

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



كلية التربية بسوهاج

المجلة التربوية

أثر استخدام نموذج تصميم تدريس مقترح
فى تدريس الدراسات الاجتماعى على تنمية
التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس
الابتدائى

السيد الدكتور

إمام محمد على البرعى

كلية التربية بسوهاج - جامعة جنوب الوادى

المجلة التربوية - العدد التاسع عشر - يوليو ٢٠٠٣ م

أثر استخدام نموذج تصميم تدريس مقترح فى تدريس

الدراسات الاجتماعية على تنمية التفكير الناقد

لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى

د. إمام محمد على البرعى

كلية التربية بسوهاج - جامعة جنوب الوادى

مقدمة:

شهدت مصر خلال السنوات الأخيرة تطورات إيجابية عديدة فى مجال الإصلاح التربوى والمدرسى تناولت المكونات الرئيسة للعملية التربوية، من أجل مواكبة التطورات الهائلة والمتسارعة التى تتعرض لها المجتمعات العربية فى شتى المجالات، ويلاحظ المتبع لهذه التطورات التركيز المتزايد فى المؤتمرات والندوات على واحد أو أكثر من الموضوعات المتعلقة بأسلوب النظم وبموضوع التفكير.

وقد أكدت هذه المؤتمرات والندوات على استخدام التقنيات التربوية وأساليب النظم فى تصميم البرامج والمواد التعليمية، ومن الأساليب الحديثة التى تم اشتقاقها من تقنيات التعليم "تصميم التدريس" Instructional Design والذى هو أشبه بمهندسة تربوية تخضع للأسلوب العلمى فى تنظيم المادة التعليمية، وأصبح هذا الأسلوب من التيارات الحديثة التى تستخدم فى تطوير المناهج أو تصميم أنظمة التدريس (٩، ١٠٢)*، وكان لظهور مدخل النظم من التطورات التى أسهمت فى توصيف تكنولوجيا التعليم وإظهار ملامحه، فقد أثر هذا الأسلوب فى البرامج التعليمية ووضعت تصوراً لنشاطات المعلمين والمتعلمين فى حجرة الصف وتحديد دور كل منهم (٢٧، ٤٧).

لقد فرضت التقنيات التربوية نفسها على المواقف التدريسية، كذلك ربطت منظومة التعليم بالتكنولوجيا، حتى يصبح التعليم مسائراً للعصر، وحتى يكون التفكير والإبداع بمثابة المخرجات الحقيقية للعملية التعليمية، وتعد تكنولوجيا التعليم نظاماً تربوياً فى حد ذاتها، كما تعد أيضاً نظام فرعى داخل نظام أكبر هو التربية، لذا فهناك علاقة وظيفية بين مفهوم التكنولوجيا ومفهوم النظام، كما تمثل تكنولوجيا التعليم البعد الثانى من منظومة تكنولوجيا التربية وهذا يعنى أن تكنولوجيا التعليم، ما هى إلا الجانب الإجرائى ومجال عمل يتم من خلاله تطبيق الأفكار والمبادئ التى تقوم عليها تكنولوجيا التربية (١٤، ١١-١٢).

والتدريس نظام يمكن التحكم فيه وضبطه، ولكونه أحد المنظومات الفرعية لمنظومة أعلى منه هى المنظومة التعليمية فى مؤسسة ما، ومن أمثلتها منظومة التعليم المدرسى التى تتضمن أربع منظومات فرعية أخرى بخلاف منظومة التدريس وهى منظومة المنهج المدرسى، ومنظومة الإرشاد الطلابى، ومنظومة

(*) يشير الرقم الأول بين القوسين إلى رقم المرجع، فى حين يشير الرقم الثانى إلى رقم الصفحة.

الإدارة المدرسية، ومنظومة التقويم المدرسي، كما تمثل منظومة التعليم المدرسي جزءاً من منظومة أعلى هي منظومة التعليم العام، وهذه المنظومة الأعلى جزءاً من منظومة التربية، والمنظومة الأخيرة هي جزء من النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي والديني والقضائي والعسكري في بلد ما (٨، ٥٦-٥٧).

كما يمكن النظر إلى المعلم كقائد لعملية الاتصال على أنه منظومة فرعية ضمن المنظومة المتكاملة لمكونات الاتصال والمتضمنة المستقبل والرسالة، وقنوات الاتصال والبيئة التي يتم فيها وإضافة إلى التغذية الراجعة، لذلك ينبغي على المعلم اتباع نظام أو نموذج تصميم التدريس فيوفر لكل موقف تعليمي الأهداف المراد تحقيقها والمواد والأجهزة المناسبة، والخطوات الإجرائية التي يسير عليها المتعلم، وأساليب تحقيق التفاعل بين المتعلم والمواد التعليمية مكتوبة أو مسموعة أو مرئية لفظية أو غير لفظية، وأساليب وأنواع التقويم المبدئي والتابعي والنهائي.

لذلك أصبح المربين معينين بتصميم "المنظومة ككل" وأن مجال تكنولوجيا التربية هو تحديد الأهداف والغايات، وتخطيط بيئة التعلم، وتحديد المادة التعليمية وبنائها، واختيار استراتيجيات التعليم ووسائله المناسبة، وتقييم فاعلية منظومة التعلم، والإفادة بنتائج هذا التقويم وتحسين تلك الفاعلية مستقبلاً، وبذلك اندثرت تكنولوجيا العدد والتهمتها تكنولوجيا جديدة هي تكنولوجيا المنظومات (١٠، ٣).

ويعتبر تصميم التدريس من الأساليب الحديثة المشتقة من تكنولوجيا التعليم التي تعتمد على أسلوب النظم في تصميم وتطبيق وتقييم العملية التعليمية حيث أنه عملية منهجية منظمة تعتمد على الأسلوب العلمي في تصميم البرامج والمواقف التعليمية بشكل يؤدي إلى تفاعل المعلمين مع هذه البرامج والمواقف التعليمية من أجل إحداث تغييرات في سلوكهم في ضوء أهداف محددة، يمكن قياسها بأساليب تقييمية منظمة.

ولكي تتم عملية تصميم التدريس بشكل منظومي فإن مصممي التدريس عادة ما يستعينون لإنجازها بأحد نماذج تصميم التدريس التي تستند في بنائها إلى ما اشتق من النظرية العامة للنظم **General Sijsten** ومدخل النظم **System Approach**، ونظرية الاتصال **Communicat Theory**، ويمثل النموذج تصور مجموعة الأحداث والأنشطة التي يعتقد أنها ضرورية لتصميم تدريس فعال ومرتبطة بموضوع التعلم (٨، ١٢٤).

وتؤدي نماذج تصميم التدريس **Instructional Design** دوراً مهماً في تحسين عملية التعليم والتعلم، باستخدام ميزات الطريقة النظامية بعد ما فرضت التقنيات التربوية نفسها على المراقف التدريسية، لذا يجب أن تطور نظمتنا التعليمية ومناهجنا المدرسية لكي نستوعب المعرفة والتكنولوجيا،

كما يجب أن نصمم ونبتدع معرفة وتكنولوجيا جديدة تتفق مع احتياجاتنا مباشرة، وهذا ما نادى به توصيات العديد من المؤتمرات التي عقدت في هذا الشأن (٢٥)، (٢٦).

وتعد الدراسات الاجتماعية إحدى المواد الدراسية المهمة التي تسعى إلى مساعدة المتعلمين على تنمية التفكير بأنواعه المختلفة، وإكتسابهم مهارات حل المشكلات، وصنع القرار، وعمليات التفكير كالفهم والملاحظة والتركيب والتفسير والتصنيف وصياغة الفروض والتقويم (٣٠، ٢١٠). كما أنها تكسيهم عادات واتجاهات وقيم، تؤدي بهم إلى احترام الآخرين، والاعتراف بحقوقهم وحريةهم في إبداء الرأي والتمييز بين الرأي والحقيقة والتمييز بين الآراء المتعارضة بموضوعية وبناءً على أدلة كافية.

وتأتي أهمية تنمية التفكير الناقد من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية من اهتمامها بتأهيل الأبعاد العقلية للمتعلم بحيث ترتبط أهدافها ومحتواها وأوجه أنشطتها بالإنسان، ماضيه وحاضره ومستقبله وتفاعلاته مع بيئته، وما يترتب على هذا التفاعل من نتائج بما يتيح المجال خلال تدريسها للتساؤل والتخيل والافتراض والتحليل والنقد وإصدار الأحكام، مما يزيد من فرص تنمية التفكير، وهذا يتوقف على المحتوى المناسب وتنظيمه وأساليب التدريس المتبعة في تنفيذ هذا المحتوى (٤، ٣).

وإذا كان برنامج الدراسات الاجتماعية يستند على أربعة مبادئ هي المعرفة، القدرات، التقويم، والمشاركة الاجتماعية، فإن ذلك يستلزم الفحص الدقيق للقضايا الاجتماعية، وفهم وجهات نظر الآخرين المتباينة، وعدم قبول الأمور على علاقتها، وعدم تصديق كل ما يسمع أو يقرأ إلا بعد تمحيص، ويمثل ذلك في التفكير الناقد.

ويؤكد "توكر" (Tucker) (٦٠، ٣٥٤) و"باريل" (Barell) (٣٣، ٤٥٨)، و"ويلين"، و"فيليبس" (Wilens) and (Phillips) (٦١، ٣٥-٣٨) أن الهدف الرئيسي لمناهج الدراسات الاجتماعية هو إعداد المتعلمين وتشجيعهم على اتخاذ القرارات الخاصة والسياسية والعامة، وأن تدريب التلاميذ على أنماط التفكير الناقد داخل غرفة الصف تعد من أهم مسؤوليات الدراسات الاجتماعية، وأن المدخل الأكثر فاعلية في تعلم التفكير الناقد هو دمج مهاراته في سياق المناهج المدرسية مع ضرورة تهيئة مناخ دراسي ملائم للمتعلمين في ظل محتوى تعليمي منظم.

ولأهمية التفكير الناقد، فقد نشط الباحثون في مجال الدراسات الاجتماعية في إجراء العديد من الدراسات من أجل تنمية مهارات التفكير الناقد، فهناك مجموعة من الدراسات استهدفت تسمى أئسمر استخدام مداخل وأساليب تدريسية على تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين، ومن هذه الدراسات دراسة سكارانجلو (Scarangelo) (٥٨) والتي استهدفت تقيس أثر استخدام طريقة حل المشكلات في تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، ودراسة أرمسترونج (Armstrong) (٣٢) التي استهدفت تقيس أثر استخدام استراتيجيتين للاستقصاء على تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ

الصف الثامن، ودراسة سعيد نافع ١٩٨٢ (١٢) والتي استهدفت معرفة أئسر ثلاثة مداخل (حل المشكلات، الأحداث الجارية، المصادر الأصلية) في تدريس التاريخ على تنمية التفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية، ودراسة نورمهيد ١٩٨٣ (٢٩) التي استهدفت اختبار طريقتي التدريس بالاكشاف والتقليدية والمستوى الاقتصادي والاجتماعي في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي في مادة الجغرافيا، ودراسة عليان ١٩٩١ (١٥) والتي استهدفت معرفة أثر استخدام طريقتي التعلم بالاكشاف والمحاضرة في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السابع الأساسي. وهناك مجموعة من الدراسات استهدفت بناء برامج أو تطوير مناهج لتنمية التفكير الناقد لدى المعلمين، ومن هذه الدراسات، دراسة فتحي النمر ١٩٨٥ (١٨)، ودراسة غازي خليفة ١٩٩٠ (١٧).

وعلى الرغم من أهمية مهارة التفكير الناقد من خلال تدريس الدراسات الاجتماعية، إلا أن الأساليب التدريسية التي يستخدمها المعلمون في تدريسهم هذه المادة لا تنصب على هذه المهارة ذاتها بصورة مقصودة مباشرة، وهذا يعني أن معلم الدراسات الاجتماعية في حاجة إلى تصور كيفية قيئة المواقف التعليمية بحيث تكون صالحة لتعليم التفكير الناقد وتعلمه، إذ أن هذا الأمر يعتمد على وعى المعلم وكفايته فيما يطلق عليه تصميم المواقف التعليمية التي يستطيع فيها المتعلم أن يجد ويحدد المعاني ويختبرها (١، ٥٥).

ويرى اللقاني (١، ١٠) أنه على الرغم من الدور الذي تؤديه الدراسات الاجتماعية في تحقيق أهداف التربية إلا أن معلمى هذه المادة يحرصون على السكون والهدوء وما زال هو المصدر الوحيد للمعرفة، وما زال التدريس يدور حوله، وما زال دوره محصوراً في تحضير الدرس بالطريقة التقليدية، وبالتالي إن المعلمين لن يستطيعوا ممارسة مهارات التفكير الناقد إلا إذا استطاع المعلم أن يصمم خبرات جديدة وأن ينفذها مع تلاميذه بشكل مناسب ويحدد لهم أدواراً لا تقل عن أدواره في عملية التدريس.

يتضح مما سبق أن مشكلة تدريس الدراسات الاجتماعية لم تعد مشكلة كم، ولكن مشكلة كيف، وبالتالي فإن العلاج يجب أن يكون كيفياً، أى متصل الكيفية التي يعالج بها المعلمون المقررات الدراسية وكيفية تقديمها للمتعلمين، فقد أظهرت نتائج دراسة سعيد نافع ١٩٩٢ (١٣)، والتي استهدفت تصميم نموذج لتطوير منهج التاريخ في الصف السابع من التعليم الأساسي "الأول الإعدادي" حيث قام بتحليل كتاب الدراسات الاجتماعية للصف السابع الأساسي وكانت نتائج التحليل ما يلي:

- بالنسبة للأهداف: غير واضحة وغير محددة بشكل دقيق، أى أنها مصاغة بشكل عام وابتعدت عن الإجرائية، ولم توضح ما سيقوم به المتعلم.
- بالنسبة للمحتوى: عدم استخدام الطريقة العلمية الحديثة في عرض المادة التعليمية، وعدم الدقة في تفسير بعض الأحداث وترتيبها، عدم الاهتمام بميول وحاجات المتعلمين وتركزها حول المعرفة.
- افتقار الكتب إلى الوسائل التعليمية وإن وجدت فهي لم توظف لخدمة المتعلم.

كما أظهرت نتائج بعض الدراسات فعالية المحتوى المنظم في تحسين عملية التعليم في حين أدى المحتوى العشوائي الذي لا يعتمد على أسلوباً تصميماً معيناً في التنظيم إلى زيادة تعثر المتعلمين في إنجاز المهام التعليمية المعطاة لهم والحيلولة دون تحقيق الأهداف المرجوة (٦٢)، (٤٦) وخاصة وأن التفكير وعملياته المؤلفة له تتأثر بمضمون المادة التعليمية التي تطبق فيها، وبالتالي فإن التفكير (مستواه وعملياته) يتأثر بطبيعة المادة التعليمية التي تستخدم من خلالها (٣٨).

ومن هنا تظهر الحاجة إلى إيجاد وتطوير نماذج تدريس جديدة وبسيطة قابلة للتطبيق، يتم من خلالها تحديد الأهداف السلوكية المراد تحقيقها، وفي ضوء المحتوى التعليمي، وحاجات المتعلمين، كما يتم من خلالها اختيار المادة التعليمية وفق أسلوب تصميم التدريس وتنظيمها بطريقة هرمية وفق نظريات التعلم والتعليم التي تؤكد على فعالية المحتوى الذي يسير في تنظيمه من الأفكار العامة إلى الأقل عمومية، وأن يكون تنظيم المادة التعليمية مناسباً لإدراك المتعلم مما يساعد على تكوين بناء معرفي منظم لدى المتعلم ويسهم في تحسين عملية التعليم، وهذا ما يفتقده نموذج التدريس المستخدم في مدارسنا.

فقد أظهرت نتائج دراسة أبو جابر ١٩٩٦ (٢٣، ٣٠٣) التي استهدفت تقصى ممارسات مصممي ومطوري البرامج التعليمية والتدريبية في ممارسة الخطوات الإجرائية، في نماذج تصميم التدريس أن نماذج تصميم التدريس المنفذة حالياً تتصف بتعدد إجراءاتها الخطية الروتينية، باعتبارها نماذج آلية، وكان من توصيات هذه الدراسة ضرورة إيجاد أو تطوير نماذج تدريس جديدة بسيطة قابلة للتطبيق في مدارسنا، يمكن أن يكون لها تأثير على المتعلم على أن تكون مجربة عملياً، وأن الممارسات التطبيقية لنماذج تصميم التدريس التقليدية بطيئة جداً، مما يستدعي النظر في تطوير أنظمة دعم أدائية كبديل لها.

وكان من توصيات المؤتمر العلمي الثاني لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات (٢٦، ١٨) المنعقد في القاهرة الفترة من ١٣-١٥ ديسمبر ١٩٩٤م، أن النموذج التدريسي الحالي هو النموذج البيروقراطي المستمد من القوالب الإدارية الجامدة، الذي يتسم بعدم المرونة، وعدم الفاعلية، والاستقرار والثبات، مما يستدعي ضرورة تطوير هذا النموذج إلى نموذج ديناميكي، يتسم بالتجديد، والواقعية، والمرونة، والفاعلية، والنظرة بعيدة المدى.

كما يؤكد حسن زيتون (٧، ١٠٣-١٠٤) أن غالبية النماذج المستخدمة في تصميم التدريس صعبة الفهم، إذ أنها تحتوي على مصطلحات غير مألوفة - غالباً - ومن ثم فإن تبني معلميننا لأي هذه النماذج في تدريسهم سوف يتسبب في بعض المشكلات صعبة الحل، كما أن نسبة كبيرة من هذه النماذج تم بناؤها لتماشى نمط التعليم الفردي، وليس التعليم الجمعي السائد في مدارسنا، وأن نسبة كبيرة منها موجهة لتدريب العاملين في مجال المؤسسات العسكرية والصناعية لتنمية مهارات معينة لديهم.

ونظراً لكون أسلوب تصميم التدريس حديث، فإن الدراسات العربية التي اعتمدت تصميم التدريس في تنظيم المادة التعليمية قليلة جداً، حيث اقتصر على تصميم حقائقي تعليمية أو رزم

تعليمية، أو موديوالات تعليمية، أو تقصى أثر فاعلية المنظمات المتقدمة والتعليم المبرمج فى عملية التعليم دون أن تضيف شيئاً كثيراً إلى كمية التعليم الحادث لدى المتعلمين (٣٨، ١٢)

من كل ما سبق يتضح ما يلى:

- أن نموذج التدريس المنفذ حالياً وجه إليه كثيراً من الانتقادات، الأمر الذى يستدعى التفكير فى اقتراح نموذج تصميم تدريس يعتمد على أسلوب النظم فى تصميم البرامج والمواد التعليمية تمثيلاً مع التوجهات المعاصرة فى تطبيق عملية النظم كوسيلة لتصميم المناهج.
- تعانى كتب الدراسات الاجتماعية فى مراحل التعليم العام الكثير من أوجه القصور وخاصة فيما يتعلق باختيار محتوى هذه الكتب وكيفية تنظيمه، حيث جاء هذا المحتوى وصفاً يقوم على سرد المادة الدراسية، وأن المادة التعليمية فى هذه الكتب لم تنظم وفق نظريات التعلم والتعليم (١٣)، (٦٥-٧٠) الأمر الذى دفع الباحث إلى تطوير وحدة من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائى فى ضوء أسلوب تصميم التعليم المتبع فى تنظيم المواد والمناهج والكتب المدرسية بشكل أفضل مما هى عليه الآن وبطريقة قد تؤدى إلى تحسين عملية التعليم والتعلم.

مشكلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة فى التوصل إلى الإجابة عن التساؤل الرئيس التالى:
"ما أثر استخدام نموذج مقترح لتصميم تدريس وحدة مطورة من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائى على تنمية التفكير الناقد؟"

وتتمثل الإجابة عن هذا التساؤل فى الإجابة عن السؤالين التالين:

- ١- ما مكونات النموذج المقترح لتصميم تدريس وحدة مطورة من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائى؟
- ٢- ما أثر استخدام هذا النموذج على تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائى؟

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية هذه الدراسة فيما يلى:

- ١- توفر وحدة تعليمية مطورة وفق أسلوب تصميم التدريس يمكن أن تسهم فى تطوير الكتب المدرسية وتحسين عملية التعليم والتعلم.
- ٢- تقدم نموذجاً يتكون من إجراءات محددة ومنظمة يمكن الاستفادة منه فى تنظيم المادة التعليمية فى الكتب المدرسية بأسلوب تكنولوجياى يختلف عن الأساليب المعتادة المتبعة فى تنظيم المادة التعليمية فى هذه الكتب.
- ٣- تأتى استجابة لما نادى به المربين من ضرورة الاستفادة من تكنولوجيا التعليم فى تصميم وتطوير المواد والبرامج والمناهج والكتب المدرسية.

حدود الدراسة:

يلتزم الباحث عند إجراء هذه الدراسة بالحدود التالية:

- ١- تقتصر الدراسة على تطوير وحدة "البيئة الزراعية" من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائي.
- ٢- عينة عشوائية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.
- ٣- يتبنى الباحث فكر المدرستين السلوكية والمعرفية في تصميم المادة التعليمية وتنظيمها في النموذج المقترح.
- ٤- يلتزم الباحث بتدريس مجموعتي الدراسة "التجريبية - الضابطة" باستخدام الطرق المعتادة في التدريس "المحاضرة، المناقشة، المسألة".
- ٥- تبنى الباحث استراتيجية "مكفرلاند" (McFarland) استراتيجية الكلمات المترابطة ذات العلاقة، وذلك عند إعداد اختبار التفكير الناقد لمناسبتها للتلاميذ عينة الدراسة.

معلومات الدراسة:

- ١- الدراسات الاجتماعية بحكم طبيعتها ومصادر تعلمها وأنشطتها التعليمية من أقدر المواد الدراسية على تنمية مهارات التفكير الناقد.
- ٢- التفكير الناقد لا يختلف عن أى مهارة أخرى يمكن نميته وممارسة مهاراته من خلال محتوى تعليمي منظم وفق أسس نظرية مع قيمة المناخ الصفى المناسب لذلك.

فرض الدراسة:

حاولت الدراسة الحالية اختبار صحة الفرض التالي:

- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطى درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا الوحدة المطورة وفق نموذج تصميم التدريس، ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة نفسها وفق التنظيم التقليدى المتبع في الكتاب المدرسى المقرر في القياس البعدى لاختبار التفكير الناقد.

هيبة الدراسة:

- اشتملت عينة الدراسة على مجموعة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدرسة طسه حسين الابتدائية المشتركة بسوهاج. تم اختيارها عشوائياً وقسمت إلى مجموعتين كما يلى:
- مجموعة تجريبية: فصل ٢/٥ وقد درس الوحدة المطورة باستخدام النموذج المقترح في هذه الدراسة.
 - مجموعة ضابطة: فصل ٣/٥ وقد درست الوحدة نفسها كما وردت في الكتاب المدرسى المقرر.

أدوات الدراسة:

- ١- نموذج تصميم تدريس الوحدة المختارة وفق مدخل تحليل النظم.
- ٢- اختبار التفكير الناقد وفق استراتيجية مكفرلاند "استراتيجية الكلمات المترابطة ذات العلاقة".

تصميم الدراسة:

- المنهج المستخدم في هذه الدراسة هو المنهج شبه التجريبي، أما المتغيرات في هذه الدراسة فهي على النحو التالي:
- ١- المتغيرات المستقلة: تمثلت في مستويين:
 - النموذج المقترح في تصميم المادة التعليمية لوحدة "البيئة الزراعية" من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائي.
 - النموذج التقليدي المستخدم في تصميم المادة التعليمية للوحدة كما وردت في الكتاب المدرسي المقرر.
 - ٢- المتغير التابع: يتمثل في تنمية التفكير الناقد، ويقاس عن طريق اختبار التفكير الناقد، من إعداد الباحث.

خطة الدراسة:

- للإجابة عن الأسئلة التي تحددت بها مشكلة الدراسة اتبع الباحث الخطوات التالية:
- ١- إعداد نموذج تصميم التدريس وفق مدخل تحليل النظم، ولتحقيق ذلك قام الباحث بما يلي:
 - أ- الإطلاع على الدراسات السابقة ذات الصلة.
 - ب- الإطلاع على عدة نماذج تصميم التدريس.
 - ٢- اختيار المادة التعليمية وحدة: البيئة الزراعية، من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائي، وتحليلها وتنظيمها وفق أسلوب تصميم التدريس المتبع في تنظيم المادة التعليمية والمستند على أسس نظرية سلوكية ومعرفية.
 - ٣- التأكد من صدق النموذج بعرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق التدريس.
 - ٤- اختيار عينة الدراسة، من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في العام الدراسي ٢٠٠١/٢٠٠٢، مع مراعاة تكافؤ أفراد العينة في المتغيرات غير التجريبية والتي تؤثر في نتائج التجربة.
 - ٥- إعداد اختبار التفكير الناقد.
 - ٦- تجريب الاختبار على عينة استطلاعية من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي ماثلة للعينة الأصلية للدراسة بهدف إيجاد معاملات الصدق والثبات، وحساب زمن تطبيقه، وذلك تمهيداً لإعداده في صورته النهائية.

- ٧- زيارة المدرسة موضع التجربة وتوضيح أهداف الدراسة لمدير المدرسة وكذلك معلمى الدراسات الاجتماعية الذين اختبر فصولهم لإجراء تجربة الدراسة.
- ٨- تطبيق اختبار التفكير الناقد في صورته النهائية "التطبيق القبلى" على أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة للتأكد من تكافؤهما.
- ٩- تدريس نموذج تصميم التدريس المقترح لتلاميذ المجموعة التجريبية.
- ١٠- تطبيق اختبار التفكير الناقد "للتطبيق البعدى" بعد الانتهاء من تدريس الوحدة، وتم تصحيح الأوراق ورصد النتائج لتحليلها وتفسيرها.
- ١١- تقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج.

مصطلحات الدراسة:

- النموذج Model

يعرف حسن زيتون ٢٠٠١ النموذج بأنه "تمثيل افتراضى يحل محل واقع الأشياء أو الظواهر أو الإجراءات، واصفاً أو شارحاً أو مفسراً إياها مما يجعلها قابلة للفهم" (٧، ٤٠).

ويعرف النموذج بأنه تصور يأخذ شكل معادلة أو صورة مادية أو وصف أو رسم توضيحي يمثل موقفاً من الحياة الواقعية، إما كما هي أو كما ينبغي أن تكون. والنموذج ليس هو الموقف الحقيقي ولكن "نسخة من الأصل" وكلما كانت النسخة صادقة، كلما كان النموذج أفضل" (٢٠، ١١٠-١١١).

ويقصد بالنموذج في هذه الدراسة: خطة توجيهية مقترحة وفق أسلوب تصميم التدريس المتبع في تنظيم المواد والبرامج والمناهج والكتب المدرسية بشكل أفضل مما هي عليه الآن، وتتضمن هذه الخطة مجموعة من الممارسات والإجراءات التي يتبعها المعلم في الموقف التعليمي، لتحسين عملية التعليم.

- تصميم التدريس Instructional Design

يعرف فلوريس (١٩٨٠) (Flouris) تصميم التدريس بأنه "عملية منظمة تتضمن الشروط التي من شأنها تحسين عملية التعليم، وأنها تشكل مخططاً عاماً لتخطيط الدروس وتنظيم المساقات والبرامج التعليمية" (٤١، ١٢٨-١٣٢).

أما الحيلة (١٩٩٧) يعرفه بأنه "علم وتقنية يبحث في أفضل الطرق التي تحقق النتائج التعليمية المرغوبة وتطويرها، وفق شروط معينة" (٢٧، ١٢).

ويعرف الباحث تصميم التدريس بأنه وصف إجراءات تتعلق باختيار المادة التعليمية المراد تصميمها وتحليلها وتنظيمها وتطويرها، وتقويمها من أجل تصميم مناهج تساعد المتعلم على التعليم بأسهل الطرق وأسرعها وتساعد المعلم أيضاً على اتباع أفضل الطرق في تدريسها.

- التفكير الناقد

يعرف باير (1985) (Beyer) التفكير الناقد بأنه "المهارة التي تبحث في التمييز بين الحقيقة والخطأ وبين الحقيقة والخيال" (34، 7).

ويعرف "فريزر" و "ويست" (1981) (Fraser & West) التفكير الناقد على أنه "التحضر لتقويم المعلومات والاستعداد لفحص الآراء والرغبة في أخذ وجهات النظر المختلفة بالحسبان" (43، 222).

كما يعرفه مجدى عبد الكريم (2003) بأنه "نوع من التفكير المسئول الذى ييسر عمليات الوصول إلى قرار، ويعتمد على معايير ومحكات خاصة، وكذلك على التقويم الذاتى للمواقف المتنوعة، ويهدف إلى تشجيع التساؤل والبحث والاستفهام وعدم التسليم بمقائى دون تحرى أو استشكاف" (34، 238).

ويعرف الباحث التفكير الناقد بأنه مجموعة المهارات التي تزود الفرد بالقدرة على فحص وتقويم كل إدعاء معرفى أو خبر ما، للتحقق من صحة هذا الإدعاء أو الخبر، بتحليل محتوياته، ومعرفة مصادره في ضوء الدليل الذى يدعمه، ومعرفة الأمور ذات العلاقة من غيرها في خط منطقى واضح.

الخطية النظرية والدراسات ذات العلاقة:

أولاً: تصميم التدريس: تعريفه، نشأته النفسية:

تعرف أنيسة المنسى (1980) تصميم التدريس بأنه "خطة منظمة تستند إلى أسس علمية لاستخدام عناصر بيئة المتعلم والعلاقات المترابطة فيها، بحيث تدفعه إلى الاستجابة في مواقف معينة من أجل إكسابه خبرات محددة وإحداث تغيرات في سلوكه تحقق الأهداف المقصودة، ويجب أن تتضمن هذه الخطة جزءاً يتعلق بالتعرف على مدى تحقيق التغيير المقصود" (3، 26).

ويعرف فلوريس (Flouris) (1980) تصميم التدريس على أنه "عملية منظمة تزود بمعظم الشروط الجيدة التي تحسن في عملية التعليم، وأنها تشكل مخططاً عاماً لتخطيط الدروس وتنظيم المساقات والبرامج التعليمية" (41، 128).

كما تعرفه أفنان دروزه (1986) بأنه "وصف إجراءات تتعلق باختيار المادة التعليمية المراد تصميمها، وتحليلها وتنظيمها وتطويرها وتقويمها من أجل تصميم مناهج تساعد المتعلم على التعليم بأسهل الطرق وأسرعها، وتساعد المعلم أيضاً على استخدام أفضل الطرق في تدريسها" (2، 15).

أما الحيلة (1996) فيعرفه على أنه "علم وتقنية يبحث في أفضل الطرق التي تحقق النتائج التعليمية المرغوبة وتطويرها، وفق شروط معينة، ويعد هذا العلم بمثابة حلقة وصل بين العلوم النظرية والعلوم التطبيقية في مجال التربية والتعليم" (27، 12).

ويعرفه حسن زيتون، كمال زيتون (٢٠٠٣) على أنه "عملية تحديد وإنتاج ظروف بيئية، تدفع المتعلم إلى التفاعل على نحو يؤدي إلى إحداث تغيير في سلوكه كما يتضمن تصميم التدريس ملاحظة المتعلم وتتبعه في تفاعله مع البيئة التعليمية التي صممت من أجله، لكي تساعد المختص على تقييم فعالية ما قام بتصميمه" (٨، ١١١).

يتبين من خلال التعريفات السابقة لأسلوب تصميم التدريس أنه أحد الأساليب الحديثة في اختيار المادة التعليمية وتحليلها وتنظيمها وتطويرها وتقويمها، وهو عملية منهجية منظمة يعتمد الأسلوب العلمي في تصميم البرامج والمواقف التعليمية بشكل يؤدي إلى تفاعل المتعلمين مع هذه البرامج والمواقف التعليمية، من أجل إحداث تغيرات في سلوكهم في ضوء أهداف محددة، يمكن قياسها بأساليب تقويم منظمة.

ثانياً: النشأة النفسية لتصميم التدريس:

ترجع المحاولات الأولى لتصميم النظم المدرسية وفق مدخل النظم إلى "جيمس فن"، في الأربعينيات والخمسينيات من القرن الماضي، إذ قام بتصميم أنظمة تدريبية في مجال التدريب العسكري، ثم أخذت هذه الحركة في الاتساع والتشعب، خلال الستينات والسبعينات من القرن السابق بفضل جهود كثير من علماء تصميم التدريس، أمثال ب. هـ بنائي (H.H. Banathi)، وبرجسز (Briggs) وجانيه Gagne، ولا تزال هذه الحركة في نمو وتطوير حتى اليوم (٧، ٥٩).

وقد تأثر علم تصميم التدريس في نشأته الأولى بالأفكار النظرية والدراسات التجريبية للمدرسة السلوكية Behaviorism، ثم تأثر بعد ذلك بأبحاث ونظريات المدرسة المعرفية Cognitivism، كما رمت النظرية البنائية Constructivism بظلالها على تصميم التدريس، وفيما يلي يستعرض الباحث عملية تصميم التدريس من منظور فكر المدارس الثلاث:

١- تصميم التدريس من منظور المدرسة السلوكية

يرجع الفضل إلى المدرسة السلوكية Behaviorism في جعل التعليم أكثر قابلية من حيث التحكم فضلاً عن جعله أكثر فاعلية وكفاية، وذلك من خلال تطبيق مبادئ التعليم السلوكي، وخاصة بعد ظهور التعليم المبرمج على يد "سكنر" (Skinner) (١٩٠٤-١٩٩٠) الذي ركز على البحث عن ما ينبغي أن يتعلم أولاً، أي البحث عن "الرسالة" أولاً، قبل البحث عن كيفية تعليمها، أي قبل البحث عن "الوسيلة" (١٠، ٥).

وقد انعكس فكر المدرسة السلوكية على التعليم بصورة عامة وعلى تصميم التدريس بصفة خاصة خلال عقود الستينات والسبعينات من القرن السابق، ويتمثل ذلك في حركة الأهداف السلوكية Behavioral Objectives Movement والتعليم المبرمج وظهور الآلات التعليمية Teachin

Machine and Drogrammed Instruction، ومداخل التعليم الفردي Individulized،
Instructional Approach، التعلم للإتقان Mastery Learning، خطة كيلر Keller Plan،
التعليم وفقاً للاحتياجات Program for Learning in Accordance with Needs، والتعليم
بواسطة الحاسوب Computer Assisted Learning (٨، ١٣٠).

ويركز الفكر السلوكي على الأهداف التعليمية كمكون رئيس من مكونات أى منظومة من
منظومات التعليم وضرورة صياغتها بصورة سلوكية يمكن قياسها بشكل كمي، كما تم التركيز على
تجزئة المحتوى التعليمي إلى وحدات صغيرة يسهل على المتعلم استيعابها واسترجاعها، وهذا يعني أن فكر
المدرسة السلوكية قد ساعد على كيفية تصور مثيرات البيئة التعليمية هندستها وتنظيمها بطريقة تؤدي
إلى حدوث استجابة من قبل المتعلم بطريقة معينة، وهى الطريقة المطلوبة، حيث تظهر الاستجابات
الصحيحة التى تشير إلى حدوث التعلم (٢٢، ٤٩).

ويقوم التعليم وفق الفكر السلوكي على أساس إيجاد روابط أو صلات بين مثيرات معينة
واستجابات معينة، فى موقف ما، ويؤكد السلوكيين على العناصر الظاهرة التى يمكن ملاحظتها لعملية
التعلم.

وقد أدى تطبيق مبادئ استراتيجية التعليم المبرمج فى مجال التعليم إلى إرساء قواعد علم تصميم
التدريس، ومن أهم المبادئ التى شكلت الخطوات الإجرائية لعلم التدريس والمنتقاة من دراسات
"سكنر" ما يلى (٧، ٨):

- تحديد برنامج التعلم وفق خطوات محددة ومسلولة وقابلة للملاحظة.
- أن يكون التعليم وفق استجابة يمكن ملاحظتها من قبل المتعلم.
- أن يعزز البرنامج كل استجابة صحيحة تصدر عن المتعلم تعزيزاً فورياً.
- يحصل المتعلم على تغذية راجعة بعد الاستجابة مباشرة بحيث يتحقق من صحة إجابته.
- ينتقل المتعلم فى برنامج التعليم من خطوة إلى خطوة أخرى حسب قدراته واستعداداته ودافعيته.
- يشارك المتعلم فى عملية التعليم مشاركة نشطة وإيجابية.

كما أسهمت أبحاث "جانبيه" (Gagne) وبرجز (Briggs) فى بلورة علم تصميم التدريس، وذلك
من خلال تطبيق مبادئ نظرية "التعليمية الهرمية" فى المجال التربوي، حيث أوضح جانبيه أن الإنسان لديه
قدرات بشرية هائلة، مثبتة ومرتبة فوق بعضها البعض بطريقة هرمية، كذلك عملية التدريس يجب أن
تتم بطريقة تتفق وعملية التعلم، فالمهام البسيطة يجب تعلمها قبل المهام المعقدة، ومن هنا ظهرت
فكرة المتطلبات السابقة من التعلم، وبناء على ذلك ركز "جانبيه" على ضرورة تصميم بيئة التعليم
بطريقة يتم فيها تحديد الأهداف التعليمية المراد تحقيقها أولاً، ثم تحديد العناصر التعليمية التى تكون فيها
هذه الأهداف ثانياً، ثم ترتيب هذه العناصر وتنظيمها بطريقة هرمية ثالثاً (٧، ٨٧).

- وقد طرح "جاننيه" و "برجز" نموذجاً مستندا على فكر المدرسة السلوكية مكوناً من أربعة عشر خطوة كما يلي (٨، ١٣٠):
- ١- تحليل الأهداف العامة وتحديدتها.
 - ٢- تحليل المادة التعليمية وكيفية عرضها.
 - ٣- تحديد الموضوع التعليمي وطريقة عرضه للمتعلم.
 - ٤- تحديد المهام التعليمية وترتيبها.
 - ٥- تحديد الأهداف السلوكية النوعية.
 - ٦- تعريف هذه الأهداف السلوكية وتحديدتها.
 - ٧- تحضير مذكرة يومية.
 - ٨- اختيار الوسائل والعينات التعليمية المناسبة.
 - ٩- قياس أداء المتعلم وتعزيزه.
 - ١٠- إعداد المعلم للتعليم.
 - ١١- إجراء التقويم الشكلي.
 - ١٢- إجراء التعديلات المقترحة بناء على التقويم الشكلي.
 - ١٣- إجراء التقويم الجمعي.
 - ١٤- نشر المقرر التعليمي المصمم للاستخدام في المؤسسات التعليمية.

ويرى "ميرجل" (١٩٩٨) (Mergel) أن التصميم السلوكي للتدريس يكون مناسباً لمواقف التعليم التي تهدف إلى إتقان المحتوى التعليمي **Knowing What** وأن النماذج المستندة على فكر المدرسة السلوكية تستخدم مع المهام التي تتطلب من المتعلمين درجة معقولة من معالجة المعلومات مثل: التذكر، التمييز، التحليل، والربط (٥٣، ٢٤).

