشمل: التقويم التكويني Formative Assessment:**

أصبح التقويم التكويني ذا أهمية في السياسات التربوية وكذلك في التنمية المهنية للمعلمين وعلى الرغم من أنه ليس مصطلحاً جديداً إلا أنه أصبح يستخدم بطريقة متخصصة ومفصلة (Black & Willan, 1998). وهناك ثلاثة اتجاهات في التربية دعمت الحاجة إلى استخدام التقويم التكويني، وهذه الاتجاهات هي: التقويم النهائي المستمر، وتعدد أهداف التقويم والتدريس، والتقويم من أجل نمو المفاهيم (Beverly & Bronower, 2001, 536).

ويعرف التقويم التكويني بأنه التقويم الذي يعطي تغذية راجعة للمعلمين والمتعلمين عن التعلم الحادث من خلال عمليتي التعليم والتعلم، فالهدف منه تدعيم عملية التعلم وتحسين كفاءته (Perrenoud, 1998, 95)، ويعدّ التقويم التكويني أيضاً مكوناً للتدريس حيث يتعرف المعلم من خلاله على فاعلية أنشطة التعلم الذي يقدمها، حيث ينظر له على أنه عملية تجميع معلومات تقويمية عن تعلم التلاميذ (Gitomer & Duschl, 1998) وهو بهذا يعدّ تفاعلاً وتكاملاً لكل من: التدريس والتعلم والتقييم (Gipps, 1994).

وهناك عدد من الخصائص الأساسية التي تميز التقويم التكويني تشمل:

- ◀ تعرف مدى تعلم التلاميذ وتعرف تدريس المعلمين.
- ◀ الاستجابة، ويعني بها استجابة كل من المعلم والمتعلم للنتائج التي تم الحصول عليها من عملية التقويم. وتتميز هذه الخاصية بالاستمرارية والتطور والديناميكية والمرونة وهذا يعني أن التقويم التكويني ليس محددًا بطريقة تعلم معينة.
- ◀ كما يتميز التقويم التكويني أيضاً بأنه متفاعل وغير نمطي، كما يمكن أن يكون مخططاً له أو غير مخطط له من قبل المعلم، حيث يمكن أن يحدث نتيجة استجابات التلاميذ التي يمكن توقعها ويخطط لها.
- ◀ المصادر والمعلومات والبراهين، وتضم أعمال المتعلمين التحريرية والشفهية وملاحظة المعلم، وممارسة الأنشطة، والخرائط، واستماع المعلم لأسئلة التلاميذ، وتوفير مواقف للتعلم مثل مشاهد فيديو، أو المناقشات الفصلية والأنشطة والتقييم ذاتي.
- ◀ استخدام المعرفة والخبرات المهنية: حيث يعتمد التقييم التكويني على خبرة ومعرفة المعلم المهنية، حيث يعتبر مصدراً لتفسير كثير من المعلومات واتخاذ القرارات.
- ◀ يشترك فيه كل من المعلم والمتعلم: بمعنى أن المتعلمين يقومون بجمع معلومات عن طريق توجيه وإرشاد المعلم.

وتتأثر طرق التقييم التكويني بمواقف التعلم المستخدمة (الفصل ككل - مجموعات صغيرة - فردي)، وكذلك بأنشطة التعلم المستخدمة (العصف

الذهني - الاستقصاء... وغيرها من الاستراتيجيات التي تهتم بالعمليات العقلية العليا)، وأيضاً معرفة المعلم بالتلاميذ ومعارفهم ومهاراتهم، وموضوع الدرس وأهداف المعلم من الدرس.

• **ثالثاً- التدريس القائم على الاستقصاء كمكون أساسي من الاستراتيجية المقترحة.**
وسيتم عرض أهمية استخدام التدريس القائم على الاستقصاء، ثم عرض نماذج التدريس القائم على الاستقصاء.

• **١- أهمية استخدام التدريس القائم على الاستقصاء:**

◀ يساعد اشترك المتعلمين في الاستقصاء على تنمية كل: (الجبور، ٢٠١٤)،
(وعفت مصطفى الطناوي، ٢٠٠٥).

◀ فهم أكثر عمقا للمفاهيم العلمية الموجودة بالمحتوى، والمعرفة حول تطبيقات المفاهيم المختلفة.

◀ تقدير "كيفية معرفة" ما نعرفه عن العلوم، وفهم طبيعة العلم، والمهارات اللازمة لكي يصبح الطلاب مستعملين مستقلين للعالم الطبيعي، والمهارات والقدرات والاتجاهات المرتبطة بالعلم، ومهارات العمل الجماعي والتعاوني، ومهارات التفكير المنطقي وحل المشكلات، وتحمل المسؤولية، والتقييم الذاتي.

◀ كما أنه يفيد المعلم في: إتاحة الفرصة للتنوع في طرق التدريس، والقدرة على التعامل مع الفصول متعددة المستويات مع مراعاة الحاجات المختلفة للتلاميذ، والاستفادة من القدرات المختلفة لهم وتوظيفها التوظيف الأمثل.

◀ ويساعد المتعلم على استخلاص العلاقات بين المفاهيم في الفروض، وذلك يحفزه علي البحث والتحقق والبحث عن طريق الأسئلة المحفزة والمفتوحة (الجبور، ٢٠١٤).

• **٢- نماذج التدريس القائم على الاستقصاء:**

ونظراً لأهمية التدريس القائم على الاستقصاء فقد تناولته العديد من الدراسات العربية والأجنبية حيث: يوضح (محمد علي، ٢٠٠٢) أن الاستقصاء أعم وأشمل من الاكتشاف، حيث يتركز جهد الطالب في الاكتشاف على العمليات العقلية لإدراك المفاهيم والتعميمات العلمية، أما الاستقصاء فيتضمن الاكتشاف ولكنه يعتمد بشكل رئيس على الجانب العملي، فهو مزيج من العمليات العقلية والعمليات العملية، ويتضمن استخدام المعلم لاستراتيجية الاستقصاء الخطوات الآتية:

◀ إثارة سؤال أو عدة أسئلة غير معلومة الإجابة لدى الطلاب.

◀ توجيه الطلاب إلى مصادر جمع البيانات والمعلومات حول السؤال.

◀ اقتراح الأنشطة التي من خلالها يمكن أن يتوصل الطلاب إلى إجابة السؤال المثار.

◀ قيام الطلاب بتنفيذ الأنشطة المقترحة في ضوء الإمكانيات المتاحة، والتوصل لاستنتاجات تمثل حلاً للسؤال.

ويلاحظ أن عملية الاستقصاء مجرد مجموعة من الخطوات، بينما ترى الدراسات الأخرى أنه فلسفة عامة يتم في ضوئها تنفيذ العديد من النماذج التي

تتباين فيما بينها وفقاً لدرجة الاستقصاء المتضمنة بها، ومن هذه الدراسات ما يلي:

دراسة (كلوجربيل، 2000، B. Kluger-Bell) التي تعرض ثلاثة نماذج للاستقصاء وهي:

« النشاط الموجه بأوراق العمل Guided Work sheet Activity: وفيه يتبع مجموعات العمل من المتعلمين خطوات محددة للتجارب تمت كتابتها في أوراق عمل يتم تسليمها لهم.

« النشاط القائم على التحدي Challenge Activity، وفيه يتم عرض المشكلة على مجموعات المتعلمين، وترك الفرصة لهم لتحديد طرق الوصول إلى الحل.

« الاستكشاف المفتوح Open Exploration، وفيه يتم البدء بعمل عصف ذهني للمتعلمين حول الموضوع بصفة عامة، ثم عرض المواد المتاحة للعمل، وطرح مهمة مفتوحة لهم وإتاحة الحرية لهم في كيفية الأداء.

ويوضح (المجلس القومي للبحث 2000، NRC) أن التدريس القائم على الاستقصاء له عدة نماذج تدريسية منها على سبيل المثال دورة التعلم الثلاثية لـ"كربلس" والتي تتكون من ثلاثة أطوار (الاستكشاف - تقديم المفهوم - تطبيق المفهوم)، وهذه النماذج تساعد المعلمين على تصميم التدريس الذي يحقق مخرجات تعلم محددة، ولكن يعاب عليها أنها قد ترسخ اعتقادا لدى المعلمين وغيرهم أن هذه الخطوات المتضمنة في النموذج هي خطوات ثابتة وجامدة لا يمكن التعديل فيها، على الرغم من أنها مرشد لتصميم التدريس.

أما دراسة (هاتون، 2000، Hatton) فقد قدمت ثلاثة نماذج للتدريس القائم على الاستقصاء، ليتم استخدامها مع تلاميذ الصفوف ٢ - ٥ بالحلقة الابتدائية وهذه النماذج هي: (الصناديق الغامضة Boxes Mystery، والأحداث المتناقضة Discrepant Events، ودورة التعلم Learning Cycle).

ويلاحظ أنه تم التأكيد أكثر من مرة على دورة التعلم كإحدى نماذج التدريس القائم على الاستقصاء، ودورة التعلم هي إحدى نماذج تقديم المفاهيم العلمية، ولها عدة أشكال تطورت وفقاً لمقترحها.

• رابعاً-الفاعلية الذاتية Self-Efficacy (المفهوم والأهمية ومصادر تشكيلها):

مدخل: هناك اهتمام متزايد في إدراك المعرفة الناتجة عن المشاركة في التعليم والتي تتضمن الفهم والتحكم في العمليات التي تسهم في التعلم مثل التخطيط والمتابعة والتقييم، وكذلك نمو الاتجاهات والمعتقدات مثل الفاعلية الذاتية والتي تساعد على التنظيم الذاتي والتحكم في عمليات التعلم.

مفهوم الفاعلية الذاتية: ظهر مفهوم الفاعلية الذاتية ضمن نظرية التعلم الاجتماعي لعالم النفس "ألبرت باندورا Albert Bandura"، وتقوم هذه النظرية على أساس أن "السلوك ينتج من التفاعل بين العمليات الداخلية في الإنسان والمؤثرات البيئية الخارجية"، ووفقاً لباندورا يشكل اتجاه وقدرات الشخص ومهاراته المعرفية ما يعرف بنظام الذات (Self-System) ويؤدي النظام دوراً

كبيراً في كيف ينظر إلى المواقف، وكيف يتم التصرف كاستجابة لمواقف مختلفة، وتؤدي الفاعلية الذاتية دوراً أساسياً في هذا النظام الذاتي (Kendra, 2006). والفاعلية الذاتية هي الاعتقاد في قدرات الفرد على تنظيم وتنفيذ مسارات العمل المطلوبة لإدارة حالات مستقبلية، وبعبارة أخرى هي اعتقاد الشخص في قدرته على النجاح في حالة معينة، ويصف باندورا هذه المعتقدات في كيف يفكر ويتصرف ويشعر الفرد (Schwarzer, 1990, 287).

ويُعرف Schwarzer الفعالية الذاتية بأنها بعد ثابت من أبعاد الشخصية تتمثل في قناعات ذاتية في القدرة على التغلب على المتطلبات والمشكلات الصعبة التي تواجهه من خلال التصرفات الذاتية. (Schwarzer, 1990, 287).