٢- تصميم التدريس من منظور المدرسة المعرفية:

ظهرت أفكار المعرفين **Cognitivism** نتيجة لعدم قدرة السلوكيين على تفسير بعض أنماط السلوك الاجتماعي للأفراد، فالأطفال مثلاً لا يقومون دوماً بتقليد أنماط السلوك التي تم تعزيزها من قبل، كما أن المعرفين رغم إيمانهم بأهمية التعزيز في التعلم إلا أنه ينظرون إليه من منطلق كونه نوع من أنواع التغذية الراجعة وليس مجرد واقع للسلوك (٥٣، ٧).

ويرى المعرفيون أن التعلم يتضمن اكتساب وإعادة تنظيم البنية المعرفية لدى المتعلم والتي من خلالها يقوم المتعلم بمعالجة المعلومات وتخزينها، وبذلك ركزت النظرية المعرفية على العمليات العقلية الداخلية للمتعلم وكيفية إحداث تعلم فعال.

وقد أسهم كل من "برونر" (Brunner) وبياجيه (Piaget) في تطوير علم تصميم التدريس، فقد حدد "برونر" أربع سمات أساسية ينبغي أن تتضمنها نظرية التدريس: (٧، ٨٨).

أ - الاستعداد العقلي للمتعلم.

ب- بنية المعرفة أى تحديد طرق تنظيم المعرفة بحيث تجعل المتعلم أكثر قدرة على إدراكها.

ج- التابع، أى أفضل متتابعات يمكن بها عرض مواد التعليم.

د - التعزيز.

وأكد "برونر" على دور الخبرة السابقة في مجال التعليم وحسن تنظيم المادة التعليمية بما يتناسب وقدرات المتعلمين.

كما أسهمت أعمال كل من "ميرل" و"تسنون" (Merrill and Tennyson) في ظهور نظريات حول علم تصميم التدريس، وكان من أبرزها نظرية العناصر التعليمية Component Disply Theory والتي ركزت على تنظيم المحتوى التعليمي الذي يتضمن عددا محدودا من المفاهيم وطريقة عرض هذه المفاهيم على المتعلم ومستوى الأداء المتوقع منه بعد عملية التدريس (٥٧، ٩-١٦).

كما كان للنظرية التفصيلية Elaboration Theory التي جاء بها "رايجلوث" Reigeluth أثر واضح في علم تصميم التدريس، حيث ركزت هذه النظرية على تنظيم المادة التعليمية على المستوى الموسع، وضرورة عرضها بشكل متسلسل من البسيط إلى المركب ومن العام إلى الأكثر تفصيلا وذلك في ضوء التنظيم التالي (٢، ٢٢):

١- المقدمة الشاملة: وهي عبارة عن منظم متقدم يتضمن أهم الأفكار الرئيسة التي تشكل المحتوى المراد تدريسه.

٢- تفصيل المحتوى إلى عدة مراحل شجرية في ضوء حجم المادة المراد تنظيمها.

٣- تلخيص أهم الحقائق والمفاهيم والمبادئ والأفكار المتضمنة في المادة التعليمية.

٤- التركيب والتجميع: بحيث يتم تحديد العلاقات الداخلية بين أجزاء المحتوى التعليمي.

٥- الخلاصة: وهي عبارة عن خاتمة شاملة للوحدة الدراسية، التي توضح العلاقات الخارجية التي تربط بين أجزاء محتوى الوحدة والموضوعات الأخرى.

وتصميم التدريس المستند على أصول المدرسة المعرفية ينطلق من المفاهيم الأساسية لهذه المدرسة وهي كما يلي (٥٣، ٨):

١- الخبرة السابقة: وهي تعنى البنية المعرفية للمتعلم، فعندما يقوم المتعلم باكتساب معلومات جديدة

فإنه يقارنها بالبنية المعرفية الموجودة لديه والتي يطلق عليها المخططات Schema، وهذه المخططات

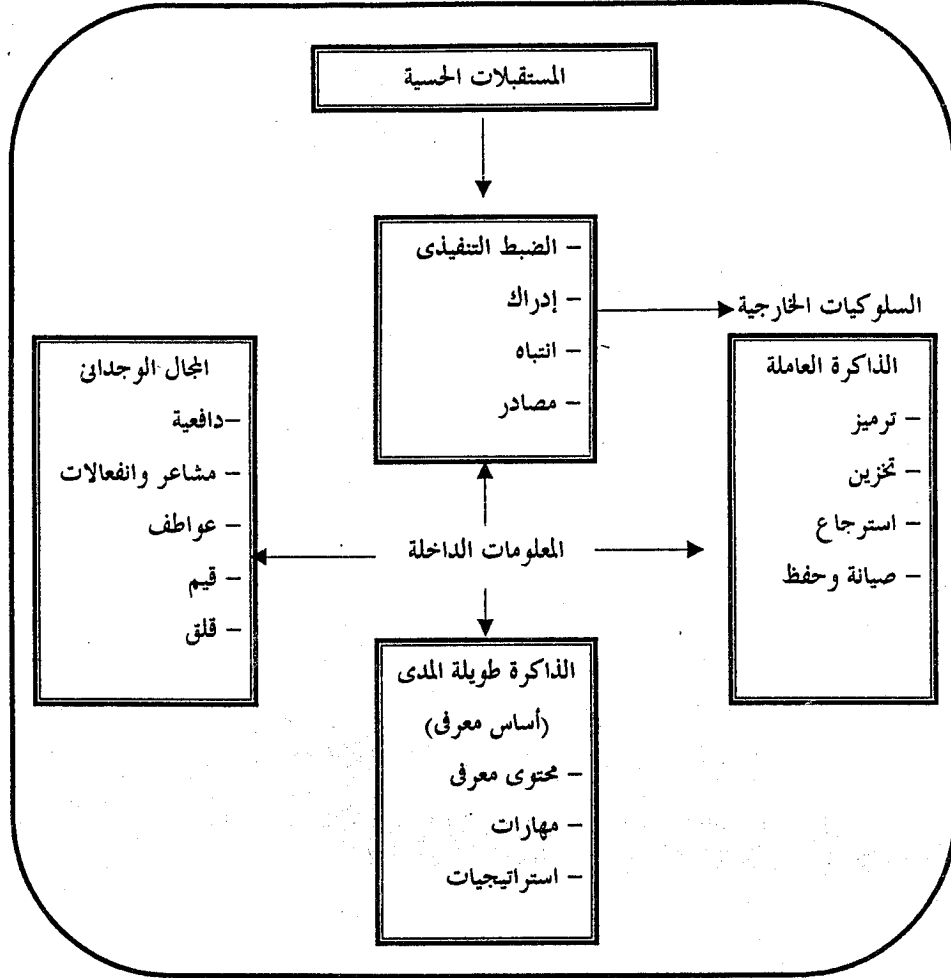
يتم تجميعها وتحويرها وتطبيقها في مواقف جديدة.

٢- نموذج معالجة المعلومات الثلاثي:

- أ - الإدراك الحسى: حيث يقوم المتعلم باستقبال المعلومات من خلال حواسه، وهذه العملية تستغرق من ثانية إلى أربع ثوان.
- ب- الذاكرة قصيرة المدى: وهى المدخلات الحسية التى يتم نقلها من الحواس إلى الذاكرة قصيرة المدى، حيث يتم الاحتفاظ بها لفترة تصل إلى (٢٠) ثانية أو أكثر.
- ج- الذاكرة طويلة المدى: يتم فيها تخزين المعلومات التى تنتقل من الذاكرة قصيرة المدى لاستخدامها مستقبلا، وهذه الذاكرة تتسع لعدد غير محدود من العناصر.
- ٣- المعلومات ذات المعنى أسهل فى تعلمها واسترجاعها.
- ٤- المعلومات المتسلسلة من السهل تذكرها واسترجعها، فمن السهل تذكر العناصر من البداية للنهاية بشكل أفضل من تذكرها سواء من منتصف القائمة أو من نهايتها.
- ٥- الممارسة والتكرار تحسن من عملية التذكر.
- ٦- التداخل: ويحدث التداخل عند تفاعل المعلومات السابقة للمتعم مع التعلم اللاحق.
- ٧- التنظيم: من السهل على المتعلم تذكر المعلومات فى حالة ما تم تصنيفها وتنظيمها.
- ٨- التعلم المبني على السياق: كلما كان هناك اتساق بين المعلومات الجديدة والمعلومات السابقة للمتعم كلما سهل عليه تعلمها وتذكرها.
- ومن خلال المفاهيم السابقة للنظرية المعرفية فقد اعتمدت نماذج تصميم التدريس وفقا لأفكار هذه النظرية على استخدام المنظمات الاستهلاكية، ومعينات الذاكرة وتجزئة المادة التعليمية إلى وحدات ذات معنى وتنظيمها فىتابعات ذات أسس منطقية تواكب النمو المعرفى وفقا لفكر بياجيه.
- ومن نماذج تصميم التدريس المستندة على أصول معرفية نموذج "تسون" Tennyson ويتكون مما يأتى (٨، ١١٣):
- ١- المستقبلات الحسية.
 - ٢- الضبط التنفيذى.
 - ٣- المجال الوجدانى للتعلم.
 - ٤- الذاكرة العاملة، والذاكرة طويلة المدى.
- ويوضح شكل (١) النموذج المعرفى المستخدم فى تصميم التدريس.

شكل (١)

النموذج المعرفي المستخدم في تصميم التدريس



ويرى ميرجيل (١٩٩٨) (Mergel) أن التحول من تصميم التدريس وفقا للفكر السلوكي إلى الفكر المعرفي لم يكن تحولاً جذرياً فكلاًهما يتسم بالواقعية، ويركز على تحليل المهام إلى مواقف صغيرة وتحديد الأهداف الإجرائية وقياس الأداء وفقاً لهذه الأهداف. فالمصمم وفقاً للمدرسة السلوكية والمدرسة المعرفية يحلل الموقف، ويحدد الأهداف، ويحلل خصائص المتعلم، هذا بجانب تخطيط المهام إلى خطوات صغيرة، ثم يتم استخدام هذه المعلومات لتطوير التدريس الذي ينتقل من البسيط إلى المركب وذلك بالارتكاز على منظومة سابقة وبالتالي استمر هدف التدريس على أنه الاتصال أو تحويل المعرفة للمتعلم بأكثر الطرق كفاية ومثالية (٥٣، ١٩).

٣- تصميم التعليم وفق النظرية البنائية:

يدعى البنائيون أن المتعلمين قادرون على بناء الواقع الخاص بهم، أو على الأقل تفسير هذا الواقع بناء على خبراتهم ومدرّكاتهم السابقة، ومن هنا فإن معارف الفرد تعتبر دالة لمعلوماته السابقة وبنيتهم المعرفية ومعتقداته التي من خلالها يستطيع تفسير الأحداث والظواهر من حوله، وبذلك فقد تم التحول من التركيز على العوامل الخارجية التي تؤثر في تعلم المتعلم إلى التركيز على ما يعرفه المتعلم بالفعل وشكل المعرفة في بنيتهم المعرفية.

وقد ساعد هذا التحول الفكري لتصميم التدريس في معرفة كيفية تصور هندسة محتوى المادة التعليمية، وتنظيمه بطريقة تتماشى مع السمات المعرفية للمتعمّل، بحيث يؤدي ذلك إلى استقبال المعلومات من جانب المتعلم وتخزينها بطريقة منظمة ثم استعادتها من الذاكرة لحل المشكلات، وإدراك العلاقات الموجودة في الموقف التعليمي، وصولاً للاستبصار وهذا يشير إلى حدوث التعلم (٢٢، ٥٠).

وهناك نوعان من البنائية هما (٥٣، ٩):

- أ - البنائية الواقعية **Realistic Constructivism**، والتي ترى أن المعرفة هي تلك العملية التي يقوم المتعلمون من خلالها بتكوين بنية معرفية بناء على عناصر البيئة المحيطة بهم.
- ب- البنائية الراديكالية **Radical Constructivism** التي ترى أن المعرفة تهدف إلى تنظيم العالم المحسوس للمتعمّل أكثر منها اكتشاف الواقع.

ويعد "أوزوبل" (**Ausubel**) من رواد المدرسة البنائية الذين أسهموا في تطوير تصميم التدريس، فقد طرح أوزوبل عام ١٩٦٣ نظريته في علم النفس والتعليم اللفظي ذي المعنى **The Psychology of Meaning Veribol Learning** وتتضمن هذه النظرية على فكرة رئيسة هي: أن العامل الأكثر أهمية في عملية التعلم ذو المعنى هو ما يعرفه المتعلم من قبل (٤٤، ١٢-١٥٦) أي يكون التعلم ذو معنى عندما ترتبط المعلومات الجديدة بوعي وإدراك بالخبرات المتعلقة السابقة وما علينا الا معرفة هذه الخبرات ثم تقديم المعلومات الجديدة التي تتماشى معها.

وقد اكتسبت نظرية "أوزوبل" في التعليم بالاستقبال اللفظي ذي المعنى معناها من خلال نظرية أخرى له هي نظرية التمثيل **Assimilation Theory** إلى استعار "أوزوبل" مصطلح "التمثيل" من ميدان علم الأحياء **Biology** والذي يعني أن الجسم بعد هضمه للطعام وامتصاصه يحوله لمادة تشبه مادة الجسم ثم يستخدمها في بناء وتعويض ما تلف من خلاياه (٥٥، ٢٨٠-٢٨٢).

وتبحث نظرية التمثيل في الميكانيزمات الداخلية في المخ، وسيكولوجية المعرفة مثل تكوين المفهوم وطبيعة الفهم الإنساني لتكوين اللغة وكيفية اكتساب المعرفة الجديدة، والتصاميم التعليمية القائمة على البنائية تقوم على مبدأ أن بناء المعرفة يكون أسهل في بناء التعلم التي تتسم بـ (٥٢، ٢٠):

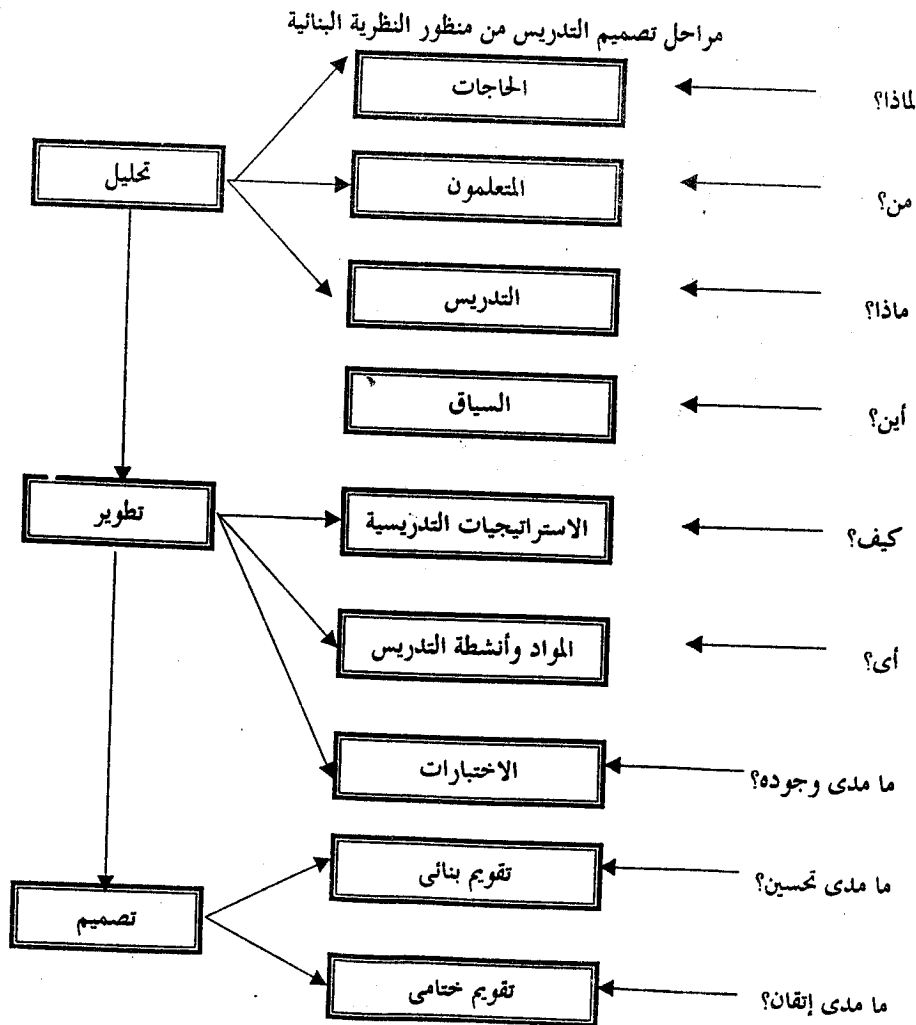
- تقديم صور متعددة للواقع، حيث إن المتعلمين يدركون الواقع كل حسب خبراته ومعلوماته.

- تقديم مهام واقعية، بمعنى لا بد من تقديم المهام من خلال مادة تعليمية مع توفير بيئات تعليمية واقعية غير محددة سلفاً ومبنية على دراسة فعلية لخصائص المتعلمين.
- توفير مناخ صفى مشجع على التفكير.
- تشجيع العمل التعاوني، وبناء المعرفة من خلال مواقف اجتماعية تقوم على التعاون وليس التنافس بين المتعلمين.

والمصمم البنائي عليه استنتاج أكثر من مجرد وصفه إرشادية، في اختوى ليس محدد سلفاً، كما أن اتجاه التصميم يتم تحديده بواسطة المتعلمين، أما التقييم فيرتكز على عملية بناء المعرفة وعلى التقييم الذاتي من قبل المتعلم.

والشكل التالي يوضح مراحل تصميم التدريس من منظور النظرية البنائية (٨، ١٥١).

شكل (٢)



تعقيب:

ورغم وجود نماذج تصميم تدريس متنوعة يتبع كل منها إحدى النظريات الثلاث "السلوكية- المعرفية- البنائية"، إلا أن جوناسين (Jonassen) (١٩٩١) يرى أنه لا يوجد تصميم تعليمي أمثل وثابت يمكن استخدامه في جميع المواقف التعليمية، ومع جميع المتعلمين، وقد حدد ثلاثة أنماط تعليمية يتم استخدام النموذج المناسب لكل منها كما يلي (١٣، ٤٨-١٤):

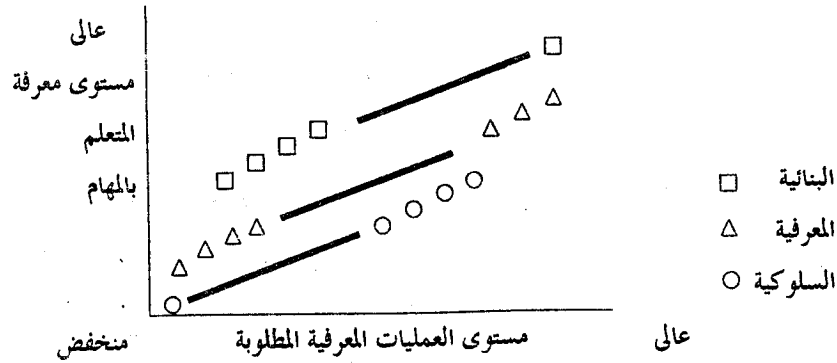
١- التعليم الأولي: حينما يكون المتعلمون في المراحل الأولى لبناء وتكامل بنيتهم المعرفية، فإنهم يفتقرون إلى المعلومات السابقة والمهارات المتصلة بموضوع الدراسة، فإن التصميم التدريسي التقليدي قد يكون الأفضل.