ويعرفها جابر عبد الحميد بأنها توقع الفرد بأنه قادر على أداء السلوك الذي يحقق نتائج مرغوب فيها في موقف معين، وهذا يعني أنه عندما تواجه الفرد مشكلة ما أو موقف يتطلب الحل، فإن الفرد قبل أن يقوم بسلوك ما يعزو لنفسه القدرة على القيام بهذا السلوك، وهذا ما يشكل الشق الأول من الفاعلية الذاتية، في حين يشكل إدراك هذه القدرة الشق الثاني من الفاعلية الذاتية (جابر عبد الحميد، ١٩٨٦، ١٩٨٩).

• أهمية الفعالية الذاتية:

تتحكم الفعالية الذاتية بشكل كبير في سلوكيات الأفراد "فالذين يتمتعون بفاعلية (بكفاءة) ذات عالية يعتقدون أنهم يقدرّون على عمل شيء لتغيير وقائع البيئة، على عكس من يتصفون بفاعلية ذات منخفضة، فإنهم ينظرون إلى أنفسهم في الأساس باعتبارهم عاجزين عن إحداث سلوك له آثاره ونتائج، لذلك فالفعالية الذاتية تعدّ منبئاً للسلوك".

وقد أسفرت نتائج أبحاث باندورا وزملائه عن وجود علاقة بين ارتفاع الفعالية الذاتية وكل من مستوى الطاقة، والمثابرة في الأنشطة الصعبة، والتغيرات السلوكية الموجبة، ونقصان الاستثارة الانفعالية بما في ذلك إنقاص القلق والمخاوف المرضية".

وقد أثبتت دراسة (ي، 2000) وجود علاقة ارتباطية موجبة بين الفعالية الذاتية للمعلمين وتحصيل تلاميذهم. وأوضحت أن المعلمين ذوي الفعالية الذاتية المرتفعة يتميزون عن أقرانهم ذوي الفعالية الذاتية المنخفضة بعدة خصائص منها:

- ◀ وجود حس متزايد للإنجاز الشخصي والاعتقاد بأن أعمالهم مع التلاميذ مهمة وذات معنى.
- ◀ المثابرة المتواصلة والمرونة في مجابهة العوائق والتركيز على الأهداف التدريسية المعنية بمهارات التفكير العليا.
- ◀ استخدام استراتيجيات التدريس المتمركزة حول المتعلم والانفتاح على الأفكار الجديدة.
- ◀ وجود التزام وحماسة مرتفعة نحو التدريس.
- ◀ التعامل الوجداني مع المشكلات الصفية التي تظهر.

• مصادر تشكيل الفعالية الذاتية:

- يوضح (جابر عبد الحميد، ١٩٨٩) أن الفعالية الذاتية تكتسب وتنمى وتضعف بعامل أو أكثر من العوامل الآتية:
- ◀ الخبرات الإتقانية Mastery Experiences (الإنجازات الأدائية)، أي الخبرات السابقة فيما يحققه الفرد من إنجازات، وذلك من أقوى العوامل المؤثرة في الفعالية الذاتية.
- ◀ الخبرات التمثيلية Vicarious Experiences (الخبرات البديلة)، وتتوفر من خلال النماذج الاجتماعية حيث يتم ملاحظة نجاحات أفراد مماثلين في السمات مما يدفع الشخص إلى الاعتقاد بأنه قادر على النجاح.
- ◀ الاقتناع الجماعي Social Persuasion (الإقناع اللفظي)، وهذا العامل تأثيره محدود وهو يعني وجود متحدث قائم بالإقناع والنصح، وهنا ينبغي أن يكون الفعل المطلوب واقعي، وأن يكون المتحدث موثوقاً فيه من قبل المستمعين لكي يتم الإقناع.
- ◀ مستوى الاستثارة Level of Arousal، (الاستثارة الانفعالية)، وهي تدل على مدى انفعال الفرد مع المهمة التي سيقوم بها، فالانفعال الشديد (الخوف الشديد أو القلق الحاد) يخفض الأداء، فإذا أدرك الفرد أن هذا الخوف أمر طبيعي ولم يكن شديداً فقد تزيد كفاءته الذاتية.

وفي هذا المجال قام (موسيلي وآخران C. Moseley and Others, 2003) بدراسة استهدفت تحديد أثر برنامج تدريبي قبل الخدمة يسمى "مغامرات خارج الفصل Adventures Beyond the Classroom ABC، على الفعالية الذاتية في التربية البيئية لدى التلاميذ والمعلمين للصفوف من ١ - ٨ في مادة التربية البيئية، وقد تم تقسيم البرنامج التدريبي إلى ثلاثة مراحل، الأولى نظرية عن المحتوى وطرق التدريس، والثانية يقوم فيها التلاميذ مع المعلمون بالتخطيط للبرنامج الذي سيطبقونه خارج الفصل، والثالثة تتمثل في التطبيق خارج الجامعة على هيئة معسكرات مع تلاميذ الصف السادس الابتدائي، وقد تم تطبيق البرنامج على عدد (٦٠) طالباً ومعلماً بجامعة أوكلاهوما بأمريكا، ذوي تخصصات نوعية مختلفة (دراسات اجتماعية - علوم - رياضيات - فنون اللغة)، حيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتم تطبيق مقياس الفعالية الذاتية في التربية البيئية ثلاث مرات (قبلياً، وبعد التدريب النظري والميداني، ثم بعد مرور سبعة أسابيع من الانتهاء من البرنامج)، وكانت النتائج دالة في التطبيق البعدي الأول، ثم حدث تراجع في التطبيق البعدي الثاني، وعزا الباحثون هذا التراجع إلى عدم دراسة التلاميذ والمعلمون للموضوع مرة أخرى أو بسبب عدم اهتمامهم به وتفضيلهم لدراسة موضوعاتهم الأساسية ذات العلاقة بتخصصاتهم. ويوضح هذا البحث متطلبات الفعالية الذاتية حول موضوع ما حيث يجب أن يكون محل اهتمام الشخص ولديه دراسة ووقت للمعرفة حوله.

وتعتبر الفاعلية الذاتية المدركة من العوامل المهمة التي تؤدي دوراً كبيراً في خفض وضعف درجة التوتر والقلق لدى الفرد، فالأشخاص الذين يمتلكون الفاعلية في مجالات متنوعة تكون قدرتهم على مواجهة تحديات الحياة، والفشل

أكثر فاعلية (علي، ٢٠٠٠، ١٠). ويشير مصطلح الفاعلية الذاتية المدركة إلى معتقدات الفرد حول قدرته على تنظيم وتنفيذ المخططات العملية المطلوبة لإنجاز الهدف المراد. وهذا يعني أنه إذا اعتقد الفرد بأنه يمتلك القوة لإنجاز الأهداف المطلوبة فإنه يحاول جعل هذه الأشياء تحصل فعلاً، بمعنى آخر فإن الفاعلية الذاتية تشير إلى الاعتقادات الافتراضية التي يمتلكها الفرد حول قدراته (Bandura, 1997, p. 5).

وتسهم الفاعلية الذاتية باعتبارها وسيطاً معرفياً للسلوك في تحديد أشكال ودرجات الجهد الذي سي بذله الفرد، كما تسهم في كيفية إدراكه للمهام التي يمكن أن يقوم بها، وبالتالي في اتخاذ القرار بالإقدام نحو أدائها أو الامتناع عن ذلك، كما تؤثر المعتقدات بكفاءة الذات على عمليات الانتباه، والتفكير، أو طريقة مساعدة الذات (Facilitating)، أو بطريقة معينة للذات (Debilitating). فالأفراد الذين يملكون إحساساً قوياً بالفاعلية الذاتية يركزون انتباههم على تحليل المشكلة، ويحاولون التوصل للحلول المناسبة. وبالمقابل فإن الأفراد الذين يساورهم الشك في الفاعلية الذاتية لديهم يحولون انتباههم إلى الداخل، ويفرقون أنفسهم بالهموم عندما يواجهون البيئة الصعبة، فهم يهتمون بجوانب النقص وعدم الفاعلية الشخصية لديهم، كما يتصورون فشلهم الذي يؤدي بدوره إلى نتائج سلبية، وهذا النوع من التفكير السلبي يؤدي إلى التوتر والضغط، ويحد من الاستخدام الفعال للقدرات المعرفية ويؤديه لإثارة القلق حول العجز الشخصي، واحتمالية الوقوع بالفشل (حنان، ٢٠٠٢، ١٢).

وتمثل الفاعلية الذاتية العامل الرئيس في نجاح المتعلم في مدرسته، فالمتعلم إذا شعر بكفاءة ذاتية عالية، فإنه من المحتمل أن يبذل الجهد، والمثابرة اللازمة لإتقان العمل، لذا فإنه يمكن القول إن الفاعلية الذاتية هي كل ما يعتقد الفرد أنه يملكه من إمكانيات، وقدرات، والتي تعد بمثابة مقياس، أو معيار لقدراته، وأفكاره، وأفعاله وأنها توقع الفرد بأنه قادر على أداء السلوك الذي يحقق نتائج مرغوب فيها في موقف معين وأنها قدرة الفرد على التخطيط (جابر عبد الحميد، ١٩٨٩، ص ٢٥٢).

وتتمثل صفات الأشخاص الذين لديهم شعور قوى بالفاعلية الذاتية في: (يتقن عرض المشاكل الصعبة والمهام، ويطور اهتماماً عميقاً في الأنشطة التي يشارك بها، ويشكل إحساساً قوياً بالالتزام باهتماماته وأنشطته، ويعالج بسرعة النكسات والإحباط).

أما صفات الأشخاص الذين لديهم شعور ضعيف بالفاعلية الذاتية فتتمثل في: (يتجنب المهام الصعبة، ويعتقد أن المهام صعبة وتتجاوز قدراته، ويركز على عيوبه الشخصية والنتائج السلبية، وسرعان ما يفقد الثقة في قدراته الشخصية).

• كيف يمكن تطوير الفاعلية الذاتية؟

تبدأ هذه المعتقدات في التشكل في مرحلة الطفولة المبكرة عند تعامل الأطفال مع مجموعة موسعة من الخبرات، والمهام، والحالات ومع ذلك فإن نمو الفاعلية

الذاتية لا ينتهي في سنوات الشباب ولكن يستمر في النمو في جميع مراحل الحياة بينما يكتسب الأفراد مهارات وخبرات وفهم جديد. ووفقا لبندورا هناك مصادر أساسية للفاعلية الذاتية تتمثل في (Bandura, 1997):

١- الجانب المهني (إتقان الخبرات) Mastery Experiences

فخبرات النجاح تدعم الفاعلية الذاتية لدى الفرد؛ فإذا تكرر نجاح الفرد في أعمال معينة ازداد شعوره بالفاعلية الذاتية، في حين أن تكرار الفشل لدى الفرد يقلل من شعوره بكفاءته الذاتية.

٢- الجانب الاجتماعي:

Social Modeling: النمذجة الاجتماعية

التي يستقيها الفرد من النماذج الاجتماعية المحيطة؛ إذ يزداد شعور الفرد بكفاءته الذاتية عندما يلاحظ أن من يماثلونه في القدرة قادرين على القيام بمهمة ما.

Social Persuasion: الإقناع الاجتماعي

فمعتقدات الفاعلية الذاتية تتأثر بالإقناع الذي يتلقاه الفرد من بعض الأشخاص الموثوق بقدرتهم على أداء مهمة ما.

٣- الجانب الشخصي والاستجابات النفسية Psychological Responses

فمعتقدات الفاعلية الذاتية تتأثر بمستوى الاستثارة الانفعالية؛ فالإثارة الانفعالية الشديدة تؤثر سلبا على الفاعلية الذاتية؛ بينما تعمل الاستثارة الانفعالية المتوسطة على تحسين مستوى الأداء ورفع الفاعلية الذاتية، كما يشمل الجانب الشخصي الثقة بالنفس، والسيطرة، المثابرة في النشاط حتى تكتمل المهمة.

ويرى باندورا (Bandura, 1997) أن الفاعلية الذاتية تؤثر في مظاهر متعددة من سلوك الفرد كاختيار الأنشطة؛ فالفرد يميل إلى اختيار الأنشطة التي يعتقد أنه سيفشل في أدائها، اعتمادا على معتقداته حول كفاءته الذاتية والتعلم والإنجاز؛ حيث يميل الأفراد ذوو الإحساس المرتفع بالفاعلية الذاتية إلى التعلم والإنجاز مقارنة بنظرائهم ذوي الإحساس المتدني بكفاءتهم الذاتية. كما تؤثر الفاعلية الذاتية في مقدار جهد الفرد وإصراره؛ فيميل الأفراد ذوو الإحساس المرتفع بالفاعلية الذاتية إلى بذل المزيد من الجهد والإصرار على تحقيق أهدافهم؛ بينما يميل الأفراد ذوو الإحساس المتدني بالفاعلية الذاتية إلى الكسل وبذل القليل من الجهد في تحقيق أهدافه (Zimmeman and Cleary, 2006).

وهناك العديد من الدراسات التي تناولت الفاعلية الذاتية منها دراسة أصلان (2011) والتي هدفت إلى معرفة مستوى التفكير العلمي عند طلبة جامعة آل البيت وعلاقته بكل من الفاعلية الذاتية العامة والسنة الدراسية والجنس، حيث تألفت عينة البحث من (٢٥٥) طالبا وطالبة من طلبة تخصص معلم صف. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود معامل ارتباط إيجابي بين التفكير العلمي والفاعلية الذاتية، وأظهرت النتائج وجود فروق في التفكير العلمي يعزى إلى

السنة الدراسية لصالح طلبة السنة الدراسية الأعلى، في حين لم تظهر النتائج فروقا ذات دلالة بين الذكور والإناث. وكذلك دراسة أحمد العلوان ورندة المحاسنة (٢٠١١) والذي تم فيها بحث علاقة الفاعلية الذاتية في القراءة باستخدام استراتيجيات القراءة لدى طلبة الجامعة وتكونت عينة البحث من ٣٨٩ طالبا وطالبة وقد أوضحت النتائج أن مستوى الفاعلية الذاتية في القراءة متوسط، وأن أكثر استراتيجيات القراءة استخداما لدى الطلبة هي الاستراتيجيات المعرفية يليها ما وراء المعرفة، كما أوضحت وجود علاقة ارتباطية بين الفاعلية الذاتية في القراءة واستخدام استراتيجيات القراءة.

• أبعاد الفاعلية الذاتية للمعلم:

أوضحت دراسة (أصلان، ٢٠١١) أن أبعاد الفاعلية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية هي:

« الفاعلية في الاستراتيجيات التدريسية Efficacy for Instructional Strategies (أي استخدام استراتيجيات تدريسية متنوعة تعني بحاجات جميع التلاميذ وتحقيق الأهداف المرجوة).

« الفاعلية في إدارة الصف Efficacy for Classroom Management (أي ضبط الصف وإقناع التلاميذ بالالتزام بقواعده والتحكم في السلوكيات غير المرغوب فيها)

« الفاعلية في مشاركة التلميذ Efficacy for Student Engagement (من خلال العمل على تنمية مهارات التفكير لديهم والتعامل مع الفئات الخاصة منهم).

بينما يوضح (محمود إبراهيم، ٢٠٠٦) أن أبعاد الفاعلية الذاتية هي:

« إدارة الصف Classroom Management

« إدارة المتعلم Learner Management

« التدريس الصفي Classroom Instruction

« النمو المهني Professional Growth

وتوضح (مايا بركات، ٢٠٠٧) أن الفاعلية الذاتية للمعلم تتضمن:

« فعالية الذات الأكاديمية؛ وتتضمن إدراكات المعلم للخصائص الأكاديمية لديه والتي تتمثل في سعة أفقه، وسرعة بديهته، ومرونة تفكيره، وقدرته على بناء الأحكام، والقدرة على التحليل والنقد.

« فعالية الذات الاجتماعية؛ وتتضمن إدراكات المعلم للجوانب الاجتماعية لديه، والتي تتمثل في ضبط النفس، وتحمل المسؤولية، والقدرة على اتخاذ القرار، وقوة الشخصية، وقدرته على إقامة علاقات اجتماعية والتعاون.

« فعالية الذات المهنية؛ وتتضمن إدراكات المعلم للجوانب المهنية لديه، والتي تتمثل في القدرة على تهيئة مناخ تعليمي ملائم للتلاميذ، والتمكن من مهارات التدريس، والاطلاع المستمر على الجديد.

• متطلبات الفاعلية الذاتية:

تأسيسا على ما سبق يمكن تحديد متطلبات الفاعلية الذاتية فيما يلي:

« متطلبات عقلية (خاصة بالتفكير): وتتمثل في امتلاك المعلم لمهارات عقلية مثل مهارات التفكير الاستقصائي، والمرونة في المواقف المختلفة، والقدرة على التعلم الذاتي.

« متطلبات ذاتية: مثل امتلاك مهارات التقويم الذاتي، والتنظيم الذاتي، وحسن التصرف، والقدرة على إدارة بيئة التعلم بطريقة فاعلة تسمح بالتعلم النشط، وامتلاك اتجاه نحو تدريس مادة الدراسات الاجتماعية، ومراعاة شروط الأمان الصفي.

« متطلبات تدريسية: مثل امتلاك مهارات تطبيق التدريس القائم على الاستقصاء بنماذجه المختلفة، ومعرفة واستخدام أساليب التقويم المختلفة.

• المحور الثاني - إعداد أدوات البحث، وضبطها وإجراءاتها كالتالي

للإجابة عن أسئلة البحث والتحقق من صحة الفروض أتبع الباحثين الإجراءات التالية:

أولاً - الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة التي اهتمت بالاستراتيجية المقترحة في ضوء نماذج النظرية البنائية والفاعلية الذاتية:

• ١- إعداد قائمتي المهارات التدريسية البنائية، والفاعلية الذاتية:

• أ- تحديد هدف كل قائمة:

« يهدف إعداد قائمة مهارات التدريس البنائية إلى تحديد مهارات التدريس البنائية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

« ويهدف إعداد قائمة الفاعلية الذاتية إلى تحديد الفاعلية الذاتية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.

• ب- تم الاستناد عند اشتقاق قائمتي مهارات التدريس البنائية، والفاعلية الذاتية إلى ما يلي:

« تتبع الدراسات السابقة التي تناولت:

✓ المهارات التدريسية البنائية حيث كانت هذه الدراسات أحد المصادر التي استند عليها في اشتقاق قائمة المهارات التدريسية البنائية، فقد عرضت بعض الدراسات قوائم للمهارات التدريسية منفصلة، وعرضت غيرها قوائم لمهارات تدريسية بنائية، وهو الأمر الذي أتاح للباحثين الاطلاع على عدد كبير من القوائم للاستفادة منها عند إعداد القائمة الخاصة بهذا البحث.

✓ الفاعلية الذاتية حيث كانت هذه الدراسات أحد المصادر التي استند عليها في اشتقاق القائمة.

« إجراء لقاءات متعددة مع أساتذة متخصصين في المناهج وطرائق تدريس الدراسات الاجتماعية لمناقشة كيفية تحديد المهارات التدريسية البنائية، والفاعلية الذاتية المطلوب توافرها وصياغتهما.

« الاطلاع على المعايير العالمية للمعلمين في بعض الدول وبعض ولايات الولايات المتحدة مثل (كاليفورنيا، وأريزونا، ونيوجرسي، وجامعة هال بإنجلترا).

• ج- إعداد الصورة الميدنية:

« لقائمة المهارات التدريسية البنائية: من خلال ما سبق أمكن إعداد قائمة ممارسات التدريس البنائي والتي اشتملت على (٥٠) مفردة تمثل كل منها أداء يمارسه المعلم عند التدريس وفق المنظور البنائي.

◀ للفاعلية الذاتية: من خلال ما سبق أمكن إعداد قائمة للفاعلية الذاتية والتي اشتملت على ثلاثة جوانب تمثل كل منها جانب من جوانب الفاعلية (شخصية، ومهنية، واجتماعية)، ويضم كل جانب من الجوانب الثلاثة (١٣) عبارات بإجمالي (٣٩) عبارة.

• ضبط القائمتين:

تم عرض القائمتين على مجموعة من المحكمين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس التربوي لإبداء الرأي فيها (ملحق ٩)، وكانت ملاحظاتهم كالتالي:

◀ رأى بعض المحكمين وجود تكرار لبعض المفردات، وترتب على ذلك حذف العبارات المكررة.

◀ رأى بعض المحكمين أن بعض العبارات يصعب قياسها كالعبارات المتعلقة بالنواحي الوجدانية، على سبيل المثال (يتقبل المعلم أخطاء المتعلمين واختلافاتهم)، مما تطلب إعادة صياغة هذه العبارات وحذف بعضها الآخر.

◀ رأى بعض المحكمين إعادة صياغة بعض العبارات لتكون أكثر وضوحاً.

◀ رأى بعض المحكمين إعادة ترتيب العبارات.

وبإجراء التعديلات أمكن الخروج:

◀ بقائمة الممارسات التدريسية البنائية في صورتها النهائية، وتضمنت (٤٥) عبارة. (ملحق ٢)

◀ بقائمة الفاعلية الذاتية في صورتها النهائية، وتضمنت (٣٠). (ملحق ٣)

• ٢. إعداد اختبار أداء مكتوب Paper and Pencil Performance Test:

يعتبر اختبار الأداء المكتوب أحد أنواع الاختبارات الأدائية التي تعتمد على عرض بعض الأعمال، أو المشكلات، أو المواقف مكتوبة على المتعلمين ويطلب منهم كتابة كيفية القيام بهذه الأعمال، أو حل هذه المشكلات، أو التصرف في هذه المواقف، وقد تم اختيار هذا الاختبار لقياس مدى نمو المهارات اللازمة للتدريس البنائي لدى المعلمين عينة البحث؛ لأنه يعتبر أنسب أنواع الاختبارات التي يمكن من خلالها قياس المهارات التي من الصعب ملاحظتها باستخدام بطاقات الملاحظة، وقد تم إعداد هذا الاختبار وفقاً للخطوات التالية:

• تحديد هدف الاختبار:

تم تحديد هدف الاختبار في قياس مدى توافر مهارات التدريس البنائي لدى معلمي الدراسات الاجتماعية.

• صياغة أسئلة الاختبار:

تم صياغة سبعة أسئلة يغطي كل منها أحد موضوعات الاستراتيجيات المقترحة، وبالتالي يكون الاختبار شاملاً لكل المهارات التي تقوم عليها الاستراتيجية.