٢- اكتساب المعرفة المتقدمة: وهو يلي التعليم الأولي حيث تؤدي المعرفة السابقة إلى الخبرة المتعمقة، وفي مثل هذا النمط من التعليم يكون التصميم السلوكي والمعرفي هو الأفضل.

٣- الخبرة: وهي المرحلة النهائية لاكتساب المعرفة، وفيها يصبح المتعلم قادراً على اتخاذ قرارات مدروسة أو واعية في بنيتهم المعرفية، وهنا يكون التصميم البنائي هو الأفضل.

ويرى "أرتمر، نيوي" (Ertmer and Newby) (١٩٩٣) أن نظريات التعلم الثلاث السلوكية- المعرفية- البنائية تتداخل مع بعضها البعض، وأن استراتيجيات التعليم البنائية على تلك النظريات تتوزع على متصل بناء على ما تركز عليه كل نظرية ومستوى معالجة العمليات المعرفية المطلوبة، كما يتبين من الشكل التالي (٤٠، ٦٧-٧٠).

شكل (٣)



وقد تبني الباحث فكر المدرستين السلوكية والمعرفية في تصميم التدريس، عند تصميم النموذج المقترح في هذه الدراسة، فقد أكدت نتائج مجموعة من البحوث والدراسات، أن مستويات التحصيل العليا إنما تحدث عادة في البيئات الصفية المنظمة حيث يعرف المتعلمون أهداف التعلم مسبقاً، مما يتيح لهم فرص استغلال الوقت بصورة أفضل، كما تعطي عادة توجيهات محددة للانتقال من نشاط لآخر،

ويتم استغلال طاقات المعلمين وتوظيفها في الانخراط بمهام تعليمية ذات معنى (٥، ١٢)، (٢٨، ١١٣).

كما يؤكد الأسلوب النظامي على المعلم الأداء الذي نتوقه منه، ومعه أن نحدد هذا الأداء، نوعه ومستواه نستطيع أن نصل إلى القرارات التي تتصل بالمجالات المختلفة التي تحقق ذلك من حيث المحتوى الدراسي والخبرات التعليمية، وأفضل الوسائل والمصادر التعليمية وطرق التدريس وأساليب المناسبة، للتنسيق بين هذه المعطيات للوصول بالمعلم إلى مستوى الأداء المطلوب (٥٦، ١) وهذا يتمشى مع فكر المدرستين السلوكية والمعرفية.

ثانياً: نماذج تصميم التدريس:

لكي تتم عملية تصميم التدريس بشكل منظومي فإن مصممي التدريس عادة ما يستعينون لإنجازها بأحد نماذج تصميم التدريس التي تستند في بناءها إلى ما اشتق من النظرية العامة للنظم، ومدخل النظم ونظرية الاتصال، وقد اجتهد كثير من المربين في تصميم نماذج يمكن أن تستخدم في تصميم وتنظيم المواد التعليمية يستفاد منها في تطوير التعليم والتعلم، وفي ضوء المفهوم الجديد الذي طرحته تكنولوجيا التعليم التي تؤكد على تصميم وتنفيذ وتقييم عملية التعليم والتعلم بطريقة منهجية منظمة في ضوء أهداف محددة.

وعلى المصمم في البداية أن يحدد متطلبات عملية التصميم قبل محاولة وضع حلول لها، أو تحديد نهايتها، وذلك بوصف بداية، ونهاية عملية التصميم، اعتماداً على البداية تنطلق من الحالة الراهنة للنظام أو نهاية العملية هي هدف ذلك النظام، وعلى المصمم أن يقدم خطوات تبين طرق ربط وتفاعل المنظومة، أمال مؤثرات المنظومة فهي تعتمد على مدى أوسع للكيفية التي قام المصمم بتحديد الحالة الراهنة للمنظومة والأداء المخطط والواقعي لها (٢٣، ١٥٧).

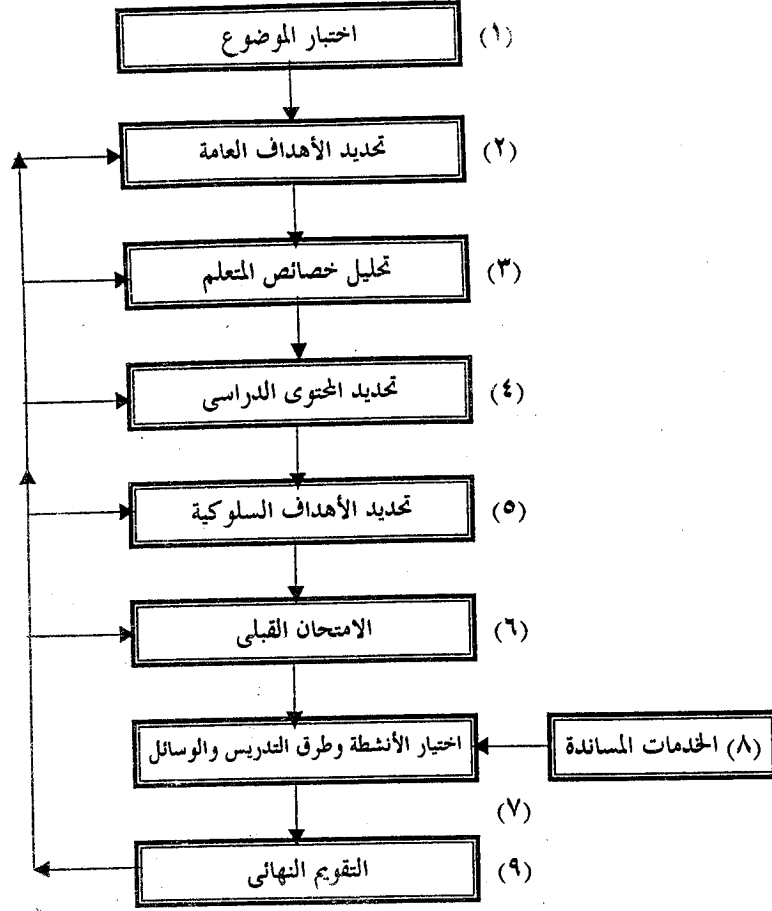
يذكر ميدان التربية بالعديد من نماذج تصميم التدريس، وسوف يستعرض الباحث بعضها منها:

١- نموذج كيمب لتصميم التدريس (٤٩، ١٤) (Kemp Designing for Instruction Moedi)

ويبين شكل (٤) نموذج كامب لتصميم التدريس:

شكل (٤)

يبين نموذج كـمب لتصميم التدريس



يتكون نموذج "كـمب" من تسع خطوات رئيسة، على المعلم أن يقوم بها عند تصميم الوحدات الدراسية وهي:

- ١- اختيار الموضوع المراد تدريسه.
- ٢- تحديد الأهداف العامة للموضوع.
- ٣- تحديد خصائص المتعلمين.
- ٤- تحديد واختيار المحتوى الدراسي للوحدة.
- ٥- صياغة الأهداف السلوكية المراد إنجازها.
- ٦- التقويم القبلي المبدئي بغرض تحديد الخبرات السابقة لدى المتعلم عن الموضوع المراد تعلمه، ومسا مقدار هذه الخبرات لمعرفة من أين يبدأ من البرنامج الحالي.
- ٧- اختيار الأنشطة التعليمية التعليمية، والطرق والأساليب والاستراتيجيات ومصادر التعلم، اللازمة لدراسة الوحدة.

- ٨-تنسيق الخدمات المساندة: مثل الميزانية، والأجهزة، والجداول التي تتضمنها خطة المعلم..
٩-التقويم، والمقصود هنا التقويم المستمر بحيث يمكن تعديل أى خطوة من الخطوات السابقة أو التأكيد على إحداها.

ويلاحظ على هذا النموذج أنه أغفل الاختبارات التكوينية التي تهدف إلى تشخيص الصعوبات التي تواجه المتعلمين أثناء تنفيذ الوحدة.

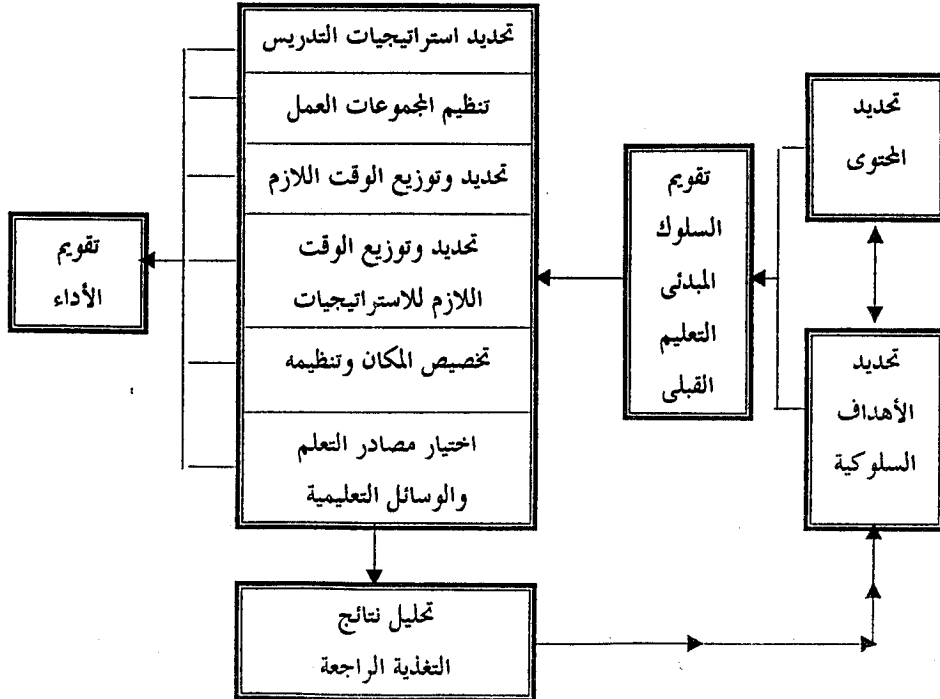
٢- نموذج جيرلايش وايلي (١٤، ١١٧):

(Gerlach and Ely for Instruction Model)

يتميز هذا النموذج بأنه جعل المعلم منظماً للعملية التعليمية والمسئول عن هئية المواقف التعليمية ووضع استراتيجيات التدريس وتنظيم مجموعات العمل وتخصيص المكان وتجهيز إمكاناته وتنظيمه، وكذلك اختيار مصادر التعلم، وإجراء التقويم المناسب سواء كان مبدئياً أو نهائياً، ومن خلال الأخير يمكن أن نستدل على مدى تحقيق الأهداف المرجوة من خلال التغذية الراجعة وتحليله للنتائج التي تم الحصول عليها من التقويم النهائي، وهذا ما يوضحه الشكل التالي.

شكل (٥)

يوضح نموذج جيرلاش وايلي



٣- نموذج "ديك" لتصميم التدريس (١١، ١٢٣):

(Dick Instructional Model)

ويتكون هذا النموذج من الخطوات التالية:

- ١- تحديد المحتوى التعليمي مع الأخذ بالاعتبار حاجات المتعلمين وتحديد الصعوبات التي تواجه المتعلمين أثناء التنفيذ ووضع الحلول المناسبة لها.
- ٢- صياغة الأهداف العامة والأهداف الخاصة.
- ٣- إعداد الاختبارات القبلية والبعديّة ذات علاقة بالأهداف.
- ٤- تحليل الأهداف العامة والخاصة.
- ٥- تحليل خصائص المتعلمين.
- ٦- اختيار الوسائل التعليمية واستراتيجيات التدريس.
- ٧- إعداد المواد التعليمية.
- ٨- التقويم التكويني لتشخيص صعوبات التعلم.
- ٩- إعداد المواد والإجراءات من أجل مراجعة البرنامج.

٤- نموذج ضياء زاهر لتصميم التدريس (١٤، ١١-١٨):

يتكون هذا النموذج من الخطوات التالية:

أ - مرحلة التحليل:

وتتألف من عدة عناصر تمثل في مجموعها من خلال النظام، وتشتمل على:

- ١- تحديد الأهداف العامة.
- ٢- تحليل خصائص المتعلم.
- ٣- تحليل المحتوى وتحديد الأهداف التعليمية.

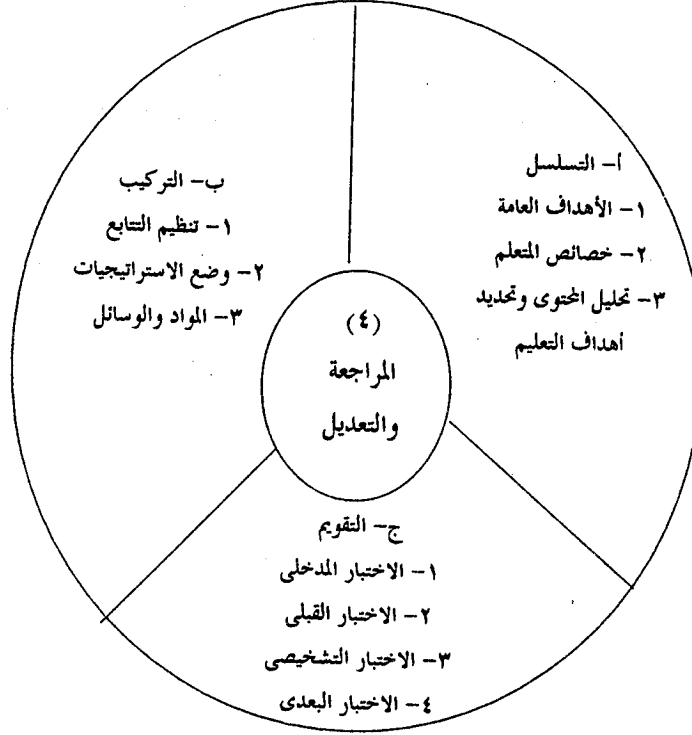
ب- مرحلة التركيب:

وتشتمل على:

- ١- تنظيم وتتابع الأنشطة التعليمية.
- ٢- تحديد استراتيجيات التدريس.
- ٣- اختيار الوسائل التعليمية والمواد التعليمية.

كما يتضح من الشكل التالي:

شكل (٦)
يوضح نموذج زاهر لتصميم التدريس



٥- نموذج المشيقيح (٧، ٨٣):

ويتكون هذا النموذج من سبع مراحل هي:

المرحلة الأولى: مرحلة التحليل: Analysis

وتشتمل على:

- ١- تحليل الاحتياجات.
- ٢- تحليل الأهداف.
- ٣- تحليل المادة التعليمية.
- ٤- تحليل خصائص المتعلمين.
- ٥- تحليل البيئة التعليمية.

المرحلة الثانية: مرحلة الإعداد: Preparation

وتشتمل على:

- ١- إعداد أساليب التدريس.

٢- إعداد الوسائل التعليمية.

٣- إعداد الإمكانيات الطبيعية.

٤- إعداد أدوات التقييم.

Tryout المرحلة الثالثة: مرحلة التجريب

وتشتمل على:

١- التجريب الإفرادى.

٢- التجريب مع مجموعات صغيرة.

٣- التجريب في مكان الاستخدام والتقنيح

Utilization المرحلة الرابعة: الاستخدام

وتشتمل على:

١- أسلوب العرض للمجموعات الكبيرة.

٢- أسلوب الدراسات الحرة المستقلة.

٣- أسلوب التفاعل في المجموعات.

Evaluation الخطوة الخامسة: مرحلة التقييم

وتشتمل على:

١- تقييم تحصيل المتعلمين.

٢- تقييم الخطة التعليمية.

Feed Back الخطوة السادسة: التغذية الراجعة

للتأكد من مدى تحقيق البرنامج للأهداف التربوية من أجل تنقيحه وتبنيه.

شكل (٧)

يوضح نموذج تصميم التدريس للمشيقح

أولاً: مرحلة التحليل

- ١- تحليل الاحتياجات
- ٢- تحليل الأهداف
- ٣- تحليل المادة التعليمية
- ٤- المعلمين
- ٥- تحليل البيئة

ثانياً: مرحلة الإعداد

- ١- إعداد أساليب التدريس
- ٢- إعداد الوسائل التعليمية.
- ٣- إعداد الإمكانيات الطبيعية.
- ٤- إعداد أدوات التقييم

ثالثاً: مرحلة التجريب

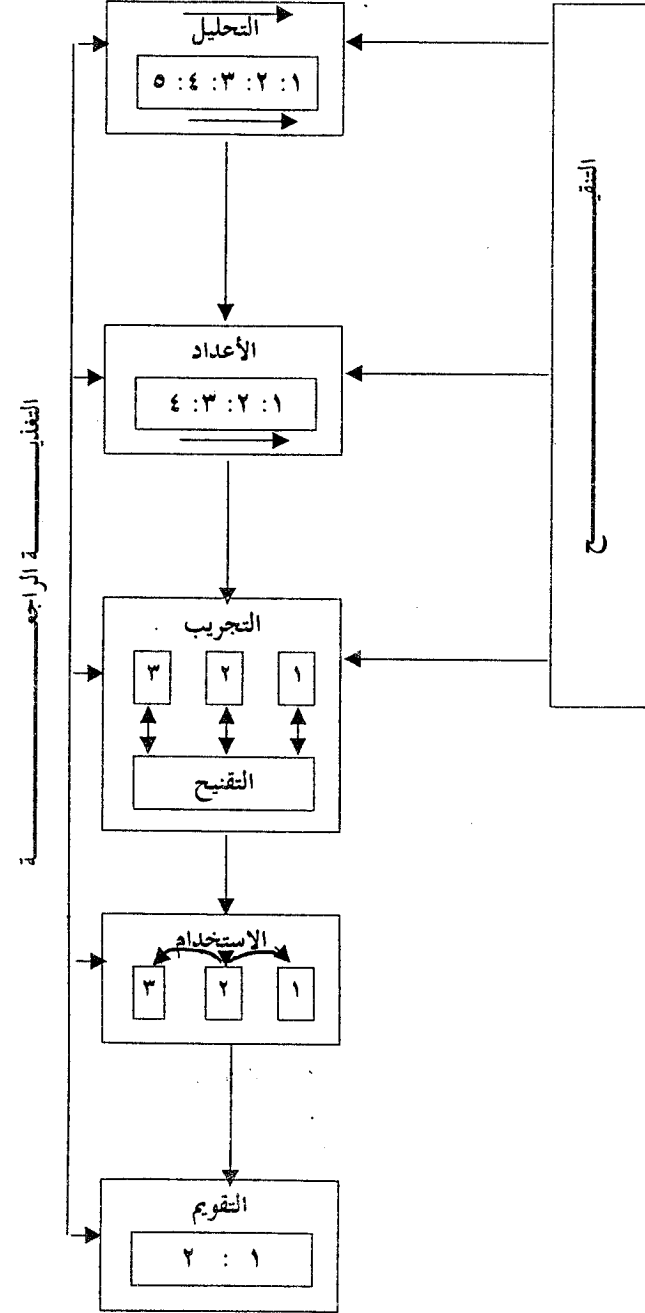
- ١- التجريب الفردي والتنقيح
- ٢- التجريب مع مجموعات صغيرة
- ٣- التجريب في مكان الاستخدام والتنقيح

رابعاً: الاستخدام

- ١- أسلوب العرض للمجموعات الكبيرة
- ٢- أسلوب الدراسات الحرة المستقلة
- ٣- أسلوب التفاعل في المجموعات