• كتابة تعليمات الاختبار:

بعد الانتهاء من صياغة أسئلة الاختبار تم كتابة تعليماته بلغة بسيطة وسهلة توضح أهدافه وكل ما يساعد المعلمين على الإجابة عن أسئلته بطريقة صحيحة.

- وضع نظام تقدير الدرجات:
- تم تحديد عشر درجات لكل سؤال يجيب عنه المعلم بطريقة صحيحة، وبالتالي تكون درجة الاختبار الكلية هي (٧٠) درجة.
- مراجعة الاختبار وعرضه على المحكمين:
- بعد الانتهاء من إعداد الاختبار تم مراجعته وتعديله في ضوء هذه المراجعة، ثم تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في المناهج وطرائق التدريس لضبطه، وقد تم الأخذ بالملاحظات التي أبدتها هؤلاء المحكمون.
- تقنين الاختبار:
- لتقنين الاختبار تم تطبيقه على مجموعة استطلاعية تتكون من (١٠) من معلمي الدراسات الاجتماعية المقيدون بالديبلوم العامة شعبة التعلم الإلكتروني بمعهد الدراسات التربوية جامعة القاهرة، وتم حساب زمنه وثباته وصدقه، وذلك كما يلي:
- أ- زمن الاختبار:
- تم تحديد زمن الاختبار عن طريق حساب متوسط أزمته جميع أفراد العينة الاستطلاعية الذين أجابوا عن أسئلة الاختبار، وقد اتضح أن الزمن المناسب للاختبار = ٦٠ دقيقة.
- ب- ثبات الاختبار:
- تم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة (α) كرونباك (صلاح علام، ٢٠٠٢، ١٦٥)، وقد تم استخدام هذه الطريقة لأنها تعتبر أنسب الطرائق لحساب ثبات الاختبار الذي يحتوي على أسئلة مقالیه ذات عدد محدود من المفردات. وقد اتضح أن معامل ثبات الاختبار بهذه الطريقة = ٧٨٪ تقريبا، وهذا مؤشر جيد على ثبات الاختبار.
- ج- صدق الاختبار:
- تم حساب صدق الاختبار عن طريق حساب الثبات. وقد اتضح أن صدق الاختبار باستخدام هذه الطريقة = ٨٨٪ تقريبا، ويدل ذلك على ارتفاع درجة صدق الاختبار.
- وبعد تقنين الاختبار أصبح جاهزا للتطبيق على عينة البحث. (ملحق ٤)
- ٣- بطاقة الملاحظة وقد مرت عملية بناء بطاقة الملاحظة بالمراحل التالية:
- أ. تحديد الهدف من البطاقة:
- وتمثل في تعرف مستوى أداء معلمي الدراسات الاجتماعية للممارسات التدريسية البنائية تمهيدا لقياس فاعلية الاستراتيجية المقترحة في تنمية تلك الممارسات.
- ب. إعداد بطاقة الملاحظة:
- تم إعداد بطاقة الملاحظة في ضوء قائمة الممارسات التدريسية البنائية التي تم التوصل إليها سابقا، بالإضافة إلى بطاقة ملاحظة الأداء التدريسي للمعلم في ضوء السمات العامة للتدريس القائم على الاستقصاء داخل قاعة الدرس صورة معدلة لبطاقة من إعداد كارين بيرير وأوليك بودزن By Karen M. Beerer & Alec M. Bodzin تعريب وتعديل / أماني عبد العزيز إبراهيم، وقد أجرت الباحثتان التعديلات اللازمة عليها في ضوء أهداف البحث وتساؤلاته.

ج. مكونات البطاقة:

- ◀ تتضمن البطاقة العبارات الموجودة بالجدول (أرقام ١ إلى ٥) تمثل السمات العامة للتدريس البنائي القائم على الاستقصاء في صورة معايير (٥ معايير أساسية) و(٩ مؤشرات) كل منها يتضمن خمسة مقاييس للتقدير يتم الإجابة عنها باختيار أحد تلك المقاييس.
- ◀ يوجد أسفل كل عبارة مقياس متدرج للسلوك (من القيمة صفر إلى القيمة ٤) في صف أفقي يوضح أداء -ات متدرجة يمكن أن يؤدي المعلم أيا منها.
- ◀ يتم وضع علامة (√) واحدة فقط في كل صف من الصفوف التي تصف السلوك.
- ◀ إذا لم يكن البند مناسباً للدرس، يتم وضع علامة (x) أسفل الصف ككل ليتم إلغاء درجته.
- ◀ وتحسب الدرجة العظمى للأداء من خلال ضرب العدد النهائي للبنود المناسبة للموقف التعليمي × رقم (٤).
- ◀ يتم احتساب تقدير المعلم من خلال حساب النسبة المئوية لدرجة أدائه.

هـ. ثبات البطاقة:

- ◀ تم الاعتماد على طريقة اتفاق الملاحظين في حساب ثبات البطاقة وفيما يلي الخطوات التي اتبعت لمعرفة مدى ثبات البطاقة:
- ◀ عقدت مقابلة مع المعلمين لإجراء عملية الملاحظة لتوضيح الهدف.
- ◀ تم تحديد القائمين على عملية الملاحظة للمعلمين.
- ◀ وبذلك أصبحت البطاقة في صورتها النهائية. (ملحق ٥)

٤. - مقياس الفعالية الذاتية:

أ- الهدف من المقياس:

وتحدد في مقياس الفعالية الذاتية العامة لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي من خلال عبارات تهدف إلى التعرف على سلوك هؤلاء المعلمين (مجموعة البحث) في بعض المواقف المختلفة والتي توضح مدى الفعالية الذاتية لديهم.

ب- صياغة مفردات المقياس:

◀ قامت الباحثين بالاطلاع على عدد من المقاييس الخاصة بالفعالية الذاتية

العامة وهي:

✓ الفعالية العامة لشافير (Shefter, 1986).

✓ مقياس الفعالية الذاتية لستيرنبرج (Sternberg, 1998).

✓ مقياس الفعالية الذاتية لهيلمان (Hiliman, 1986).

والمقاييس الخاصة بالمعلم (بانادورا ٢٠٠٦).

◀ قامت الباحثتان بتصميم مقياس الفعالية الذاتية وقد تكون المقياس من (٣٦) عبارة في مجالات ثلاثة هي: الفعالية الشخصية، والفعالية المهنية، والفعالية الاجتماعية، وقد صيغت عبارات المقياس في ضوء ما اطلعت عليه الباحثتان من مقاييس وأدبيات خاصة بالفعالية الذاتية. وقد تم استخدام مقياس ليكرت رباعي التدرج عند صياغة المقياس.

• ج- صدق المقياس:

اعتمد صدق المقياس على صدق المحكمين فقد عرض المقياس على عدد من المحكمين المتخصصين وطلب منهم إبداء الرأي في مدى اتساق عبارات المقياس مع الهدف منه ودقة الصياغة اللغوية للعبارات ومناسبتها لمجموعة البحث وقد تم تعديل المقياس في ضوء آراء المحكمين، وأصبح في صورته النهائية مكونا من (٣٠) عبارة.

• د- حساب ثبات المقياس:

قامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية بهدف تحديد معامل ثبات المقياس وذلك بتطبيقه على معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي وقد تم حساب ثبات المقياس باستخدام معامل ألفا كرونباخ وجاءت درجة الثبات ٠.٩، وهي درجة ثبات عالية.

وبذلك أصبح مقياس الفعالية الذاتية في صورته النهائية. (ملحق ٦)

• ٦- بناء الاستراتيجية المقترحة:

لإعداد الاستراتيجية المقترحة، قامت الباحثتان باستخلاص الأسس التي تبنى في ضوءها الاستراتيجية، وقامتا بتحديد ووضع مكونات الاستراتيجية المقترحة (الأهداف - المحتوى - طرق التدريس - الوسائل التعليمية - أساليب التقويم).

وقد تم عرض الاستراتيجية المقترحة على مجموعة من أساتذة مناهج الدراسات الاجتماعية، وعلم النفس التربوي وبعض خبراء الدراسات الاجتماعية لإبداء الرأي فيما يلي:

« مناسبة الاستراتيجية لخصائص معلمي الدراسات الاجتماعية (مجموعة البحث).

« مناسبتها لأهداف البحث.

« مدى شمول الاستراتيجية للإجراءات التدريسية، التي تمكن من تنمية مهارات التدريس البنائي لدى مجموعة البحث.

« مدى مناسبة هذه الإجراءات التدريسية وقابليتها للتطبيق في الفصل الدراسي.

« إثراء الاستراتيجية بالتعديلات المناسبة إضافة أو حذفاً أو اقتراحاً، وقد تم إجراء التعديلات اللازمة وأصبحت الاستراتيجية قابلة للتطبيق. (ملحق ٧)

وفيما يلي عرضاً للاستراتيجية المقترحة:

• أ- أسس صياغة الأهداف:

وتم فيها التأكد من مدى مناسبتها للمعلمين وخصائصهم النفسية والاجتماعية والعقلية، وما يرتبط بحياة المعلمين والمواقف الحياتية التي يمرون بها، كذلك ما يرتبط بمهارات التدريس البنائي والفعالية الذاتية لديهم.

• ب- أسس اختيار المحتوى:

يتم تدريس مهارات التدريس البنائي لمعلمي الدراسات الاجتماعية وما يرتبط به من موضوعات في سياق الاستراتيجية المقترحة، وقد روعي عند اختيار موضوعات المحتوى أن:

« ترتبط بخبرات المعلمين التدريسية السابقة.

« تتكامل مع الموضوعات التي يدرسها التلاميذ بما ينمي مهارات التدريس البنائية، ويحقق الفعالية الذاتية للمعلم.

• ج- طرق التدريس:

تتنوع طرائق التدريس المستخدمة في هذه الاستراتيجية المقترحة بحيث تراعى الآتي:

« المهارات اللازمة في كل جزء من مهارات التدريس البنائي.
« طبيعة التدريس البنائي والاستراتيجية المقترحة (الإثارة) - الاكتشاف - التفسير، ومرحلة التوسع والتفكير التفصيلي، ومرحلة التمديد، ومرحلة التبادل، ومرحلة الفحص).

« تم بناء الاستراتيجية المقترحة على أساس الاستفادة من:
✓ نموذج 7ES والذي يتضمن سبع مراحل هي (الإثارة) - الاكتشاف - التفسير، ومرحلة التوسع والتفكير التفصيلي، ومرحلة التمديد، ومرحلة التبادل، ومرحلة الفحص).

✓ ونموذج 4EX2 والذي يتضمن ثلاثة مكونات هي (التفكير ما وراء المعرفي والاستقصاء والتقويم التكويني).

« يسير التدريس وفق الاستراتيجية المقترحة كالتالي:
مراحل الاستراتيجية المقترحة - وتتمثل في سبع مراحل هي: (مرحلة الإثارة، ومرحلة الاستكشاف، ومرحلة التفسير (التوضيح) (الشرح)، ومرحلة التوسع (التفكير التفصيلي)، ومرحلة التمديد، ومرحلة التبادل، ومرحلة الفحص).

وسوف يتم عرض نموذج للأفكار المتضمنة في تصميم درس باستخدام الاستراتيجية الحالية في شكل (٢) كما يلي:

شكل (٢) نموذج للأفكار المتضمنة في تصميم درس باستخدام الاستراتيجية الحالية

التفكير (ما وراء المعرفي)	طور (الاستقصاء)	التقويم (التكويني)
<p>المرحلة الأولى مرحلة الإثارة التأكد من حدوث الآتي: - المرحلة الأولى مرحلة الإثارة التأكد من حدوث الآتي: - ما الذي تدل عليه المعرفة المسبقة للتلاميذ بخصوص قدرتهم على التعلم؟ - كيف تم التعامل مع الخبرات السابقة؟ - ما الذي أثار التلاميذ؟ - ما دور التلاميذ في صنع أسئلة ثقافية/ اجتماعية/ سياسية/ اقتصادية؟ - كيف تم تعزيز الأسئلة؟</p>	<p>المرحلة الأولى مرحلة الإثارة التأكد من حدوث الآتي: - المعرفة المسبقة - تعديل مفاهيم - تقنية راجعة فورية - الدافعية - طرح أسئلة ثقافية/ اجتماعية/ اقتصادية/ سياسية. - تحقق عن طريق الأسئلة مثل: ما الذي تعرف من ...؟ ما الذي يسبب لك ارتباك؟ ما الذي رأيته يشبه هذا؟ ما الأشياء التي تهتم بها؟ ما الذي درسته يمكن تطبيقه هنا؟ ما الأمثلة التي تريد طرحها عن ...؟ ما الذي سمعته من ... ولا تعلم ما إذا كان صحيحاً أم خطأ؟ ما الذي تريد اكتشافه ...؟</p>	<p>المرحلة الأولى تقييم الإثارة تأكد من حدوث الآتي: - اختبارات قبلية. - صنف ذهني. - خريطة KWHL - الملاحظات: ثقافية/ اجتماعية/ اقتصادية/ سياسية. - الرسومات. - التقييم التكويني. - العصف الذهني. - الملاحظات العلمية.</p>
<p>المرحلة الثانية أفكار الاكتشاف التأكد من حدوث الآتي: - تم ممارسة مهارات الاستقصاء. يتم اختيار الفروض بالإضافة إلى اختيار الأسئلة والمحتوى الذي تم اكتشافه. - تم إعطاء معنى للمعلومات التي تم جمعها؟ كيف تم تنظيمها؟ - تم شرح المدخل المستخدم لحل المشكلات؟</p>	<p>المرحلة الثانية الاكتشاف التأكد من حدوث الآتي: التنبؤ - التصميم - الاختبار - التجميع - التفسير. تحقق عن طريق الأمثلة مثل: - ماذا تتوقع أن يحدث "ماذا؟ - ماذا لو...؟ - كيف سوف يتم تنظيم معلوماتك؟ - ما المعلومات التي تحتاج أن تجمعها؟</p>	<p>المرحلة الثانية تقييم الاكتشاف تأكد من حدوث الآتي: - الملاحظة. - تحفيز المعلم. - تسجيل المعلومات. - خريطة KWHL. - الملاحظات العلمية. - الرسومات.</p>

<p>ما كمية المعلومات والبيانات التي تحتاجها لتجميعها؟ ما أفضل طريقة لدراسة هذه المشكلة؟ ما التغيرات التي لاحظتها في؟</p>	<p>المرحلة الثالثة مرحلة التفسير (التوضيح) (الشرح) التأكد من حدوث الآتي: التفسير - الإثبات - التواصل - التحقق - الحكم - التحليل. تحقق من طريقة الأسئلة مثل: ماذا حدث؟ وما التغيرات التي تم ملاحظتها؟ ما الذي أدهشك؟ ما الذي لا يزال يربك؟ كيف يختلف/ يتشابه ذلك مع...؟ ما الأنماط التي لاحظتها؟ كيف يتطابق هذا مع ما تعلمته من قبل؟ فسر ما حدث؟ ما الذي تم تعلمته؟</p>	<p>المرحلة الثالثة مرحلة التفسير (التوضيح) (الشرح) افكار الشرح - جودة ودقة تفسير النتائج. - قوة دلائل الادعاءات. - تأخير تواصل تبادل المعلومات. - القدرة على رؤية العديد من التفسيرات. - القدرة على إثبات النتائج والطريقة. - المهارة في الحكم على الدخل والطريقة. - القدرة على تحليل جودة التفسير</p>
<p>المرحلة الرابعة تقييم التوسع (التفكير التفسيري) وطرح التساؤلات على الطلاب؛ لإيجاد: - التطبيقات التقنية المرتبطة بالمعارف والمهارات التي تم بناؤها. - إعطاء أمثلة أخرى تعتمد على المعارف والمهارات التي تم بناؤها - مناقشات جماعية - الملاحظة. - تحفيز المعلم. - تسجيل المعلومات. - خريطة KWHL</p>	<p>المرحلة الرابعة التوسع (التفكير التفسيري) ما الدلائل التي تملكها لتقريرك؟ - كيف يمكنك تفسير...؟ كيف تختلف فكرتك عن...؟ - ما الذي توافق عليه...؟ لماذا؟ - متى واجهتكم مثل هذه الظاهرة؟ - ماذا تعتقد، ماذا سوف يحدث إذا؟ - توضيح الدليل، أو البرهان، أو المبررات، ومن هذه التساؤلات: * ماذا تعرفون؟ * ماذا فكرتم هكذا؟ * كيف تم توظيف المعارف والمهارات في مواقف جديدة؟ ماذا تعتقد؟</p>	<p>المرحلة الرابعة التوسع (التفكير التفسيري) - اكتشفت تطبيقات جديدة للمعارف والمهارات التي تم بناؤها وتفسيرها، بمعنى ربط المعارف والمهارات بالمشكلات الحقيقية التي تواجههم في حياتهم الواقعية.</p>
<p>المرحلة الخامسة مرحلة التمديد تقييم التمديد وذلك عن طريق: - طرح التساؤلات على الطلاب؛ لإيجاد التطبيقات المرتبطة بالمعارف والمهارات التي تم بناؤها. - عمل الربط والعلاقات بين المعارف والمهارات التي تم بناؤها. - إعطاء أمثلة أخرى من مواد ذات صلة وتعتمد على المعارف والمهارات التي تم بناؤها. - مناقشات جماعية. - الملاحظة. - تحفيز المعلم. - تسجيل المعلومات.</p>	<p>المرحلة الخامسة مرحلة التمديد ١. عمل الاتصالات وربطية العلاقات بين المعارف والمهارات التي تم بناؤها والمعارف والمهارات الأخرى ذات الصلة والعلاقة. ٢. مسياغة الفهم الموسع للمعارف أو الموضوعات الأصلية. ٣. عمل الربط والعلاقات بين المعارف والمهارات التي تم بناؤها.</p>	<p>المرحلة الخامسة مرحلة التمديد - اتصال المعارف والمهارات التي تم بناؤها مع المعارف والمهارات الأخرى، والموضوعات الدراسية في الأبحاث المختلفة. - طرح التساؤلات التي تثير دافعية الطلاب؛ لمساعدتهم على رؤية ومعرفة العلاقات بين المعارف والمهارات التي تم بناؤها أو المعارف والمهارات الأخرى ذات الصلة والعلاقة.</p>
<p>المرحلة السادسة مرحلة تقييم التبادل تقييم التبادل وذلك عن طريق: - تقييم التبادل بشكل منفرد أو من خلال مجموعات التعلم التعاونية أو التقييم الجماعي. - عرض المعلم - رصد جوائز للمجموعة الفائزة لأفضل إضافة من وجهة نظر باقي المجموعات.</p>	<p>المرحلة السادسة مرحلة التبادل للأنشطة وتبادل الخبرات والأفكار ويتحقق ذلك من خلال الآتي: - نشر حصيلة جهود التلاميذ ونتائجهم. - إتاحة الفرص للتلاميذ لعرض نتائجهم على بعضهم البعض من خلال مجموعات التعلم التعاوني. - تبادل الخبرات بين مجموعات التعلم التعاونية. - توسيع الخبرات من خلال ربط التعلم بالمواقف الحياتية من قبل الطلاب.</p>	<p>المرحلة السادسة مرحلة التبادل للأنشطة وتبادل الخبرات والأفكار - تبادل المعلومات والأفكار - ربط المعلومات والأفكار. - تشجيع المشاركة والتعاون من خلال الأنشطة وتبادل الخبرات.</p>
<p>المرحلة السابعة مرحلة الفحص تقييم الفحص ويتم التأكد من ذلك عن طريق الآتي: - المناقشة. - المناقشات الفردية. - المناقشات الجماعية. - تحفيز المعلم. - تسجيل المعلومات.</p>	<p>المرحلة السابعة مرحلة الفحص ويتم التأكد من ذلك عن طريق الآتي: - طرح تساؤلات مفتوحة النهاية مثل: * ماذا يحدث لو؟ * ماذا تفعل لو كنت مكان؟ * ما رأيك في الدور الذي قمت به؟ * كيف يمكن كان تفسر ذلك؟ * ما الدليل على ما تقوله؟ * ماذا تعتقد هكذا؟</p>	<p>المرحلة السابعة مرحلة الفحص - تقييم معرفة الطلاب ومهاراتهم. - البحث في الأدلة التي يقدمها الطلاب. - مدى تمكن الطلاب من تغيير أفكارهم أو سلوكهم. - السماح للطلاب بتقييم معرفتهم ومهاراتهم العملية والجماعية.</p>

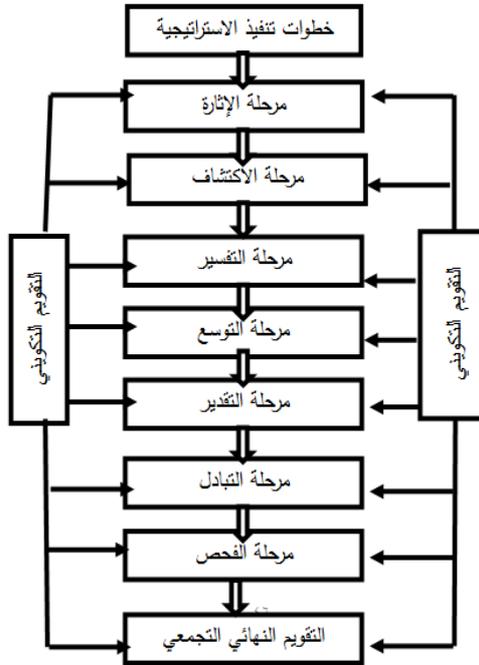
• د- مصادر التعليم والتعلم:

تتنوع مصادر التعليم والتعلم وفقا للمهارة التي يتم تناولها وتنميتها، ولتنوع المعلمين، ومن هذه المصادر: الصور، والرسوم، والبطاقات، والمواقع الالكترونية، واللوحات الإرشادية وبعض المواد الإثرائية.

• ه- التقويم: وذلك من خلال:

القبلي/ البعدي: تطبيق مقياس التقدير المرفق ببطاقة الملاحظة، لقياس مهارات التدريس والمهارات الاستقصائية لدى المعلمين والاختبار الأدائي المكتوب.

التقويم المستمر: أثناء عملية التعليم والتعلم، واستخدام أساليب متنوعة حيث يقوم المعلم أثناء التدريب بتقويم نفسه ذاتيا. ويوضح شكل (٣) خطوات الاستراتيجية المقترحة.