خامساً: مرحلة التقييم

- ١- تقييم تحصيل المتعلم
- ٢- تقييم الحطة التعليمية



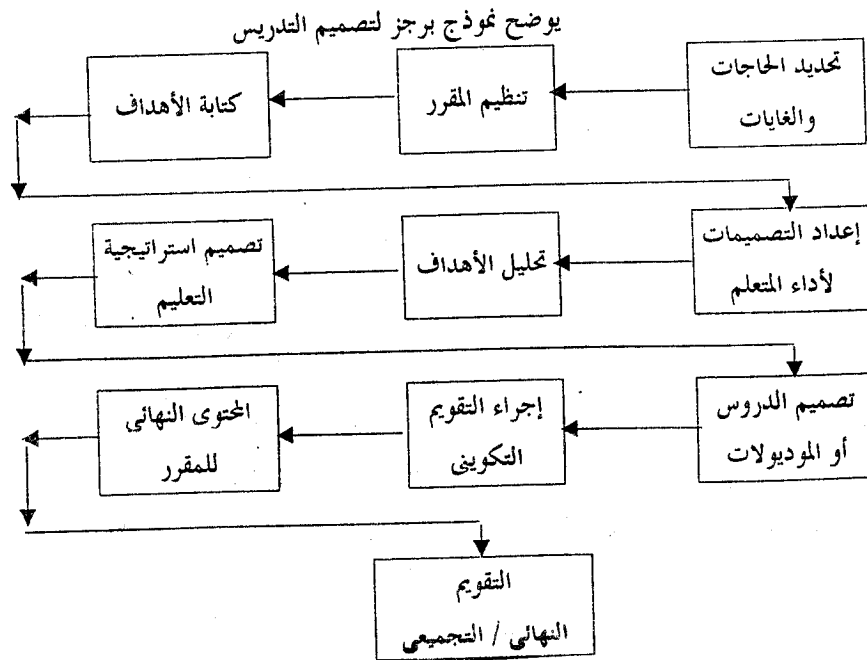
٦- نموذج برجز (Briggs) (١١، ١١١-١١٣):

ويتكون هذا النموذج من الخطوات التالية:

- ١- تحديد الغايات والحاجات المرجو بلوغها.
- ٢- تنظيم المقرر الدراسي لتحديد التابع الأمثل له بما يتناسب وحاجات وقدرات وميول المتعلمين.
- ٣- صياغة الأهداف التعليمية الخاصة والمراد تحقيقها.
- ٤- إعداد أساليب التقويم والتي من خلالها يمكن قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية، ومن ثم تحديد مدى فعالية البرنامج، ومدى تمكن المتعلم وإتقانه للمحتوى التعليمي.
- ٥- تحليل الأهداف للوصول إلى تحديد دقيق للأداءات التعليمية التي تمثل مخرجات ونواتج التعلم التي ينبغي أن يصل إليها المتعلم.
- ٦- تصميم استراتيجية التعليم التي يتم عن طريقها عرض وتقديم المحتوى التعليمي للمتعلمين، مع مراعاة طبيعة تنظيم المحتوى، والأهداف، ومقاييس الأداء ومستوى الإتقان.
- ٧- تقسيم المحتوى التعليمي إلى وحدات صغيرة أو دروس وإعادة صياغتها في صورة موديولات تعليمية لتحقيق مبدأ تفريد التعليم من خلال تضمينها لأنشطة تعليمية - تطبيقية، علاجية، إثرائية- تعمل على زيادة إيجابية المتعلم ودافعيته.
- ٨- إجراء التقويم التكويني التتابعي لكل خطوة من خطوات البرنامج للوقوف على نواحي القوة ونواحي القصور لدى المتعلمين أو الصعوبات التي تحول دون فهم المحتوى التعليمي.
- ٩- تحديد المحتوى النهائي للمقرر لتنفيذه وتجريبه.

ويوضح الشكل التالي نموذج برجز لتصميم التدريس.

شكل (٨)



٧- نموذج حسين الطوبجي لتصميم التدريس (١١، ١٢٠-١٢١):

يتمثل التصميم التعليمي لهذا النموذج في خمس مراحل أساسية هي:

المرحلة الأولى: تتعلق بتحديد الأهداف التعليمية والأهداف السلوكية.

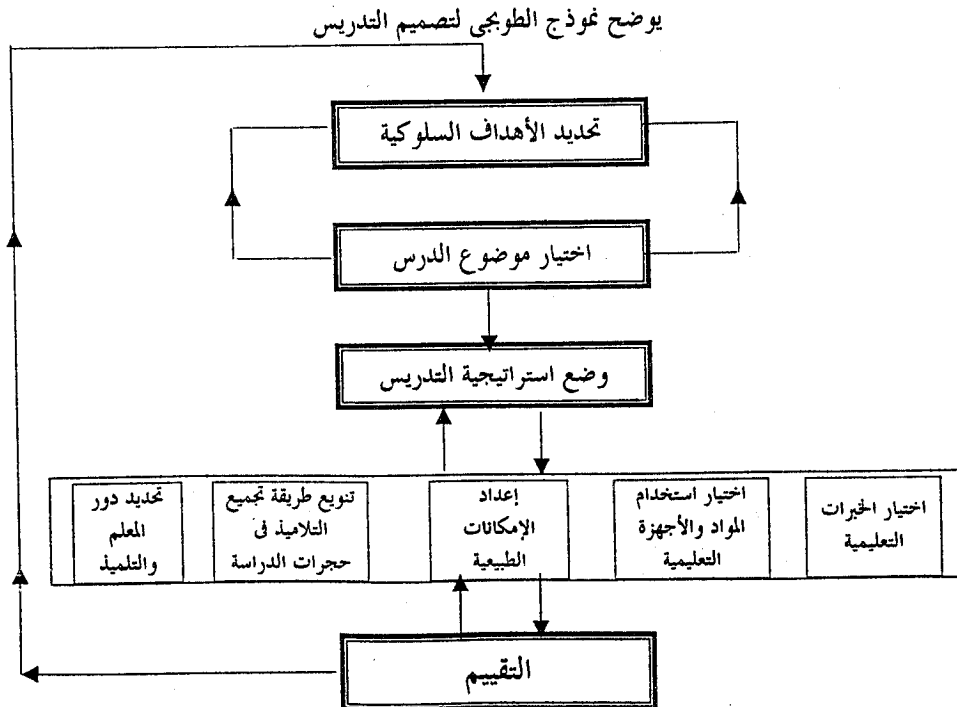
المرحلة الثانية: يتم فيها تقدير السلوك المدخلى للمتعلم لاختيار الموضوع الذى سوف يدرسه في ضوء الأهداف السابقة.

المرحلة الثالثة: تتمثل في وضع استراتيجية التدريس في ضوء خصائص المتعلمين وخبراتهم وطبيعة المحتوى التعليمي وأهداف التعليم.

المرحلة الرابعة: يتم اختيار استراتيجية التدريس وتحديد الخبرات التعليمية المناسبة للموضوع، واستخدام المواد والأجهزة التعليمية ومصادر التعلم المتاحة، وإعداد الإمكانيات الطبيعية، وتنويع أنماط التعليم والتعلم وتحديد دور كل من المعلم والمتعلم.

المرحلة الخامسة: تتعلق بتقييم أداء المتعلم المستمر لتحديد مدى تمكنه، ومدى كفاءة الاستراتيجية ومناسبتها، كما يعطى مؤشرات على أن هناك حاجة إلى المزيد من عمليات التدريس أو تنقيح الأهداف عن طريق تقنين المراحل السابقة.

شكل (٩)

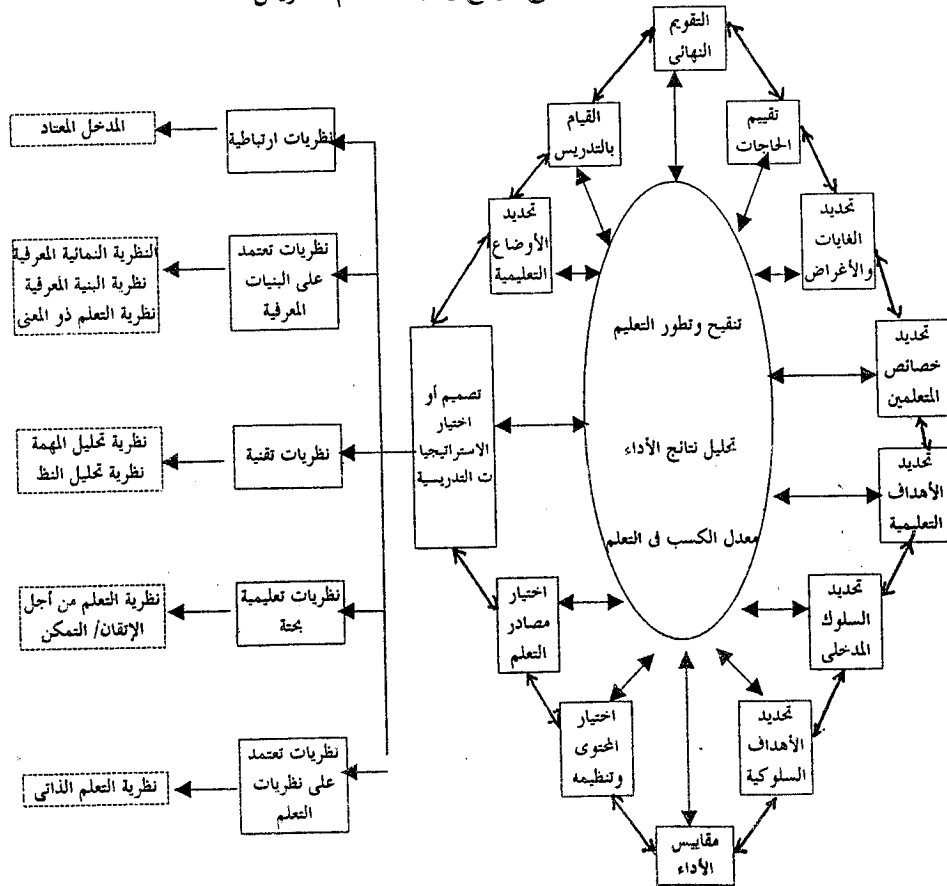


٨- نموذج زينب (١١، ١٢٤-١٢٥):

يتكون هذا النموذج من الخطوات التالية:

- ١- تحديد أهداف التعلم بمستوياتها وأنماطها المختلفة بدقة.
- ٢- تحديد خصائص المعلمين.
- ٣- تحديد نواتج التعلم التي يمكن ملاحظتها وقياسها لإصدار الحكم على مدى تمكن المتعلم من المحتوى التعليمي.
- ٤- تحديد واختيار المحتوى التعليمي للبرنامج وتنظيمه بالتتابع الذي يؤدي إلى تحقيق الأهداف.
- ٥- اختيار أو إنتاج مصادر التعلم.
- ٦- تحديد الاستراتيجيات والمداخل التدريسية في ضوء نظريات التعلم- الارتباطية، والمعرفية، والتقنية، والبحثية، والسلوكية... الخ.
- ٧- تحديد الأوضاع التعليمية التي بناء عليها تحدد أنماط التعليم والتعلم المتبعة.
- ٨- القيام بالعملية التدريسية.
- ٩- تقييم نواتج التعلم للتعرف على مدى فعالية البرنامج، بغية تطويره من خلال التغذية الراجعة.

شكل (١٠) يوضح نموذج زينب لتصميم التدريس



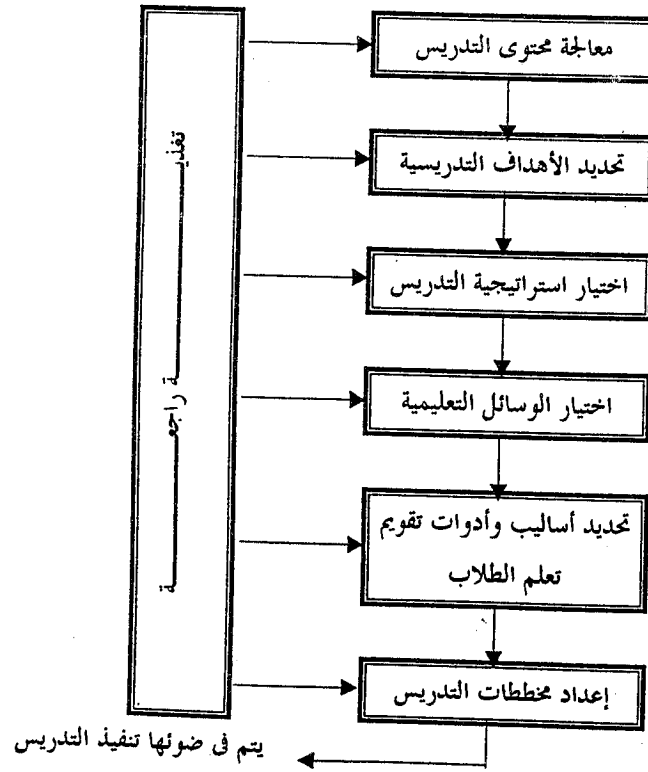
٩- نموذج حسن زيتون (٧، ١٠٤-١٠٥):

يتكون هذا النموذج من ست خطوات هي:

- ١- معالجة محتوى التدريس.
- ٢- تحديد الأهداف التدريسية.
- ٣- اختيار استراتيجية التدريس.
- ٤- تحديد أساليب وأدوات تقويم تعلم الطلاب.
- ٥- إعداد مخططات التدريس.

شكل (١١)

يوضح نموذج حسن زيتون لتصميم التدريس



١٠- النموذج العام لأسلوب تصميم التدريس (٢، ١٨):

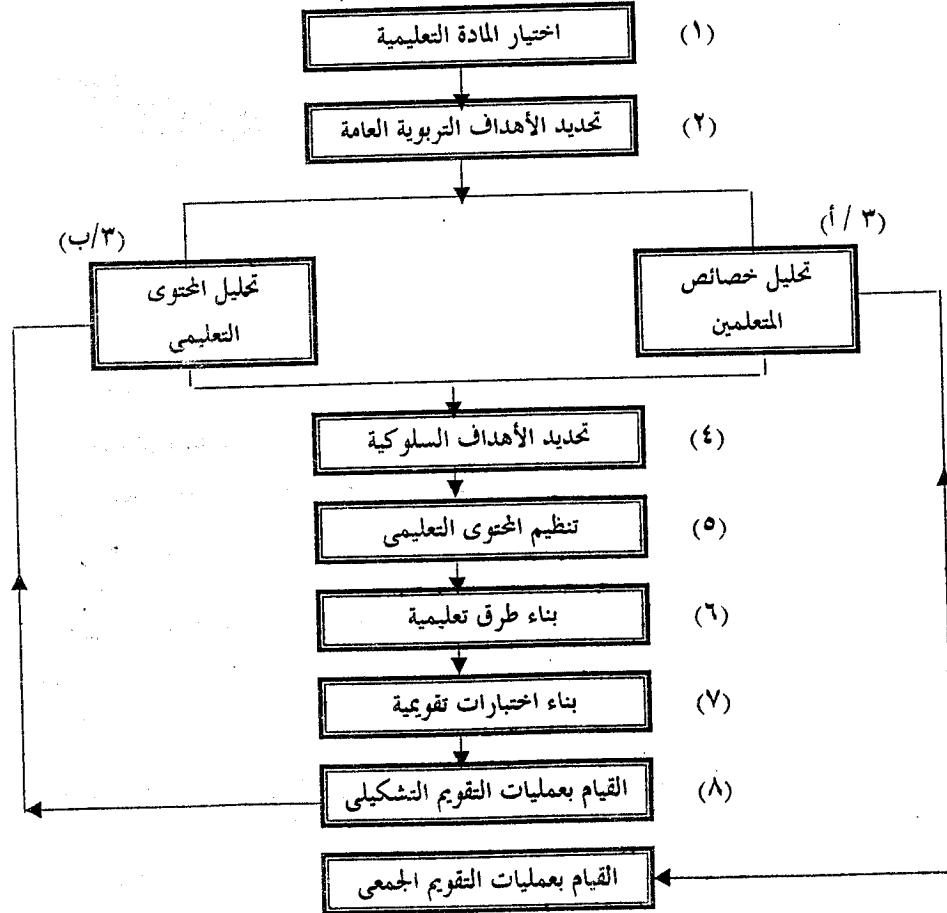
يتكون هذا النموذج من الخطوات التالية:

- ١- اختيار المحتوى التعليمي المراد تدريسه.

- ٢- تحديد الأهداف التربوية العامة للمحتوى التعليمي.
- ٣- تحليل خصائص المتعلمين.
- ٤- تحليل المحتوى التعليمي إلى مكوناته من حقائق ومفاهيم وتعميمات.
- ٥- تحديد الأهداف السلوكية في ضوء المحتوى والأهداف.
- ٦- اختيار طرق تعليمية مناسبة للمحتوى.
- ٧- إعداد اختبارات تقييمية مناسبة.
- ٨- القيام بعمليات التقييم التشكيلي لتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في البرنامج التعليمي أثناء تنفيذه.
- ٩- القيام بعملية التغذية الراجعة للتأكد من مدى فعالية خطوات نموذج التصميم التدريسي.
- ١٠- التقييم الختامي والحكم على مدى تحقيق البرنامج للأهداف التربوية العامة من أجل إقراره أو تبيئه.

شكل (١٢)

يوضح النموذج العام لأسلوب تصميم التدريس



تعقيب:

بالاطلاع على نماذج تصميم التدريس السابق عرضها يتضح أن هناك درجة عالية من التشابه بينها جميعا. أما الاختلافات البسيطة بين هذه النماذج فتعود إلى الاختلافات الفردية بين مصممي هذه النماذج في النقاط التي يركزون اهتمامهم عليها. والتي تعكس فلسفتهم التربوية الخاصة.

كما يلاحظ وجود عناصر مشتركة يتكرر وجودها في جميع هذه النماذج ويختلف تنظيمها من نموذج إلى آخر، والتي يمكن أن يستعين بها واضعوا المناهج لبناء المادة التعليمية وتنظيمها وهي:

- ١- اختيار المحتوى التعليمي للمادة المراد تنظيمها بحيث يراعى حاجات المجتمع وخصائص المتعلمين.
- ٢- تحديد صعوبات تنفيذ المحتوى ووضع الحلول المناسبة لتلك الصعوبات.
- ٣- تحديد الأهداف التعليمية العامة للمحتوى التعليمي.
- ٤- تحديد خصائص المتعلمين كالعمر الزمني والمستوى الدراسي والخبرات السابقة.
- ٥- تحليل المحتوى التعليمي إلى مكوناته "حقائق، مفاهيم، تعميمات".
- ٦- تحديد الوسائل التعليمية والأنشطة واستراتيجيات التدريس التي تعمل على تحقيق الأهداف المرجوة.

- ٧- تطوير وتنظيم المادة التعليمية بشكل يتوافق والخصائص الإدراكية للمتعلمين.
- ٨- تحديد أساليب التقويم المناسبة للتصميم للوقوف على مدى تحقيق المتعلمين للأهداف ومراجعة وتقييم جوانب التصميم والعمل على تحسينها أثناء تنفيذ البرنامج، وتتضمن عملية التقويم الاختبارات التالية:

- أ - تحديد اختبار السلوك المدخلى والاختبار القبلى لمعرفة الخبرات السابقة للمتعلمين حول موضوع الدراسة.
- ب- تحديد الاختبارات التكوينية التي تهدف إلى تشخيص الصعوبات التي تواجه المتعلمين أثناء تنفيذ البرنامج التعليمي.
- ج- تحديد الاختبارات الختامية للوقوف على مدى فعالية التصميم بعد الانتهاء من تدريس المحتوى التعليمي.

وفي ضوء الملاحظات السابق ذكرها تم التوصل إلى المكونات التالية لتضمينها في النموذج المقترح في هذه الدراسة وهي:

- ١- تحديد الأهداف التعليمية العامة لوحدة "البيئة الزراعية من كتاب الدراسات الاجتماعية للصف الخامس الابتدائي" وتأتي هذه الأهداف في بداية التصميم وتشتق من حاجات المتعلمين، ويتم في ضوئها تحديد المحتوى والأنشطة واستراتيجيات التعليم والتقييم.
- ٢- اختيار المادة التعليمية في ضوء الأهداف التعليمية السابقة.