شكل (٣) خطوات الاستراتيجية المقترحة.

• المديول الخاص بتطبيق الاستراتيجية المقترحة (التدريس ومهاراته):

تم بناء وتصميم المادة العلمية في ضوء الاستراتيجية المقترحة على شكل مديول تعليمي يقدم للمعلمين (مجموعة البحث)، ويتكون من الخطوات الخاصة بالمديولات من أهداف المديول، واختبار قبلي بعدي، ومحتوي المديول، والوسائل التعليمية ومصادر التعليم والتعلم، والتقويم التكويني، واخير المراجع والمصادر التي يمكن الرجوع اليها (ملحق ٨).

• المحور الثالث-التصميم التجريبي وإجراءات التجربة:

استخدم البحث الحالي المنهج شبه التجريبي وكانت خطوات التجربة كالتالي:

• ١-تحديد متغيرات البحث:

« المتغيرات المستقلة: المتغير المستقل في هذا البحث هو الاستراتيجية المقترحة القائمة على النظرية البنائية.

« المتغيرات التابعة: المتغيرات التابعة في هذا البحث هي تنمية مهارات التدريس البنائي والفعالية الذاتية لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي

• ٢-اختيار عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث من معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي ممن يدرسون بمعهد الدراسات التربوية -جامعة القاهرة، وقد تمثلت عينة البحث في ٣٥ معلما/ معلمة.

• ٣-التطبيق القبلي لأدوات البحث:

تم تطبيق أدوات البحث (الاختبار الأدائي المكتوب -بطاقة ملاحظة لقياس الأداء التدريسي وفق المهارات التدريسية البنائية - مقياس الفعالية الذاتية) على مجموعة البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥. ويوضح جدول (١) نتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث على مجموعة البحث

جدول (١) نتائج التطبيق القبلي لأدوات البحث على مجموعة البحث

الأداة	المجموعة	التطبيق القبلي		القيمة (ت)	الدلالة
		م	ع		
الاختبار الأدائي المكتوب	٤.٢٠	٢.٠٢	١.٣٧	غير دالة	غير دالة
مقياس الفعالية الذاتية	١٨	١.٩٧	٩.٨٩	غير دالة	غير دالة
بطاقة الملاحظة	٤١.٧٤	١.٨٣	١.٣٠	غير دالة	غير دالة

قامت الباحثتان بتطبيق أدوات البحث والمتمثلة في (الاختبار الأدائي المكتوب -بطاقة ملاحظة لقياس الأداء التدريسي وفق المهارات التدريسية البنائية - مقياس الفعالية الذاتية) تطبيقا قبليا.

التطبيق البعدي لأدوات البحث: قامت الباحثتان بإعداد موديول (التدريس) لتدريسه من خلال الاستراتيجية المقترحة بناءً على التعلم الذاتي عن طريق توضيح خطوات الاستراتيجية المقترحة طبقا للنموذجين السابق الإشارة إليهما بالبحث، ودور كل من المعلم والمتعلم في تلك الاستراتيجية.

وبعد الانتهاء من توزيع المديول، تم دراسته لمدة استمرت لمدة (٨) أسابيع تخللها لقاءات دورية أسبوعية للإجابة عن أي استفسارات لمجموعة البحث، وبعد ذلك تم تطبيق أدوات البحث تطبيقا بعديا.

عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها: فيما يلي عرض لأهم النتائج التي تم التوصل إليها للتحقق من صحة فروض البحث الحالي وهي كالتالي.

• نتائج الفرض الأول

ينص الفرض الأول على أنه: "يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين للتطبيق القبلي والتطبيق البعدي في بطاقة الملاحظة لمهارات

التدريس البنائي لصالح التطبيق البعدي. ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي (مجموعة البحث) على بطاقة ملاحظة قياس الأداء التدريسي البعدي والجدول (٢) يوضح هذه النتائج.

جدول (٢) المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات مجموعة البحث على بطاقة ملاحظة قياس الأداء التدريسي

المجموعة	ن	م	ع	قيمة (ت)	الدلالة
المجموعه القبلي	٣٥	٥٦.٢٢	٢.٦٢	٧.٥٤	دالة عند مستوى ٠.٠١
البعدي	٣٥	٦٤.٣١	٥.٢		

يتضح من الجدول السابق وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في بطاقة ملاحظة قياس الأداء التدريسي لصالح التطبيق البعدي، وهذا يدل على أن التدريس باستخدام الاستراتيجية المقترحة قد أدى إلى نمو مهارات التدريس البنائي لصالح التطبيق البعدي. ولحساب الفاعلية تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبلالك كما يشير الجدول (٣).

جدول (٣) متوسط درجات (مجموعة البحث) في بطاقة ملاحظة قياس الأداء التدريسي القبلي والبعدي ونسبة الكسب المعدل

نسبة الكسب المعدل	النهاية العظمى	متوسط الدرجات	
		قبلي	بعدي
٠.٩٥	٧٥	٤٢.٨	٦٤.٣١

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل هي ٠.٩٥ وهذه النتيجة تدل على أن الاستراتيجية المقترحة على درجة كبيرة من الفاعلية في تنمية المهارات التدريسية البنائية لدى مجموعة البحث.

• نتائج الفرض الثاني:

وينص على: يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في الاختبار الأدائي المكتوب لصالح التطبيق البعدي.

ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات معلمي الدراسات الاجتماعية على الاختبار الأدائي المكتوب تطبيقاً بعدياً، والجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات الاختبار الأدائي المكتوب للتطبيق البعدي لمجموعة البحث

الدلالة	قيمة (ت)	الانحراف المعياري		المتوسط		الأبعاد
		القبلي	البعدي	القبلي	البعدي	
دالة	٩.٢٧	٢.٠٢	٠.٩١	٤.٢٠	٦.٣٤	العمليات العقلية الدنيا
دالة	١٢.٣٨	٠.٦٨	٠.٧٩	٢.٨٠	٤.٩٧	العمليات العقلية العليا
دالة	١٢.٦	١.٨٢	٢.٢٥	١٨.٠٨	٢٤.٢٦	الإجمالي

يتضح من الجدول السابق أن هناك فروقا ذات دلالة إحصائية بين متوسطات معلمي الدراسات الاجتماعية (مجموعة البحث) في الاختبار الأدائي المكتوب لصالح التطبيق البعدي، وذلك على جميع مستويات الاختبار وهذا يشير إلى نمو معارف ومهارات معلمي الدراسات الاجتماعية (مجموعة البحث) وبالتالي

يتحقق الفرض الثاني. ولحساب الفاعلية تم استخدام معادلة الكسب المعدل لبلاك كما يشير لها في جدول (٥).

جدول (٥) متوسطات درجات مجموعة البحث على الاختبار الأداي المكتوب القبلي والبعدي ونسبة الكسب المعدل

نسبة الكسب المعدل	النهاية العظمى	متوسط الدرجات	
		قبلي	بعدي
١.٣٠	٣٥	٢٤.٢٦	٧.٤١

يتضح من الجدول السابق أن نسبة الكسب المعدل لبلاك ١.٣٠ وهي تدل على أن هناك فاعلية كبيرة للاستراتيجية المقترحة القائمة على النظرية البنائية.

• نتائج الفرض الثالث:

والذي ينص على أنه يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعلمين في التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في مقياس الفاعلية الذاتية لصالح التطبيق البعدي ولأختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدرجات معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي (مجموعة البحث) على مقياس الفاعلية الذاتية والجدول (٦) يوضح هذه النتائج.

جدول (٦) المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) لدرجات مقياس الفاعلية الذاتية للمجموعة البحث

الدلالة	قيمة (ت)	البحث			التطبيق القبلي
		ع	م	ن	
دالة عند مستوى ٠.٠١	٧.٦٩	١.٩٧	١٨	٣٥	البعدي
		٢.٦٨	٣٧.٤٣	٣٥	

يتضح من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي (مجموعة البحث) بعد التدريس بالاستراتيجية المقترحة لصالح التطبيق البعدي.

وهذا يدل على أن التدريس بالاستراتيجية المقترحة قد أدى إلى زيادة الفاعلية الذاتية لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي (مجموعة البحث) وبالتالي يتحقق الفرض الثالث.

جدول (٧) متوسط درجات مجموعة البحث في مقياس الفاعلية الذاتية القبلي والبعدي ونسبة الكسب المعدل

نسبة الكسب المعدل	النهاية العظمى	متوسط الدرجات	
		قبلي	بعدي
١.١٢	٤٥	٣٧.٣٤	١٨.٦١

يتضح من جدول (٧) أن نسبة الكسب المعدل هي ١.١٢ وهذه النتيجة تدل على أن استخدام الاستراتيجية المقترحة على درجة كبيرة من الفاعلية في تنمية الفاعلية الذاتية لدى مجموعة البحث.

• مناقشة النتائج وتفسيرها:

من النتائج السابقة يتضح الآتي:

« أثبتت النتائج الخاصة ببطاقة الملاحظة وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسطات درجات بطاقة ملاحظة قياس الأداء التدريسي لصالح التطبيق

البعدي، وهذا يدل على أن التدريس باستخدام الاستراتيجية المقترحة قد أدى إلى نمو مهارات التدريس البنائي لصالح التطبيق البعدي، ويرجع ذلك إلى أن التعلم الذاتي والتوجيهات التي يسترشد بها المعلمون خلال فترة التطبيق قد أدى لنمو مهارات التدريس البنائي لديهم.

« أثبتت النتائج الخاصة بالاختبار الأدائي المكتوب وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي لدى مجموعة البحث، وهذا يدل على أن استخدام الاستراتيجية المقترحة قد ساعد على تحسين التعلم وهذا قد يرجع إلى كل من التقييم المستمر واستراتيجيات ما وراء المعرفة، حيث تتيح استراتيجيات ما وراء المعرفة الوقت اللازم للتقييم، وبالتالي تتيح فرصاً للمتعلم لتفويق المعرفة الجديدة مع المعرفة المسبقة، وكذلك خلال مرحلة التفسير يطور المعلمين روابط بين المعرفة الجديدة والمسبقة وتعلم المهارات.

« كما أوضحت النتائج الخاصة بتطبيق مقياس الفاعلية الذاتية أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح التطبيق البعدي الخاص بمجموعة البحث وهذا يوضح فعالية الاستراتيجية المستخدمة في زيادة الفاعلية الذاتية للمعلمين، وهذا قد يرجع إلى أن ممارسة المعلمين للطريقة الاستقصائية في التعلم أكسبهم القدرة على التوصل إلى الحلول للمشكلات التي تواجههم، كما أكسبهم الثقة بالنفس والقدرة على التعامل مع المعلومات وتطبيقها ومواجهة الصعوبات المختلفة.

• نتائج الفرض الرابع:

مما سبق يتأكد أن الاستراتيجية المقترحة كانت فعالة من خلال نتائج أدوات البحث، وبالتالي يتحقق الفرض الرابع والذي ينص على: للاستراتيجية المقترحة فاعلية في التطبيق البعدي.

• خلاصة النتائج:

يمكن تلخيص أهم النتائج التي توصل إليها البحث في:

- « افتقار معلمي الدراسات الاجتماعية في مصر للعديد من المهارات التدريسية البنائية اللازمة لهم نتيجة انخفاض المستوى المهني للغالبية العظمى منهم.
- « الأهمية الكبيرة لتحديد المهارات التدريسية البنائية اللازمة لتأهيل الأفراد لمواصلة التعلم والتنمية المهنية، وبناء البرامج التي يمكن من خلالها عمل هذا التأهيل.
- « التوصل إلى قائمة بالمهارات التدريسية البنائية اللازمة لتأهيل معلمي الدراسات الاجتماعية بما يحقق التنمية المهنية والفاعلية الذاتية لديهم.
- « أن التعلم الذاتي من الوسائل الناجحة التي يمكن الاعتماد عليها في التنمية المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية.

• التوصيات والمقترحات:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن تقديم التوصيات والمقترحات التالية:

- « الاهتمام بتنمية المهارات التدريسية اللازمة للتأهيل لمواصلة التعلم والتنمية المهنية المستدامة لمعلمي الدراسات الاجتماعية وغيرهم من المعلمين، لما لها من أهمية كبيرة في تمكينهم من التعلم الفعال والتنمية المهنية الناجحة.

- ◀ الاهتمام ببناء البرامج والدورات التدريبية التي يمكن من خلالها تنمية المهارات التدريسية اللازمة للتأهيل، مواصلة التعلم والتنمية المهنية المستدامة لدى المعلمين وبصفة خاصة معلمي الدراسات الاجتماعية.
- ◀ الاعتماد على التعلم الذاتي كأسلوب مهم من أساليب التنمية المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية، وغيرهم من المعلمين.
- ◀ إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول هذه النماذج واستخداماتها مع المواد الدراسية الأخرى.
- ◀ تبني استراتيجيات التدريس القائمة على البنائية كأحد الاستراتيجيات الحديثة المساعدة على التعلم، إضافة إلى استخدامها لرفع مستوى التحصيل وتنمية مهارات التفكير العليا لدى المعلمين.
- ◀ إعداد أدلة استرشادية للمعلمين لاستخدامها أثناء تدريس مادة الدراسات الاجتماعية وفق نماذج التعلم البنائي.
- ◀ حث موجهي الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي على ضرورة استخدام الاستراتيجيات، والنماذج الدراسية القائمة على البنائية أثناء تدريب المعلمين على استخدام النماذج والأساليب التدريسية الحديثة.
- ◀ عقد ندوات ولقاءات مع معلمي وموجهي الدراسات الاجتماعية بهدف تبصيرهم بالأهمية العلمية والعملية لمادة الدراسات الاجتماعية وتطبيقاتها في الحياة العملية لما تحتويه من مهارات حياتية، وليس فقط جوانب نظرية.
- ◀ تضمين محتوى مقررات طرق التدريس الخاصة بكليات التربية بموضوعات تتعلق باستراتيجيات البنائية، وتطبيقاتها التربوية.
- ◀ عقد دورات تدريبية للمعلمين لاستخدام النماذج الاستقصائية المختلفة وخاصة نموذج EX2؛ ونموذج 7ES.
- ◀ إجراء بحث لاستخدام نموذج 4EX2 في المراحل الدراسية المختلفة وأثره على مدى تحقيق أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية.
- ◀ وضع برامج تدريبية للمعلمين في أثناء الخدمة لتنمية التدريس البنائي لديهم، واستخدام استراتيجيات البنائية في التدريس.
- ◀ الاهتمام من جانب المعنيين بشئون التربية والتعليم عامة والمناهج وطرائق التدريس خاصة بالنظرية البنائية وتطبيقها في التدريس، وكذلك تشجيع المختصين، والذين قد يشاركون في تأليف الكتب المدرسية المقررة في مادة الدراسات الاجتماعية.
- ◀ إدخال النظرية البنائية في برامج إعداد المعلمين سواء قبل الخدمة أو في أثنائها؛ فبالنسبة لبرامج إعداد المعلمين قبل الخدمة يمكن إدخال النظرية البنائية في مساقات علم النفس التربوي بوصفها وعاء يضم مجموعة من النظريات المتعلقة بعملية التعلم والتعليم، وفي مساقات أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية؛ يمكن التركيز على أساليب التدريس المنبثقة من النظرية البنائية.

• البحوث المقترحة:

اتضح من خلال إجراء هذا البحث أن هناك بعض الأفكار التي قد تصلح كنواة لبحوث مستقبلية تتمثل في:

- ◀ إجراء دراسة لمعرفة فعالية استخدام الاستراتيجيات المقترحة في التدريس البنائي لتدريس وحدات من مقرر الدراسات الاجتماعية بالتعليم الأساسي.
- ◀ تطوير منهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الإعدادية في ضوء مهارات الاستقصاء التي يجب أن يتقنها الطالب المعلم بعد التخرج من هذه المرحلة التعليمية.
- ◀ برنامج تدريبي مقترح لمعلمي المرحلة الثانوية على استراتيجيات التدريس الحديثة وأثرها على إتقان مهارات التدريس البنائي.

• المراجع:

• أولاً- المراجع العربية:

- أحمد العلوان ورندة المحاسنة (٢٠١١): الكفاءة الذاتية وعلاقتها باستخدام استراتيجيات القراءة لدى عينة من طلبة الجامعة الهاشمية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية مجلد ٧ عدد 399-418 A.
- إدريس سلطان (٢٠١٠): برنامج تدريبي مقترح قائم على التعلم الذاتي لتنمية مهارات توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم لمعلمي المرحلة الثانوية بالجمهورية اليمنية، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة، ص٤٥.
- أصلان صبح المساعيد (٢٠١١): التفكير العلمي عند طلبة الجامعة وعلاقته بالكفاءة الذاتية العامة في ضوء بعض المتغيرات، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية المجلد ١٩ (١).
- حسين يوسف آل زويد(٢٠٠٤): أثر استخدام أداة تكمان في تقييم الأساليب التدريسية لتدريس كلية الهندسة في جامعة الموصل وعلاقتها بتحصيل الطلبة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، المعهد العربي العالمي للدراسات التربوية والنفسية، بغداد، جمهورية العراق.
- إيمان سعيد عبد الباقي(٢٠١٠): أثر استخدام دورة التعلم في تصحيح الفهم الخاطئ لبعض المفاهيم العلمية لدى تلاميذ الصف الرابع الابتدائي "رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة عين شمس.
- اعتماد البلبيسي(٢٠٠٦): أثر استخدام استراتيجيات المناقشات في تعديل التصورات البديلة لبعض المفاهيم العلمية لدى طالبات الصف العاشر، مناهج وطرائق تدريس العلوم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- بكر سيد صديق محمود(٢٠٠٩): أثر خرائط المفاهيم في تدريس العلوم علي التحصيل واكتساب مهارات الاستقصاء العلمي والدافع للإنجاز لدي تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنيا.
- جابر عبد الحميد جابر (١٩٨٩): سيكولوجية التعلم نظريات وتطبيقات، الكويت، دار الكتاب الحديث.
- - - - - (١٩٨٦): الشخصية، البناء، الديناميات، النمو، طرق البحث، التقييم، القاهرة، دار النهضة العربية.
- صالح عبد الله جاسم(٢٠٠٠): فاعلية استخدام دائرة التعلم في تحسين تحصيل العلوم لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بدولة الكويت، رسالة الخليج العربي، كلية التربية، جامعة الكويت.

- حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٢): البنائية منظور ابستمولوجي وتربوي، ط٢، الإسكندرية: منشأة المعارف، ص١٠٦
- حنان محمود رضوان (١٩٩٨): فعالية دورة التعلم في تصويب بعض التصورات الخاطئة للمفاهيم العملية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- الحيلة، محمد محمود(١٩٩٩): التصميم التعليمي نظرية وممارسة، ط١، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- خليل الخليلي (١٩٩٦)، مضامين الفلسفة البنائية في تدريس العلوم، مجلة التربية القطرية، العدد (١١٦)، المجلد (٢٥)، ص ص ٢٥٥ - ٢٧٠.
- خليل يوسف الخليلي (١٩٩٨): فعالية النموذج الواقعي في تعليم العلوم في المرحلة الابتدائية". رسالة التربية وعلم النفس، ٧٠٩ - ٨٧.
- عبد الولي حسين الدهمش (٢٠٠٢): أثر دائرة التعلم في فهم تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي للمفاهيم العلمية، مجلة الدراسات الاجتماعية، المجلد(٧)، العدد(١٣)
- كمال عبد الحميد زيتون(٢٠٠٠): تدريس من منظور البنائية، المكتب العلمي للكمبيوتر والنشر والتوزيع، الإسكندرية، مصر.
- - - - - (١٩٩٨): فعالية استراتيجية التحليل البنائي في تصويب التصورات البديلة عن القوة والحركة لدى دارسي الفيزياء ذوي أساليب التعلم المختلفة". مجلة التربية العلمية، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ١٤٠ - ٨٣٤ع.
- شادية عبد الحليم تمام & أماني محمد طه(٢٠١٣): التنمية المهنية لمعلمي الدراسات الاجتماعية، المكتبة العصرية، القاهرة.
- شيماء حمودة الحارون (٢٠٠٩): مهارات ما وراء المعرفة والتحصيل الدراسي، القاهرة، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.
- صادق منير (٢٠٠٣ م): فاعلية نموذج Seven E's البنائي في تدريس العلوم في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم لدى طلبة الصف الثاني الإعدادي بسلطة عمان، مجلة التربية العلمية، المجلد(٦) العدد(٣).
- صلاح أحمد الناقة & إبراهيم سليمان شيخ العيد (٢٠٠٩): فاعلية التدريس القائم على استراتيجية النموذج البنائي (دورة التعلم وخريطة العلوم)، غزة، فلسطين.
- ضاوية ميلاد مصباح الدولوي(٢٠١٣): فاعلية استراتيجية قائمة على النظرية البنائية لتدريس العلوم في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم والمهارات العملية لدي تلاميذ الشق الثاني من التعليم الأساسي بليبيا، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- طارق كامل داود الجنابي (٢٠١١): فاعلية استراتيجية بنائية (دورة التعلم) في تحصيل طلاب الثاني المتوسط بمادة علم الأحياء واتجاهاتهم نحوها، مجلة جامعة الأنبار للعلوم الإنسانية العدد الأول، كلية التربية للعلوم الإنسانية، جامعة الأنبار.
- عبد الرحمن صالح (٢٠٠٣): المعلم ودوره التربوي والتعليمي في نقل العملية التعليمية، بحث منشور في مجلة الجامعة، مركز البحوث والدراسات العليا، جامعة إفريقيا، العدد الأول، ص٥١.