- ٣- تحليل خصائص المعلمين ومراعاتها أثناء تصميم الوحدة.
- ٤- تحليل المحتوى التعليمي إلى مكوناته "حقائق، مفاهيم، تعميمات، والمهارات والمشكلات.
- ٥- تحديد الأهداف السلوكية في ضوء المحتوى التعليمي الذي تم تحليله.
- ٦- تنظيم المحتوى بطريقة تراكمية هرمية متسلسلة من العام إلى الخاص بشكل يتفق والخصائص الإدراكية للمتعلمين.
- ٧- اختيار طرق تعليمية وتحديد الأنشطة التعليمية والوسائل التعليمية التي ساعدت على تحقيق الأهداف.
- ٨- القيام بعمليات التقويم التكويني لتحديد الصعوبات التي تواجه المعلمين أثناء تنفيذ النموذج وإجراء التعديلات المناسبة من خلال الاختبارات التي تعطى بين ثناياه التغذية الراجعة المستمرة.
- ٩- القيام بالتقويم الختامي للحكم على فعالية النموذج في تحقيق الأهداف المرجوة من خلال الاختبار التحصيلي البعدي من أجل إقراره.

ثالثاً: مهارات التفكير الناقد

- يعد نموذج "دريسيل" و "ميهيو" (Dressel and Meyhew) (١٩٥٤) من أقدم النماذج التي تضمنت قائمة بمهارات التفكير الناقد، كما يلي (٣٩، ١):
- ١- تحديد النقاط الرئيسية.
 - ٢- تمييز الفرضيات.
 - ٣- تقويم الدليل أو مصدر المعلومات.
 - ٤- استنباط النتائج المهمة.
 - ٥- تمييز الأفكار الواردة.
 - ٦- تمييز العناصر العاطفية في المادة المقدمة.
 - ٧- تمييز المعلومات المنقحة من غير المنقحة.
 - ٨- التمييز بين المعلومات ذات العلاقة عن غير ذات العلاقة.
 - ٩- التمييز بين المعلومات الضرورية وغير الضرورية.
 - ١٠- تمييز كفاية المعلومات.
 - ١١- تقرير مدى تدعيم الحقائق للتعميمات.
 - ١٢- فحص الثبات في المعلومات.

كما حدد كل من "براون وكوك" (Brawn and Cook) (١٩٧١) مهارات التفكير الناقد فيما

يلي (٣٦، ١٠):

- ١- التمييز بين الحقائق والآراء.
- ٢- تقرير صعوبة البرهان.

- ٣- تكسب المتعلمين القدرة على ترتيب الأفكار.
- ٤- تنمي لدى المتعلمين مهارة التفكير الناقد بالإضافة إلى تمكنهم من اللغة.
- ٥- تكسيهم القدرة على التمييز بين الأسباب والنتائج المرتبطة بالموضوع (٥٢، ٢٧٥-٢٧٧).

ب- استراتيجية تحديد وجهات النظر:

تهدف هذه الاستراتيجية إلى تطوير مناقشات لها علاقة بالموضوع لدعم وجهة نظر معينة، فيعد جمع المعلومات حول عبارة ما نجد أكثر من وجهة نظر عليها، والمعلم هو الذي يقود مناقشات المتعلمين لكي يحددوا معاً وجهة النظر الصحيحة من بين وجهات النظر المختلفة.

مثال: هل لدى معاوية بن أبي سفيان الحق في معارضة علي بن أبي طالب والخروج عليه ومحاربه.

وعلى المعلم أن يعطي التلاميذ فرص إبداء وجهات نظر محتملة مثل: وجهة نظر الشيعة، السنة، الخوارج، واختيار كجزء من المناقشة الصفية، ويطلب منهم تركيب جملة ذات علاقة لأنها تعرض وتوضح أو تعارض تلك الوجهة المحدودة.

ويمكن تحديد خطوات هذه الاستراتيجية فيما يلي:

- ١- تحديد الموضوع المراد تدريسه بدقة.
- ٢- وضع قائمة بوجهات نظر مختلفة ومناقشة العوامل التي تؤثر في دراسة كل واحدة منها.
- ٣- اختيار وجهة نظر معينة وعمل ما يلي:
 - أ- تطوير مناقشات لدعمها.
 - ب- وضع كل مناقشة وفحصها لمعرفة علاقتها بوجهة النظر.
 - ج- ترتيب عبارات الدعم حتى يشكل بناء مقنعا من جميع الوجوه.
 - ٤- تشكيل العبارات المحددة والدائمة التي تلخص وجهات النظر وتدافع عنها في صورة شفوية أو مكتوبة.

ويلاحظ أن استراتيجية تحديد وجهات النظر تكمل استراتيجية الكلمات المترابطة ذات العلاقة، لأن التلاميذ لا يستطيعوا الدفاع عن وجهة النظر إلا إذا كان لديهم القدرة على اختيار الكلمات ذات العلاقة التي يستطيعوا بواسطتها تكوين الجمل أو العبارات التي تدعم وجهة النظر التي يتبنوها (٥١، ٢٧٨، ٢٨٠).

٣- استراتيجية أورايلي (O'Reilly)

لما كان المؤرخون لا يتفقون بدرجة كبيرة في وجهات نظرهم حول الأحداث والقضايا والشخصيات في فترة زمنية محددة، وكثيراً ما يقوم بينهم جدل حول تلك القضايا والأحداث

والشخصيات، ويمثل هذا الجدل فرصة جيدة يجب على المعلمين استغلالها لتنمية التفكير الناقد لدى المتعلمين، وذلك من خلال إجراء المناقشات حول شئ يعتقد به المتعلمين، ثم إظهار نقطة الضعف من خلال المناقشة.

وتناسب هذه الاستراتيجية طلاب المرحلة الثانوية حيث تطرح المناقشات حول بعض القضايا المختلف عليها، وكثيرا ما يتم استخدام مناقشة مقروءة وقد يلجأ المعلم في بعض الحالات لتعليم مهارة تحديد الدليل وتقويمه إلى عرض مسرحي.

وقد استخدم "ايلكتر" (Elkens) (١٩٥٩) نموذجا يسمى "المؤشر" Marker في مقال عن "العبودية" وشرح هذا النموذج في بطاقة وضعها على جدار غرفة الصف كما يلي:

- م (M) حدد النقطة الرئيسية.
- أ (A) اعمل على صياغة الفرضيات المطلوبة.
- ر (R) بين أنواع السباب.
- ك (K) اسأل أسئلة أساسية أو عقديّة عن أنواع الأسباب.
- ى (E) حدد الدليل واعمل على تقويمه.
- د (D) فكر في المعلومات لها علاقة (٥٦، ٢٨١-٢٨٣).

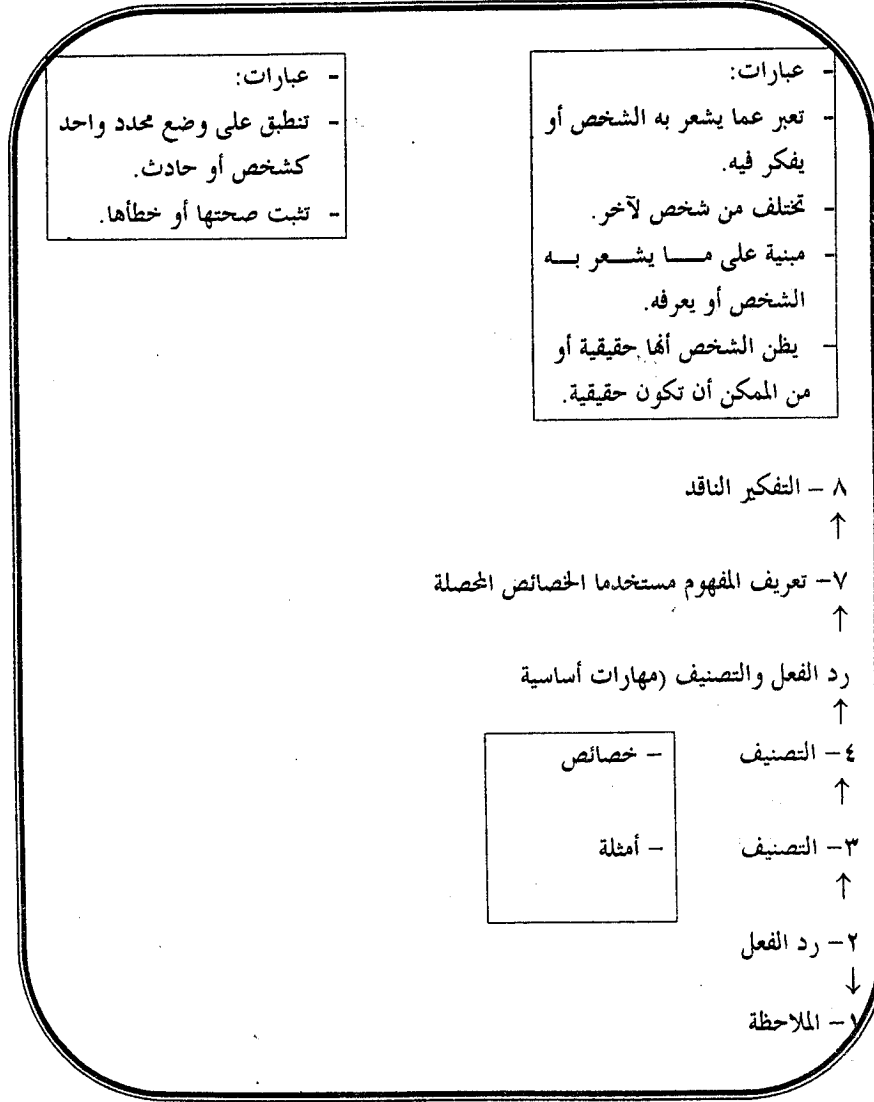
٣- استراتيجيّة مونرو وسيلتر (Munro and Sliter)

ركزت هذه الاستراتيجية على تنمية مهارة التمييز بين الرأى والحقيقة، كنتاج تعليمى فى نطاق العمل التعليمى، ويتم تعليم الطلاب مهارة التفكير الناقد وفق هذه الاستراتيجية فى الخطوات التالية:

- ١- تحديد المهارات الأخرى التى يستخدمها الطلاب فى إنجاز هذه العملية العقلية.
- ٢- تحديد المفاهيم لكى يتميز الطلاب بين الحقائق والآراء.
- ٣- التعرف على خصائص المفاهيم التى يجب أن يعرفها الطلاب مما يزودهم بإطار يجعلهم قادرين على التمييز بين الحقيقة والرأى لأن المفاهيم عبارة عن صور ذهنية مرسومة فى الدماغ، كما يتضح فى الشكل التالى (٥٤، ٢٨٣-٢٨٤):

شكل (١٣)

يوضح خطوات تعليم مهارات التمييز بين الرأي والحقيقة



٤- استراتيجيات باير (Bayer)

طرح باير Beyer استراتيجية استنتاجية لتنمية التفكير الناقد، وحدد باير خمس مراحل لاستخدام

هذه الاستراتيجية، كما يلي (٣٤، ٢٩٨):

- ١- تقديم المعلم المهارة أمام الطلاب.
- ٢- تطبيق المهارة من قبل الطلاب.
- ٣- تأمل وتحديد ما يدور في ذهن الطلاب وهم يطبقون المهارة.

٤- تطبيق معرفتهم الجيدة للمهارة لاستخدامها مرة أخرى.

٥- مراجعة ما يدور في أذهانهم وهم يطبقون المهارة.

٥- استراتيجية سميث (Smith)

كما طرح سميث استراتيجية لتقويم صحة مصادر المعلومات، حيث كان يعتقد أن المواطنة الحقة تعتمد كلياً على قدرة الفرد على التفكير الناقد من أجل تقويم دقة المعلومات وصحتها، في عصر تنوعت فيه وسائل الإعلام وكثير من السياسيين والمهرجون ومروجو الاشاعات والدعايات والمصادر الكاذبة، والتفكير الناقد يحمي صاحبه من اتجاه الكلام الذي يعتمدون على الخطب الرنانة وإثارة المشاعر أكثر من اعتمادهم على الأدلة والبراهين.

وعندما يحتاج الفرد لمعرفة مدى صدق المعلومات فإنه يرجع للمصادر الموثوقة مثال التسموس:

مصدر موثوق لمعاني الكلمات، محكمة العدل الدولية، مصدر موثوق لإصدار الأحكام (٥٩، ٢١١).

مثال:

١- المصدر: كولن بول وزير خارجية الولايات المتحدة الأمريكية.

الخبر: إسرائيل دولة محبة للسلام.

٢- المصدر: دكتور محمد البرادعي رئيس هيئة الطاقة الذرية.

الخبر: إسرائيل تمتلك أكثر من ٢٠٠ قنبلة نووية.

ويلاحظ أن استراتيجية سميث تختلف عن الاستراتيجيات الأربع السابقة في تركيزها على مهارة

تقويم صحة مصادر المعلومات ولكنها لا تقدم خطوات واضحة في تعليم هذه المهارة.

وقد تبني الباحث خلال تنمية مهارة في التفكير الناقد في الدراسة الحالية، استراتيجية "مكفر لاند"

"استراتيجية الكلمات المرتبطة ذات العلاقة"، وذلك عند إعداد اختبار التفكير الناقد للمبررات التالية:

١- مناسبة هذه الاستراتيجية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

٢- مناسبة محتوى الوحدة المختارة.

٣- قدرة تلاميذ الصف الخامس الابتدائي على التدريب على هذه الاستراتيجية.

٤- تركيز هذه الاستراتيجية على الأسئلة الصفية.

وهذا يتناسب مع مكونات النموذج المقترح في هذه الدراسة.

رابعاً: الطريقة والإجراءات:

1- بناء نموذج تصميم تدريس وحدة تعليمية:

قام الباحث بالإطلاع على عدد من نماذج تصميم التدريس، وتم التعرف على الأسس السيكولوجية التي بنيت في ضوءها هذه النماذج من أجل استنتاج نموذج جديد في ضوء نظريات التعلم والتعليم ونظريات تصميم التدريس.

وقد تم تصميم النموذج المقترح في هذه الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

أ- الأسس السيكولوجية التي استند إليها النموذج المقترح:

استند نموذج تصميم تدريس الوحدة التعليمية المطورة في تنظيمه للمادة الدراسية على مبادئ وأسس نظرية وسيكولوجية تم استنباطها من نظريات التعلم والتعليم ونظريات تصميم التدريس ونماذجه والتي تم التعرض إليها في هذه الدراسة، ومن هذه الأسس ما يلي:

- تم تنظيم المادة التعليمية بطريقة تراكمية هرمية من العام إلى الخاص، مما يساعد على تكوين بناء معرفي منظم لدى المتعلمين ويسهم في تحسين عملية التعلم وذلك استناداً إلى نظرية أوزوبل للمنظمات المتقدمة ونظرية الجشالت ونظرية راجلوث التفصيلية في تصميم التدريس.
- روعي أن تكون المادة التعليمية مرتبطة بالبنية المعرفية السابقة للمتعلمين وذلك استناداً إلى نظرية التعلم ذي المعنى.
- جاءت الأهداف السلوكية في بداية المادة الدراسية مما يساعد على تنظيم جهود المتعلمين نحو إنجاز المهمات التعليمية المطلوبة، وذلك استناداً إلى نظريات التعلم السلوكية والمعرفية وأنماط التعليم لكل من أوزوبل وجانييه وبرونر.
- ارتباط المادة التعليمية بحاجات المتعلمين مما يساعد على إثارة دافعية المتعلمين للتعلم استناداً إلى نظرية التعلم ذي المعنى لأوزوبل ونماذج تصميم التدريس.
- تنوع الأنشطة التعليمية الهادفة والتي يمارسها المتعلم بشكل فردي أو جماعي يساعد على تحسين عملية التعلم، ويثير الدافعية لدى المتعلم وذلك استناداً إلى مبدأ التعلم بالممارسة الذي نادى به جون ديوى.
- تعريف المتعلم بمدى إنجازه، وبالأهداف التعليمية التي أنجزها عن طريق التقويم التكويني المستمر والتغذية الراجعة الفورية لاستجاباته والتعزيز المستمر والمباشر لهذه الاستجابات، يزيد من نشاط المتعلم ويزيد من إقباله على التعلم، وذلك استناداً إلى نظريات التعلم والتعليم السلوكية.

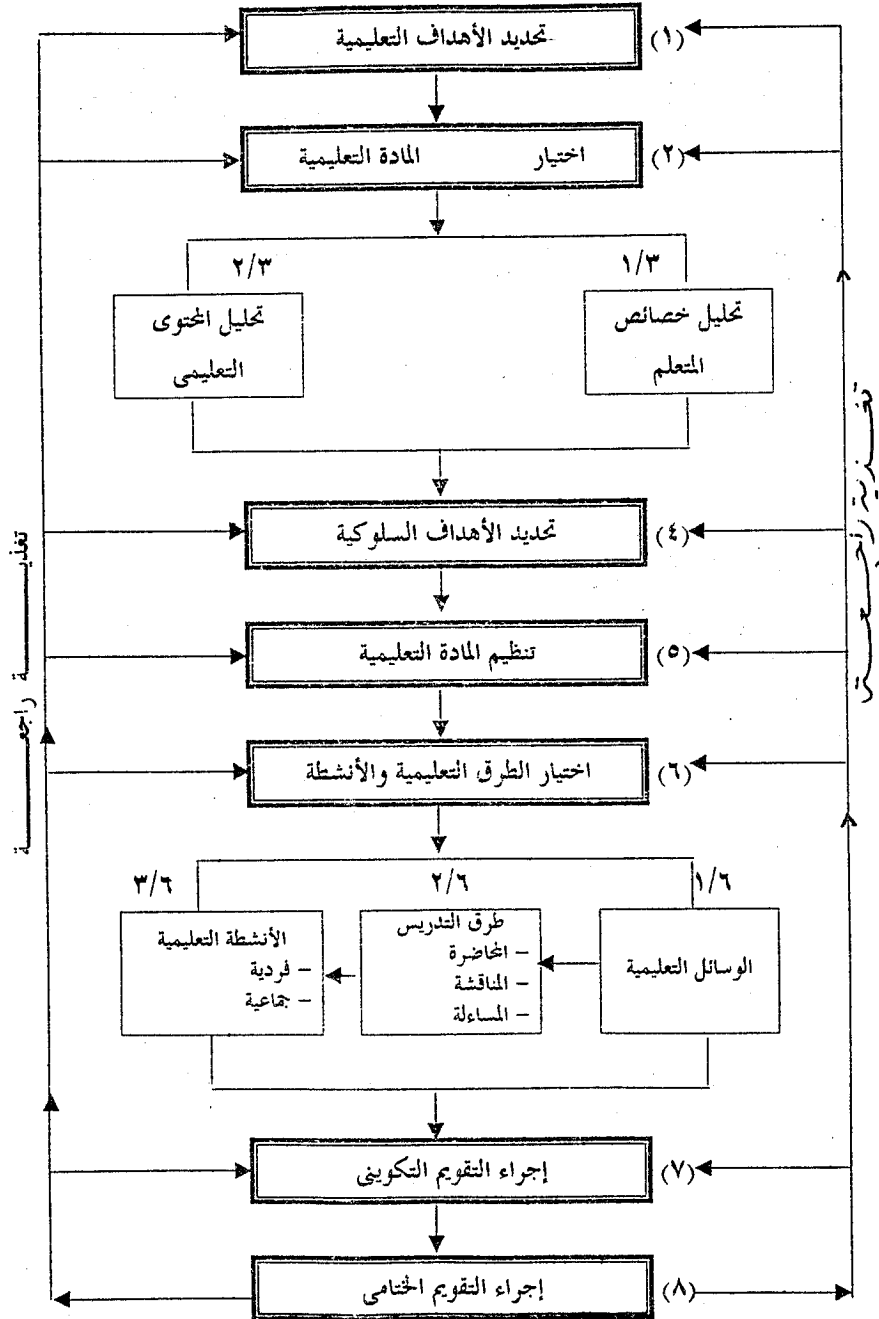
ب- مراحل بناء نموذج تصميم تدريس الوحدة التعليمية:

مر بناء نموذج تصميم تدريس الوحدة التعليمية بالخطوات التالية:

- ١- تم اختيار وحدة: "البيئة الزراعية" من كتاب الدراسات الاجتماعية المقرر على الصف الخامس الابتدائي في تحديد الأهداف العامة للوحدة، واختيار المادة التعليمية المراد تنظيمها وفق أسلوب تصميم التدريس، ويرجع اختيار هذه الوحدة إلى أنها جاءت كوحدة أولى من الكتاب المدرسي المقرر في الفصل الدراسي الأول وهو وقت مناسب لتطبيق إجراءات الدراسة.
 - ٢- تحليل محتوى الوحدة التعليمية إلى الحقائق والمفاهيم والتعميمات والمهارات والمشكلات التي تضمنتها.
 - ٣- صياغة الأهداف السلوكية في ضوء الحقائق والمفاهيم والتعميمات التي تضمنتها الوحدة التعليمية.
 - ٤- إعداد اختيار التفكير الناقد، وقد تبني الباحث استراتيجية مكفرلانند Macforland التي تركز على الكلمات المترابطة ذات العلاقة.
 - ٥- تنظيم المادة التعليمية بطريقة هرمية، ثم تحديد الأنشطة التعليمية والوسائل والمواد التعليمية التي يساعد استخدامها على تحقيق الأهداف السلوكية التي وردت في بداية كل موضوع من موضوعات الوحدة التعليمية، وقد جاء في نهاية كل در من دروس الوحدة اختيار تقييم ذاتي، هذا بالإضافة إلى اختيار تقييم ذاتي يشمل جميع الدروس التي تتضمنها الوحدة التعليمية.
 - ٦- تقديم نموذج تصميم التدريس المقترح إلى لجنة المحكمين من المختصين في المناهج وطرق التدريس من أجل إبداء الرأي فيه، وبناءً على ملاحظة المحكمين، قام الباحث بإجراء التعديلات اللازمة، ثم أعيد النموذج مرة أخرى إلى اللجنة نفسها، حيث أقرته بصورته النهائية، انظر ملحق (١).
 - ٧- تجهيز مجموعة من الخرائط والرسوم الجغرافية والشفافيات والكرات الأرضية ورسومات شجرية وغيرها من الوسائل والأدوات التعليمية.
 - ٨- طبع النموذج بعد إقراره من لجنة المحكمين.
 - ٩- تطبيق إجراءات الدراسة على النموذج.
- وفيما يلي شكل (١٤) يوضح النموذج المقترح.

شكل (١٤)

يوضح النموذج المقترح لتصميم تدريس وحدة تعليمية



ج- مكونات نموذج تصميم الوحدة التعليمية

يتكون النموذج المقترح لتصميم تدريس وحدة تعليمية مما يأتي:

١- تحديد الأهداف التعليمية للمادة المراد تصميمها:

وقد تم الاستفادة في تحديد هذه الأهداف من دليل المعلم للدراسات الاجتماعية للمرحلة الابتدائية.

٢- اختيار المادة التعليمية المراد تصميمها:

حيث تم تحديد الحقائق والمفاهيم والتعميمات والمشكلات والمهارات المتضمنة في الوحدة في ضوء الأهداف التعليمية المحددة سلفاً.

٣- ١/٣ تحليل خصائص المتعلمين، وقد تم تحليل خصائص المتعلمين من حيث النمو العقلي، والعمر الزمني، والمستوى الدراسي، صعوبات التعلم، وغيرها من الخصائص التي تساعد المصمم على معرفة الدارسين للبرنامج.

٢/٢ تحليل المحتوى التعليمي للوحدة التعليمية، تم تحليل الوحدة الدراسية إلى الحقائق والمفاهيم والتعميمات والمبادئ والمهارات والمشكلات التي تتضمنها الوحدة.

٤- تحديد الأهداف السلوكية:

وقد جاءت الأهداف السلوكية في بداية التصميم، ليكون المتعلم على علم مسبق بما، وقد تم تحديد هذه الأهداف في ضوء المحتوى التعليمي، وتم الأخذ بالاعتبار أن يكون اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية في ضوء هذه الأهداف، ويكون التقويم في أسلوب تصميم هذا النموذج محلياً حسب إتقان المتعلمين لهذه الأهداف، لأن أسلوب تصميم التعليم يؤكد على استراتيجية إتقان التعلم.

٥- تنظيم المحتوى التعليمي:

روعي في تنظيم المحتوى التعليمي لوحدة البيئة الزراعية بشكل هرمي متسلسل ومنظم بحيث يسير من العام إلى الأكثر تفصيلاً في عرض المادة التعليمية.

١/٥ المقدمة التمهيديّة:

وهي عبارة عن منظم متقدم يشمل الأفكار الرئيسة التي يتضمنها المحتوى، وتهدف إلى تزويد المتعلمين بالمفاهيم الشاملة التي توضح المهمة التعليمية من أجل تسهيل استيعاب المعلومات ودمجها في البنية المعرفية للمتعلم حتى يصبح التعليم ذا معنى.

وقد تم تقسيم المادة التعليمية في وحدة "البيئة الزراعية" إلى الموضوعات التالية:

١- البيئة الزراعية في مصر "مميزاتها وتوزيعها.

٢- البيئة الزراعية في مصر "أهميتها وخصائصها.

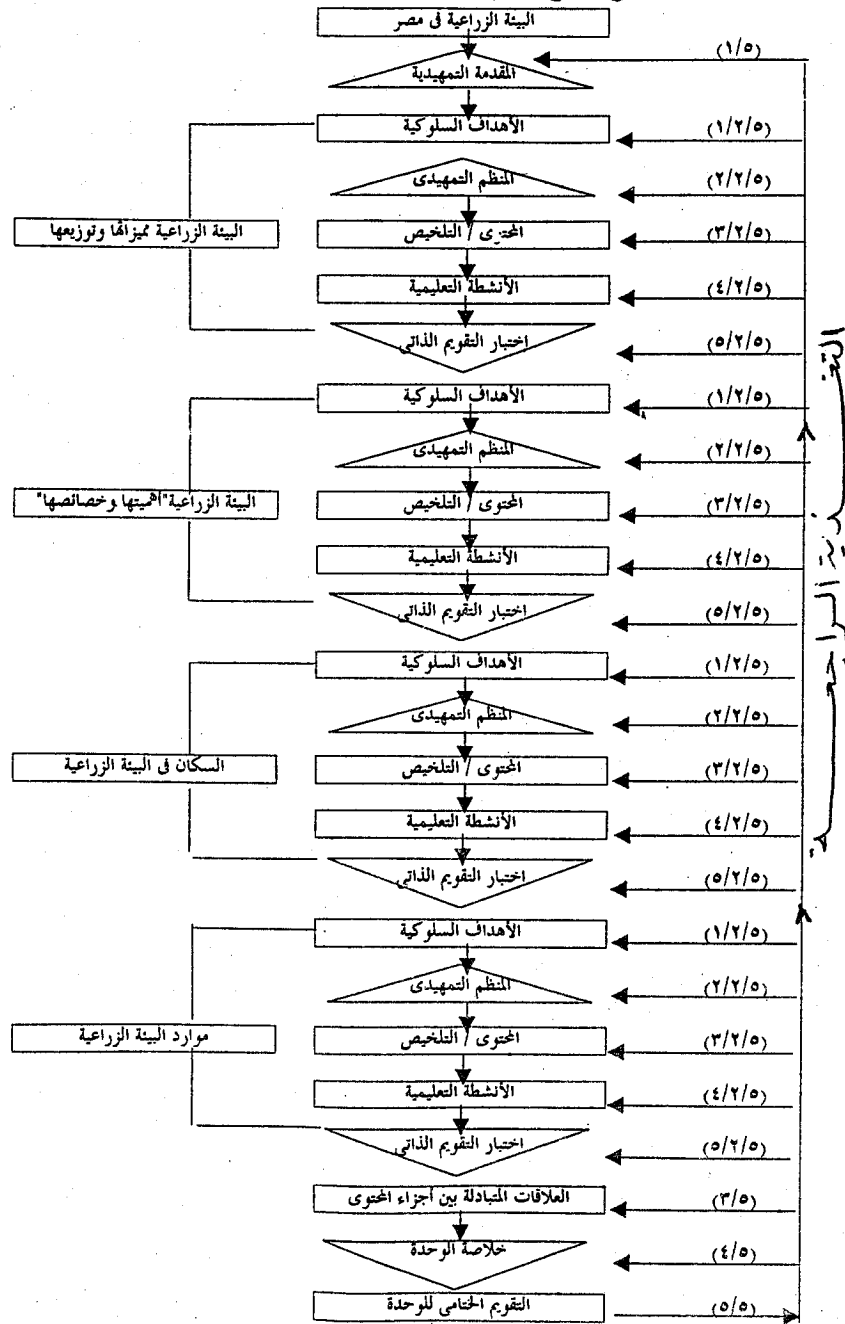
٣- السكان في البيئة الزراعية "نشاطهم - عاداتهم وتقاليدهم".

٤- موارد البيئة الزراعية "التعامل معها - المحافظة عليها وتنميتها".

وقد تم تنظيم كل درس من هذه الدروس وفق التصميم التالي:

شكل (١٥)

يوضح نموذج تنظيم المادة التعليمية للوحدة



١/٢/٥ الأهداف السلوكية:

وجاءت في بداية كل درس من دروس الوحدة، وهى النتائج المراد إظهاره في سلوك المتعلم بعد الانتهاء من الدرس عن طريق اختيار التقييم الذاتى.

٢/٢/٥ المنظم التمهيدي:

وهو عبارة عن مقدمة تمهيدية للدرس، يتم من خلاله عرض الأفكار الرئيسة للدرس بطريقة هرمية متسلسلة بشكل منطقي في صورة مخطط شجرى، ويفضل عرض المنظم التمهيدي بعد تعريف المتعلمين بالأهداف السلوكية مباشرة.

٣/٢/٥ المحتوى التلخيصي:

يتم شرح وتفصيل المحتوى الذى ورد في المنظم التمهيدي، بمصاحبة الخرائط والرسومات التى توضحه، أما التلخيص يعنى إعطاء تعريفات لأهم المفاهيم الواردة في المحتوى.

٤/٢/٥ الأنشطة التعليمية:

تم اختيار الأنشطة التعليمية في ضوء الأهداف السلوكية التى تم تحديدها، حيث يتم ذكر الهدف السلوكي، والأنشطة التعليمية والوسائل المناسبة لتحقيقه.

وقد جاءت هذه الأنشطة كما يلي: نشاطات صفية، نشاطات مدرسية، نشاطات منزلية.

٥/٢/٥ اختبار التقييم الذاتى للدرس:

يؤدى التعلم اختبار التقييم الذاتى بعد الانتهاء من مناقشة الدرس في غرفة الصف، ويقوم المتعلم بتصحيح إجاباته بنفسه، حيث الحق بهذا الاختبار مفتاح للإجابات الصحيحة في صفحة منفصلة، وقد جاءت أسئلة هذا الاختبار متنوعة وشاملة وفي ضوء الأهداف السلوكية لكل درس.

٣/٥ تنظيم العناصر المكونة للوحدة وتحديد العلاقات المتبادلة بينها:

ويعد هذا التنظيم نوعا من التلخيص الذى يوضح العلاقات التى تربط بين الأفكار الرئيسة للمحتوى وتوضح العلاقات المتبادلة بين أجزائه.

٤/٥ خلاصة الوحدة:

ويتم من خلالها تلخيص أهم المفاهيم التى وردت في المنظم المتقدم للوحدة، وبإبان أوجه الشبه والاختلاف بين هذه المفاهيم وتوضيح العلاقات بينها، كما يوضح من خلال هذه الخاتمة العلاقات الخارجية التى تربط بين الأفكار الرئيسة للوحدة والموضوعات الأخرى ذات العلاقة في الوحدات التى سبق أن تعلمها التلاميذ في الوحدات السابقة وذلك الوحدات التى تليها.

٥/٥ الاختبار النهائي للوحدة:

يتم إجراء اختبار نهائي بعد درس الوحدة، من أجل تحديد الدراسات الإثرائية والمقررات العلاجية التي يتم تقديمها للمتعلم قبل الانتقال إلى دراسة وحدات أخرى.

٦- اختيار الطرق التعليمية والأنشطة:

يختار المعلم طرق تدريسية وأنشطة تعليمية مناسبة لتعليم المحتوى، طريقة المناقشة، الإلقاء، والمسئلة مع مراعاة التدريس باستخدام الأنماط التالية:

- التدريس لمجموعات كبيرة.

- التدريس لمجموعات صغيرة.

- التعلم المستقل.

٧- إجراء التقويم التكويني:

وذلك بهدف تشخيص الصعوبات التي تواجه المعلمين، وتحديد نقاط القوة ونقاط الضعف في البرنامج أثناء تنفيذه من خلال إجراء التقويم الذاتي للدروس، من أجل إجراء التعديلات اللازمة من خلال التغذية الراجعة.

٨- إجراء التقويم الختامي:

ومن خلاله يتم الحكم على فاعلية التصميم بعد الانتهاء من تدريسه، وذلك من خلال تحديد نقاط القوة ونقاط الضعف وإجراء التعديلات والتحسينات اللازمة للبرنامج وللمعرفة مدى التقدم في تحقيق الأهداف المحددة.

وبذلك يكون النموذج صالحاً للتطبيق انظر ملحق (٢).

ويتبين مما سبق أن الباحث عند تصميم الوحدة المختارة وفق أسلوب تصميم التدريس الذي يعتمد على تنظيم المادة التعليمية بطريقة تسهل عملية التعليم، قد استفاد من مبادئ نظريات التعليم والتعلم السلوكية والمعرفية، ونظريات تصميم التعليم المنبثقة عنها، حيث تم تنظيم المادة التعليمية بطريقة هرمية متسلسلة في صورة مخطط شجري، يتبع ذلك تفصيل هذه المعلومات، وتلخيص لأهم المفاهيم المتضمنة، مما يساعد المتعلم على استيعاب هذه المعلومات وتخزينها بطريقة منظمة تمكنه من الاستفادة منها.

٣- اختبار التفكير الناقد:

لإعداد اختبار التفكير الناقد قام الباحث فيما يلي:

أ - تحديد هدف الاختبار.

ب- صياغة أسئلة الاختبار.

ج- تعليمات الاختبار ونموذج ورقة الإجابة.

د - طريقة تصحيح الاختبار.

هـ - الصورة الأولية للاختبار.

و - التجربة الاستطلاعية للاختبار.

وفيما يلي توضيح ذلك.

أ - تحديد هدف الاختبار:

يهدف الاختبار إلى تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ مجموعة الدراسة وفق استراتيجية الكلمات المترابطة لمكفرلاند.

ب - صياغة أسئلة الاختبار

روعى عند صياغة أسئلة الاختبار ما يلي:

- أن يتكون كل بند من بنود الاختبار مكون من ست كلمات خمس كلمات منها ذات علاقة والكلمة السادسة لا علاقة لها بالموضوع.

- أن تكون المجموعة المكونة من ست كلمات مبنية على جملة أو مفهوم يعرفه التلاميذ من خلال الدراسة.

- أن تحدد كلمات كل مجموعة موضوع معين.

- أن تكون بعض العبارات سبباً أو نتيجة مرتبطة بالموضوع.

ج - تعليمات الاختبار:

تم وضع تعليمات الاختبار في الصفحة الأولى من كراسة الأسئلة، وروعى أن تكون واضحة ودقيقة، وسهلة، وتوضح للتلميذ طريقة تسجيل الإجابة من خلال تقديم مثال كنموذج للإجابة.

د - طريقة تصحيح الاختبار:

تم تصحيح الاختبار إعطاء درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة ولا تعطى درجات بين الصفر والواحد الصحيح، ثم تجمع الدرجات لتعطى الدرجة الكلية للاختبار.

هـ - الصورة الأولية لاختبار التفكير الناقد:

تم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين^(*) المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وعلم النفس، كما تم عرضه على مجموعة من الموجهين الأوائل والمعلمين الأوائل بالتربية والتعليم وذلك للتعرف على:

- وجود كلمة واحدة في كل مجموعة غير ذات علاقة بموضوع الدرس.

- مدى ارتباط جميع الكلمات في المجموعات بموضوع الوحدة التعليمية.

- مدى مناسبة كلمات كل مجموعة لمستوى التلاميذ.

(*) انظر ملحق (٣)

وقد قام الباحث بحذف وتعديل بعض فقرات الاختبار في ضوء اقتراحات لجنة المحكمين، وقد بلغ عدد فقرات الاختبار (٣٠) فقرة.

حساب معامل ثبات الاختبار:

ولحساب ثبات الاختبار، تم تطبيقه على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة من خارج العينة الأصلية، وعددها (٥٠) تلميذا، وكانوا قد أتموا دراسة الوحدة موضع التجربة، ولصعوبة إعادة الاختبار على نفس المجموعة تحت نفس الظروف فقد استخدم الباحث طريقة التجزئة النصفية لحساب معامل ثبات الاختبار بالمعادلة التالية:

$$r = \frac{N \text{ مج س ص} - \text{مج س} \times \text{ص}}{\sqrt{[N \text{ مج س} - 2] [2 \text{ (مج س)} - 2]}}$$

فكانت قيمة $r = (٠,٨٨)$ مما يشير إلى أن الاختبار له درجة ثبات مناسبة.

و- تحديد الزمن اللازم لتطبيق الاختبار:

تم حساب الزمن اللازم لتطبيق الاختبار وذلك بحساب الزمن الذي استغرقه (٧٥%) من التلاميذ في الإجابة عن أسئلة الاختبار ووجد أنه يستغرق (٦٠) دقيقة وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية (*) ويمكن تطبيقه على عينة الدراسة.

٣- التطبيق القبلي للاختبار:

تم التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد على التلاميذ عينة الدراسة بهدف التعرف على المستوى المبدئي لمجموعتي الدراسة قبل البدء في تدريس الوحدة المطورة باستخدام نموذج تصميم التدريس المقترح في هذه الدراسة، وقد روعي ما يلي عند التطبيق القبلي للاختبار:

- شرح تعليمات الاختبار وتوضيح الهدف منه وكيفية الإجابة عنه.
- الإجابة عن استفسارات التلاميذ لمجموعتي الدراسة.
- تنبيه التلاميذ إلى الوقت المحدد للاختبار وهو (٦٠) دقيقة فقط.
- تطبيق الاختبار على مجموعتي الدراسة في وقت متقارب.
- التأكيد على أفراد المجموعتين بعدم ترك عبارة دون الإجابة عنها.
- تم التصحيح ورصد الدرجات وحساب متوسطاتها ودلالة الفروق بين متوسطاتها باستخدام طريقة "ت" للمجموعات المتكافئة، حيث أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعتي الدراسة في اختبار التفكير الناقد.

ويتضح ذلك من جدول (١).