- عبد الرزاق سويلم همام (٢٠٠٨): أثر استخدام دورة التعلم الخماسية من خلال الكمبيوتر في تحصيل بعض المفاهيم العلمية والتفكير العلمي والاتجاه نحو العلوم لدى الطلاب الصف الثالث المتوسط بالملكة العربية السعودية، الجمعية المصرية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد الحادي عشر، العدد الثاني، ٣٥-٦٨.
- عبد القادر محمد عبد القادر السيد (٢٠٠٧): أثر استخدام استراتيجيات التعلم البنائي في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة تربويات الرياضيات، مصر.
- فارس إفيح عواد الجبور (٢٠١٤): لفاعلية استخدام استراتيجيات تدريسية قائمة على النظرية البنائية لتنمية المفاهيم العلمية ومهارات عمليات العلم لتلاميذ المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- حسين علي محمود العزاوي (٢٠٠٠): فاعلية دورة التعلم في تحصيل طلاب الصف الخامس العلمي في مادة علم الأحياء ومفهوم الذات، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية (ابن الهيثم)، جامعة بغداد.
- عفت مصطفى الطناوي (٢٠٠٥): معايير محتوى مناهج العلوم مدخل لتطوير مناهج العلوم بالمرحلة الإعدادية، المؤتمر العلمي التاسع للجمعية المصرية للتربية العلمية (معوقات التربية العلمية في الوطن العربي: التشخيص والحلول)، المجلد الأول، الإسماعيلية، ٣١ يوليو - ٣ أغسطس، ص ٦٣.
- فايزة عايد الكيلاني (٢٠٠١): أثر دورة التعلم المعدلة على التحصيل في العلوم لطالبات الصف الأول الثانوي العلمي، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- محمد عطية خميس (٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم والتعلم، ص٢، دار السحاب، القاهرة، مصر، ص٢٨٣.
- محمود محمد إبراهيم (٢٠٠٦). معتقدات الكفاءة الذاتية والإحساس بقلق التدريس لدى الطلاب المعلمين: دراسة مقارنة بين طلاب كليات التربية في مصر وسلطنة عمان، مجلة البحث التربوي، المركز القومي للبحوث التربوية والتنمية، المجلد الخامس، العدد الثاني، يوليو، ص ص ٢١٦-٢١٧.
- منى عبد الصبور محمد (٢٠٠٤) المدخل المنظومي وبعض نماذج التدريس القائمة على الفكر البنائي، المؤتمر العربي الرابع حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم" إبريل ٢٠٠٤
- منير موسى صادق (٢٠٠٣): فعالية نموذج Seven ES البنائي في تدريس العلوم في تنمية التحصيل وبعض مهارات عمليات العلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي بسلطنة عمان، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مجلة التربية العلمية، المجلد السادس، العدد الثالث (١٤٥-١٩٠).
- نجا أحمد شاهين (٢٠٠٩): أثر استخدام استراتيجيات التعلم النشط علي التحصيل وتنمية عمليات العلم لدي تلاميذ الصف الرابع الابتدائي" الجمعية المصرية للتربية العلمية"، مجلة التربية العلمية، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني يونيو.
- نجوى الدقس (٢٠٠٩): أثر استخدام النماذج والخرائط العنكبوتية في اكتساب المفاهيم الكيميائية وتنمية عمليات العلم لدي طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، رسالة دكتوراه، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

• ثانياً : المراجع الأجنبية:

- Bandura, A. (1997): Self-Efficacy. The Exercise of Control, Stanford University W. H. Freeman and Company, New York.
- BAVISKAR, SANDHYAN: (2009) 'Essential Criteria to Characterize Coustrntivlt Teaching: Delved from Review of THE Literature and Applied to Five.
- Beverly, Bell, Bronowen Cow, (2001): The Characteristics of Formative Assessment in Science Education, Science Education, v. 85, no. 5, p.p. 536-552.
- Bjorkqvist, Ole, Ed. "Mathematics Teaching from a constructivist Point of View". Proceedings of topic Group 6 at the International congress of Mathematical Education (8th, Seville, Spain, July, 14 – 21, 1996), Abo Academia University, Vasa (Finland), Faculty of Education, 1998.
- Black, P., & William, D. (1998): Assessment and Classroom Learning, Assessment in Education, 5(1), 774.
- Brooks. J & Brooks. M (1999). The Search of Understanding: the case for constructivist classrooms. ISBN 0-87120-358-8
- Bybee, R. W. (2002): BSCS 5 E instruction model. BSCS.
- Bybee, R. W. et al., (2006): The BSCS 5 E Instruction Model: Origins, Effectiveness, and Application Colorado Springs, BSCS.
- Campell, R. J. 'state control (2011), Religious Deference and Cultural Reproduction: Some Problems with Theorizing Curriculum and Pedagogy in the Cambridge Primary Review Journal Articles, Reports –Evaluative Routledge. Available from: Taylor & Francis.
- Cho, J. ;Yager,R. E. ; Park, D. Y. &Seo,H. (1997). Changes in High School Teachers' Constructivist Philosophies. School Science and Mathematics. 97(8): 400-406.
- Christine Moseley and Others (2003). The Effect of Teaching Outdoor Environmental Education on Elementary Preserve Teachers' Self-Efficacy. Journal of Elementary Science Education, Vol. 15, No. 1, spring, pp 1-14
- Cobern, William, W. (1995). Constructivism for Science Teachers. Science Education International. 6 (3): 8-12.
- Desantel, D. (2009): Becoming a Thinking Thinker, Metacognition, Self-Reflection and Classroom Practice, Teacher Collage Record, v. 14, no. 8, p.p. 1997-2020.

- Eisenkraft, Arthur, 2003, Expanding the 5E Model, Science Teacher, v70 n6 p56-59 Sep p. 56-59.
- Garelt, Dawn: (2011) Constructivism Deconstructed In Science Teacher Education 'Australian Journal of Teacher Education Vo36, N6.
- Gipps, C. (1994): Beyond Testing: Towards Theory Of
- Gitomer, D. & Duschl, R. (1998): Emerging Issues and Practices in Science Assessment, INB, Fraser & K. Tobin (Eds.) International Handbook of Science Education, and Dordrecht: Kluwer Academic publishers.
- Greer, M. ; Hudson, L. & Wiersma, W. " The constructivist Teaching Inventory: Anew Instrument for assessing constructivist Teaching Practices in the Elementary Grads". Paper Presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association, Montreal, Quebec, Canada, and April 19 - 23, 1999 .
- Huang, K., Liu, T., Graf, S., & Lin, Y. (2008). Embedding mobile technology to outdoor natural science learning based on the 7E learning cycle. In Proceedings of World Conference on Educational Multimedia,
- Jeff. C. Marshall ET. al., (2008): 4EX2 Instruction Models Uniting Three Learning Constructs Improve Praxis in Science and Mathematics Classrooms, Research Paper Presented at Association of Science Teacher Education (ASTE) international conference, electronic
- Kendra, Cherry (2006): What is Self-Efficacy? [http://psychology-about.com/od/theories/personality/a/self-efficacy](http://psychology.about.com/od/theories/personality/a/self-efficacy). Ham.
- Kotzee, Ben, 'Seven Posers in the Constructivist Classroom ' London Review of Education v. 8 N. 2 2010.
- Kürşat YENILMEZ & Mehmet ERSOY, 2008, opinions of mathematics teacher candidates towards applying 7E instructional model on computer aided instruction environments, International Journal of Instruction, January Vol. 1, No. 1.
- Lawson, A. E., Abraham, M. R., & Renner, J. W. A theory of Instruction Using the Learning Cycle to Teach Science Concept and Thinking Skills. National Association for Research in Science Teaching, Monograph No.1, 1989.
- Lawson, A. E. Science Teaching and the Development of Thinking. Wadsworth Publishing, Belmont, 1995.
- Lisa Martin Hansen (2002). Exploring the Many Types of Inquiry in the Science Classroom. Science Teacher, v69, n2, Feb, pp 34-37

- Lowe, John. Ed.: (2012)' Educational For the Knowledge, Economy Critical Perspectives Rutledge, A Ylor& Fran's Group 7625 Empire Drive, Florence, Ky41043.
- Marazano, R. J. (2006): Classroom Assessment and Grading that Work, Alexandria, VA. ASCD.
- Odom,A.&Kelly,(2001):Integrating concept mapping and the Learning Cycle to Teach Diffusion and Osmosis Concepts to High School Biology Students, Science Education,85(6):615-635.
- Peggy, B. ET. al., (2009): Effects of Inquiry Based Learning on Students Science Literacy Skills and confidence. International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 3(2) 252-263.
- (NRC) National Research Council (2000), op. cit., pp33- 35.
- Perrenoud, P. (1998): From Formative Evaluation to a Controlled Regulation of Learning Processes. Towards a wider Conceptual Field, Assessment in Education, 5(1), 85-102.
- Ray, M. A (1993): Theoretical View on concept mapping at Metacognition, Available at:
- Renmin Ye (2000). The Effect of Teacher Characteristics, Beliefs, Relations with Students, and In-Service Education Student Science Achievement, Ed. D. Dissertation, ProQuest Dissertations and Theses Abs., No. AAT 9963499. .
- Renner, J. w, Marek, E. A, 1990. An education al theory base for science teaching. Journal of research in science Teaching. vol(27),No(3).
- Rodger et al. (2006): The BSCS 5E Instructional Model: Origins.
- Sapkova, Aesja, (2011) 'Latvian Mathematics Teachers Beliefs on Effective Teaching 'International and Learning. .
- Schunk, D. Meese. J. (2006): Self-Efficacy Development in Adolescent. In F. Pajaresand T. Rudman, (Eds.). Self-efficacy beliefs of adolescent. (pp. 71-91). Greenwich, CT. Information Age Publishing.
- Schwazer, R. (1990): A window on the Reconstructing Thought Processes to Understand Human Action. Psychology and Health, vol. 10, p. p. 285-289.
- Science Curriculum, ERIC Abs., ED 479364.
- Stenberg, R. J. (1998): Metacognition Abilities and Developing Expertise. What Make and Expert Student? Instructional Science, vol. 26, (1-2), 127-140.

- Stiggins, R. (2005): From Formative Assessment to Assessment for Learning: A path to Success in Standard – Based schools, pni Delta kappom, 87(4), 324-328.
- Tobias, S., & Everson, H. (2000): Assessing Metacognitive Knowledge Monitoring, In G. schraw (Ed.) Issues in the Measuring of Metacognition, from, Jeff. C. Marshall et al., (2008): 4EX2 Instruction Models Uniting Three Learning Constructs. Improve Prasis in Science and Mathematics Classrooms, Research Paper Presented at Association of Science Teacher Education (ASTE) international conference, electronic version from www. clemson. edu.
- Victoria R. Gillis & Gregory MacDougall (2007). Reading to Learn Science as an Active Process. Science Teacher, summer, p 46.
- Von Glaserfeld, E. (1988). The Reluctance to Change a Way of Thinking, the Irish Journal of Psychology. Nine, 83-90.
- Wilson, J. & Clarke. D. (2004): Towards the Modeling of Mathematical Metacognition, Mathematics Education Research Journal, 16(2) 25-48.
- Windschitl, M. (1999). The Challenges of Sustaining a Constructivist Classroom Culture. Phi Delta Kappa, 80 (10): 751-756.
- www.sedl.org/pubs/connectingkids/sessions/CK_Session1H1.pdf.
- Yager, R. "The constructivist Learning Model Towards real reform in science education". The science Teacher, September, PP. 52 - 57
- Zimmerman, B., Cleary, T (2006). Adolescents" Development of Personal Agency. In Pajares, F. and Urban, T. (Eds.), Self-Efficacy Beliefs of Adolescents. Greenwich, CT: Information Age Publishing.