(*) انظر ملحق (٣)

جدول (١)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التلاميذ

عينة الدراسة في اختبار التفكير الناقد القبلي

الجموعه	ن	م	ع	درجة الحرية	ت الجدولية	
					٠,٠١	٠,٠٥
التجريبية	٣٨	١٧,٠٥	٦,٠٠١	٧٤	٢,٦٤	١,٩٨
الضابطة	٣٨	١٦,٨٤	٤,٤٠			

ويتضح من الجدول السابق انخفاض متوسط درجات التلاميذ مجموعتي الدراسة في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد، كما يتضح أن قيمة "ت" المحسوبة للفرق بين متوسطي درجات التلاميذ عينة الدراسة "التجريبية - الضابطة" تساوى (٠,١٠٨) وهذه القيمة غير دالة إحصائياً عند أى مستوى من مستويات الدلالة الإحصائية وهذا يؤكد تكافؤ مجموعتي الدراسة في مهارة التفكير الناقد قبل إجراء تجربة الدراسة ويعنى ذلك أن أية فروق مستقبلية يمكن إرجاعها إلى المتغير المستقل.

٤- تدريس الوحدة لمجموعتي الدراسة

أ - تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية باستخدام نموذج تصميم التدريس:

- قبل البدء في تدريس الوحدة قام الباحث بتوزيع النموذج المقترح بعد طباعته على تلاميذ المجموعة التجريبية فقط.
- قام الباحث بتدريس الوحدة المطورة وفق نموذج تصميم التدريس للمجموعة التجريبية.
- استخدم الباحث أثناء تنفيذ دروس الوحدة طرق التدريس المعتادة (المحاضرة، المناقشة، المساءلة)

ب- تدريس الوحدة للمجموعة الضابطة كما وردت بالكتاب المدرسي:

- قام الباحث بتدريس الوحدة كما وردت بالكتاب المدرسي المقرر باستخدام الطرق المعتادة (المحاضرة، المناقشة، المساءلة).
- استخدم الباحث في تدريس المجموعتين الوسائل والمواد التعليمية نفسها.
- وقد تم البدء بتدريس مجموعتي الدراسة في الوقت نفسه بواقع حصتين أسبوعياً وفق الجدول المدرسي، وقد استغرقت عملية تدريس الوحدة لمجموعتي الدراسة (٥) حصص خلال ثلاثة أسابيع.

٥- التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد:

بعد الانتهاء من تدريس الوحدة المختارة لمجموعتي الدراسة، تم تطبيق اختبار التفكير الناقد على تلاميذ المجموعتين، وقد تم التطبيق البعدي تحت الشروط والظروف نفسها التي خضع لها التطبيق القبلي.

٦- نتائج الدراسة:

بعد الانتهاء من تدريس الوحدة موضع التجربة وإجراء التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد على تلاميذ مجموعتي الدراسة، وللإجابة عن الأسئلة التي تحددت بها مشكلة الدراسة والتحقق من صحة فرض الدراسة، قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً، وتم رصد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجموعتي الدراسة في اختبار التفكير البعدي كما يتبين من جدول (٢) علماً بأن الدرجة الكلية للاختبار هي (٣٠) درجة

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات التلاميذ

عينة الدراسة في اختبار التفكير الناقد البعدي

المجموعة	ن	م	ع	درجة الحرية	ت الجدولية		ت المحسوبة
					٠,٠١	٠,٠٥	
التجريبية	٣٨	٣٤,٤٦	٥,١٢	٧٤	٢,٦٤	١,٩٨	٩,٧١
الضابطة	٣٨	٢٢,٤٥	٥,٦١				٩,٧١

يتضح من جدول (٢) أن الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة في اختبار التفكير الناقد دال إحصائياً لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٩,٧١) أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠,٠١) مما يشير إلى أن هذا الفرق لا يرجع إلى عامل الصدفة ولكنه يرجع إلى العامل التجريبي المتمثل في نموذج تصميم تدريس الوحدة المطورة، أي أن استخدام النموذج المقترح أدى إلى تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية في اختبار التفكير الناقد مقارنة بأقرانهم تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة، كما وردت بالكتاب المدرسي المقرر.

ويؤدي هذا إلى رفض فرض الدراسة والذي ينص على: لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الذين درسوا الوحدة المطورة وفق نموذج تصميم التدريس، ودرجات تلاميذ المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة، وفق التنظيم التقليدي المتبع في الكتاب المدرسي المقرر.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتائج الدراسات السابقة والتي أكدت على أن تنظيم المادة التعليمية وفق تصميم التدريس المستند على أسس سلوكية كانت أم معرفية تكون فعاليتها أكثر من التنظيم التقليدي المتبع في الكتب المدرسية، وهذا ما أكدته دراسة كل من "هيلسي" ١٩٨٤ (٤٦)، ودراسة "نانسي" (٥٢)، ويمكن أن تعزى هذه النتيجة إلى:

- تزويد تلاميذ المجموعة التجريبية بالأهداف السلوكية المراد تحقيقها في بداية كل درس من دروس الوحدة، فالأهداف السلوكية توجه عملية التعلم بشكل عام، كما أنها تسهل عملية التعلم، وتسهم في تحسين نوعية التعليم ورفع المستوى التحصيلي لدى المتعلمين.
- وهذا ما أكدته دراسة "زكري" ١٩٨٧ (١٦) ودراسة "المخزومي" ٢٠٠٣ (٢٨) حيث أظهرت نتائج هاتين الدراستين أن تزويد المتعلمين بالأهداف السلوكية، تمكن المتعلم من أن يحكم على مقدار تحكمه في عملية التعلم، الأمر الذي يساعده على تنظيم جهوده على نحو أفضل.
- طريقة تنظيم المادة التعليمية والتي تم عرضها بشكل هرمي متسلسل، يبدأ من العام إلى الأكثر تفصيلاً وفق نظرية أوزوبل، وهذا ما أكدته دراسة "فودة" (Fouda) ٩٨٠ (٤٢) ودراسة "تيسير النهار" (١٩٩٦) (٥).
- ويمكن أن نعزى الفرق أيضاً إلى أن الوحدة التعليمية المطورة تضمنت مقدمة تمهيدية هي أشبه بمنظم مقارنة يربط ما بين التعليم السابق والتعليم اللاحق، مما يتيح للمتعلمين اكتساب العديد من المفاهيم والتعميمات التي سبق دراستها في الوحدات السابقة ليسهل عليه التعامل مع محتوى الوحدة الجديدة.
- تنوع الأنشطة التعليمية المتضمنة في كل درس من دروس الوحدة التعليمية، والتي جاءت بعضها كأنشطة صفية، وأنشطة مدرسية، وأنشطة منزلية.
- تنوع أساليب التقويم "الاختبارات الذاتية، الاختبار النهائي للوحدة" كان له أثر فعال في تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية، كما كان للتعزيز الفوري المتمثل في التغذية الراجعة، عن طريق معرفة المعلمين على الاستجابات الصحيحة المرفقة بالاختبار الذاتي، ربما أدى ذلك إلى تفاعل المتعلمين مع المحتوى الجديد.

التوصيات والمقترحات:

- في ضوء ما أسفرت عنه الدراسة من نتائج، توصل الباحث إلى التوصيات التالية:
- ١- تضمين برامج إعداد المعلم بكلية التربية على مساقات تستهدف تدريب الطالب المعلم على استخدام مدخل النظم في تنظيم المادة التعليمية باعتباره أحد المداخل التدريسية الحديثة التي تسهم بفاعلية في تنفيذ الدروس.
- ٢- تدريب المعلمين في أثناء الخدمة على تطبيق نماذج تصميم التدريس المشتقة من نظريات التعلم المختلفة، فلم تعد مهمتهم قاصرة على الإلقاء باتباع الأساليب التقليدية في التدريس، بل أصبحت مسئوليتهم الأولى هي رسم خطط لاستراتيجية الدرس لتحقيق أهداف محددة.

- ٣- إعادة صياغة هيكله مناهج الدراسات الاجتماعية في صورة جديدة باعتماد أسلوب النظم في تصميم مناهج هذه المادة، توظيفا لتكنولوجيا التعليم حتى يصبح التعليم مسيرا لمستجدات العصر.
- ٤- صياغة أهداف الدراسات الاجتماعية بصورة سلوكية بحيث تصف أداء يتوقع قيام المتعلم به وتحديد المستوى المقبول للأداء وشروط تحقيقه أكثر من كونها وصفا أو ملخصا للمحتوى.
- ٥- اختيار المحتوى التعليمي الذي يساير تلك الأهداف وتنظيم هذا المحتوى وفقا لمبادئ ونظريات التعليم والتعلم وأن يهتم ذلك المحتوى بتعليم وتعلم مهارات التفكير والتدريب عليها.
- ٦- إعادة النظر في الأنشطة التعليمية وأساليب التقويم المتبعة حاليا في تنفيذ مناهج الدراسات الاجتماعية.
- ٧- إعادة تأهيل الموجهين والمشرفين وتدريبهم على استخدام تكنولوجيا التعليم.
- ٨- تطوير دليل معلم الدراسات الاجتماعية بما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في إعداد الدروس وتخطيطها وتنفيذها، على أن يتضمن ذلك الدليل على توجيهات وإرشادات للمعلم على كيفية تصميم خبرات جديدة وتنظيمها وفقا لأسلوب النظم.

بحوث مقترحة

- ١- أثر استخدام نموذج تصميم التدريس المقترح في هذه الدراسة على اكتساب المفاهيم التاريخية لدى التلاميذ واتجاههم نحو مادة التاريخ.
- ٢- برنامج مقترح لتطوير مستويات أداء معلمى الدراسات الاجتماعية في استخدام نماذج تصميم التدريس وأثره على أدائهم التدريسي داخل غرفة الصف.
- ٣- فعالية استخدام نموذج تصميم التدريس المقترح في هذه الدراسة في تنمية مهارات البحث التاريخي لدى المعلمين.
- ٤- نموذج تصميم تدريس مقترح مستندا على فكر النظرية البنائية على تنمية التفكير الاستدلالي والمهارات الحياتية لدى المعلمين.

المراجع:

- ١- أحمد حسين اللقاني. (١٩٧٩). المواد الاجتماعية وتنمية التفكير. القاهرة. عالم الكتب.
- ٢- أفتان دروزه. (١٩٨٦). إجراءات في تصميم المناهج. جامعة النجاح الوطنية: مركز التوثيق والأبحاث.
- ٣- أنيسة المنسى. (١٩٨٠). "استخدام منهج النظم في تصميم التعليم". مجلة تكنولوجيا التعليم. الكويت: العدد الثالث، السنة الثانية.
- ٤- إيناس عبد المقصود دياب. (١٩٩٤). "برنامج مقترح للتعلم الذاتي في المواد الاجتماعية لتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسي". رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- ٥- تيسير منيزل النهار، فكتور بله. (١٩٩٦). "الممارسات التربوية المدرسية وتنمية التفكير". سُدوة دور المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية التفكير. (١٥). قطر: كلية التربية.
- ٦- جودت أحمد سعادة وآخرون. (١٩٩٣). أساليب تدريس الدراسات الاجتماعية. ط٣. سلطنة عمان: وزارة التربية والتعليم.
- ٧- حسن حسين زيتون. (٢٠٠١). تصميم التدريس رؤية منظومية. الكتاب الثاني، القاهرة: عالم الكتب.
- ٨- حسن حسين زيتون، كمال عبد الحميد زيتون. (٢٠٠٣). التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية. القاهرة: عالم الكتب.
- ٩- حسين حمدي الطوبجي. (١٩٩٨). التكنولوجيا والتربية. ط٣. الكويت: دار القلم.
- ١٠- د. رونتري. (١٩٨٤). تكنولوجيا التربية وتطوير المنهج. ترجمة فتح الباب عبد الحليم سيد. القاهرة: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.
- ١١- زينب محمد أمين. (٢٠٠٠). إشكاليات حول تكنولوجيا التعليم. المنيا؟ دار الهدى للنشر والتوزيع.
- ١٢- سعيد عبده نافع. (١٩٨٢). "أثر استخدام مداخل متعددة في تدريس التاريخ في تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الثانوية، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- ١٣- (١٩٩٢). "نموذج مقترح لتطوير منهج التاريخ بالصف السابع من التعليم الأساسي". المؤتمر العلمي الرابع نحو تعليم أساسي أفضل، المجلد الثالث، الفترة من ٢-٦ أغسطس، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس.
- ١٤- ضياء الدين زاهر، كمال يوسف اسكندر. (١٩٩٤). "التخطيط لمستقبل التكنولوجيا التعليمية في النظام التربوي". معالم تربوية. القاهرة: مؤسسة الخليج العربي.

- ١٥- عبد المنعم حسين عليان. (١٩٩١). "أثر طريقتي تدريس الجغرافيا بالاكتشاف والمحاضرة في تنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف السابع"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك.
- ١٦- عمر محمد مدني زكري. (١٩٨٧). "استراتيجيات ما قبل التدريس". رسالة الخليج العربي. الرياض: المملكة العربية السعودية، مكتب التربية العربي لدول الخليج، العدد الثلث والعشرون.
- ١٧- غازي جمال توفيق خليفة. (١٩٩٠). "تطوير مناهج الجغرافيا بالمرحلة الثانوية بالأردن لتنمية التفكير الناقد والاتجاه نحو المادة". رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٨- فتحي أحمد النمر. (١٩٨٥). "وضع برنامج لتنمية التفكير الناقد في التاريخ بالصف الأول الثانوي". رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- ١٩- فتحي عبد الرحمن جروان. (١٩٩٩). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. العين: دار الكتاب الجامعي.
- ٢٠- فريق عمل جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا الخاص بالتعريف والمصطلحات (١٩٨٥). تعريف تكنولوجيا التربية. ترجمة حسين حمدي الطوبجي، القاهرة: جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا.
- ٢١- فوزي زاهر. (١٩٧٩). "تصميم البرامج وتطوير أساليب التدريس". مجلة تكنولوجيا التعليم. الكويت: العدد الثالث، السنة الثانية.
- ٢٢- كمال عبد الحميد زيتون. (٢٠٠٢). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال. القاهرة: عالم الكتب.
- ٢٣- ماجد أبو جابر. (١٩٩٦). "دراسة ممارسات تصميم التعليم في الأردن دراسة مسحية". مستقبل التعليم في الوطن العربي بين الإقليمية والعالمية، المؤتمر العلمي السنوي الرابع، الجزء الثاني، الفترة من ٢٠-٢١ أبريل، كلية التربية، جامعة حلوان.
- ٢٤- مجدي عبد الكريم حبيب. (٢٠٠٣). اتجاهات في تعليم التفكير استراتيجيات مستقبلية للألفية الثالثة. القاهرة: دار الفكر العربي.
- ٢٥- محمد محمد عبد الهادي. (١٩٩٣). نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر. أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الأول لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات، القاهرة: الفترة من ١٤-١٦ ديسمبر.

- ٢٦- محمد محمد عبد الهادى. (١٩٩٥). نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات لتطوير التعليم في مصر. أبحاث ودراسات المؤتمر العلمى الثانى لنظم المعلومات وتكنولوجيا الحاسبات. القاهرة: الفترة من ١٣-١٥ ديسمبر.
- ٢٧- محمد محمود الحيلة. (١٩٩٦). التصميم التعليمى نظرية وممارسة. عمان: دار المسيرة.
- ٢٨- ناصر المخزومى. (٢٠٠٣). "دراسة أثر تزويد طلبة الصف الثامن بالأهداف السلوكية على اكتسابهم لبعض مفاهيم قواعد اللغة العربية". المجلة التربوية. كلية التربية بسوهاج. جامعة جنوب الوادى، العدد الثامن عشر، يناير.
- ٢٩- نور الدين فالج مهيد. (١٩٨٣). "اختبار أثر طريقتى التدريس بالاكشاف والتقليدية والمستوى الاقتصادى والاجتماعى فى مهارة التفكير الناقد عند طلاب الصف الأول الإعدادى". رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة اليرموك.
- ٣٠- يعقوب عبد الله أبو حلوة. (١٩٨٠). الدراسات الاجتماعية وعلاقتها بالتربية البيئية. الكويت: جمعية حماية البيئة.
- ٣١- يحيى عطية سليمان خلف. (١٩٩٨). "الصعوبات التى تواجه تدريس التاريخ فى مراحل التعليم العام فى ضوء آراء كل من التلاميذ والمعلمين". دراسات فى المناهج وطرق التدريس. العدد الثالث. يناير، القاهرة: الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس.
- 32- Armstrong, N. A. (1970), "The Effect of Tow Instructional Inquiry Strategies on Critical Thinking and Achievement in Eight Grade Social Studies", Disser. Abst. Enter. A., Vol. 3, No. 4.
- 33- Barell, J. (1983). "Rellection on Thinking in Secondary School", Education Leader Ship, Vol. 40, No. 6, March.
- 34- Beyer, Barry. (1985). "Teaching Ritical Thinking Adirect Approach, Social Education, Vol. 4, No. 3, April.
- 35- ————. (1993). "Critical Thinking" Social Education, Vol. 49, No. 3, April.
- 36- Brown, Fester E. and Cook, Ellen. (1981), Selected Items for the Testing of Study Skilles and Critical Thinking. Fifth ed. Washington, National Council for the Social Studies.
- 37- Dick, Walter. (1981), "Instructional Design Models: Future Trends and Issues", Education Technology, V. XXI.

- 38- Doyle, W. (1983), "Academic Work", Review of Educational Research, Vol. 53, No. 7.
- 39- Dressel, Paul I. and Mayhew, Lewis B., (1954), Critical Evaluation and Teaching, I Owa, William C. Brown Co.
- 40- Etmer, P. A. and Newby, T. J. (1993), "Behaviorism, Cognitivism, Constructivism: Comparing Critical Features from and Instructional Design Perspective", Performance Improvement Quarterly, Vol. 6, No. 4.
- 41- Flouris, Gorge. (1980), "Instructional Design in the Social Studies: the Six, P, S, The Social Studies, Vol. 47, No. 3.
- 42- Fouda, Soheir Z. (1981), "Effectivness of tow Instructional Design Based on Gagne Learning Hierach and Ausubel,s Subsmption Theory and two Models of Prentation in Teaching the Concept of "Mutualism in Noture" to Tenth Grade Girls in the Egyptian High School", Ed.D. Temple University, Disser. Abst. Inter. A., Vol. 41, No, 8.
- 43- Fraser, Dorathy M. and West, Edith. (1985), Social Studies in Secondary School, New York, Reyal Press.
- 44- Heize, Fry. J., Crovello, T. J. and Novak, J.D. (1984), "Intergration of Usubel in Computing", American Biology and Teacher, Vol. 46, No. 3.
- 45- Hennessy, P.A.S. (1975), "Instruction Archology in Education", History Teaching, London, the Historical Association, November.
- 46- Hickey, Marry. (1985), "Textbook Structure and Test Performance in Seventh Grade Science", Ed. D, Boston Univdrstity, Vol. 45, No. 7.
- 47- Hoban, Charles F. (1965), "From Theory to Poliey Decision", Communication Review, Vol. 13, No. 4, Summer.

- 48- Jonnassen E. H. (1991), "Objectivism Versus Constructivism: do we Need a New Philosophical Paroding", Educational Technology Research and Development, Vol. 39, No. 3.
- 49- Kemp J.E., (1986), "The Instructional Disign Proces", Journal of Instructional Development, Vol. 9, No. 1.
- 50- Madden, John Reese. (1971), "The Relation Ship Between the Use of an Inquiry Teaching in Social Studies Classroom and The Attitude of Students Toward Social Studies Course", Disser. Abst. Enter. A., Vol. 31, No. 11, May.
- 51- Mcfarland, Mary A. (1985), "Critical Thinking in Elementary School Social Studies", Social Education, Vol. 49, No. 3, April.
- 52- Mengel, Nancy S. (1986), "The Acceptability and Effectiveness of Textbook Material Revised Using Instructional Design Criteria", Journal of Instructional Development, Vol. 9, No. 2.
- 53- Mergel, Brend, (1998), "Instructional Dexsign and Learning Theory", Available" on Line at: FTP: A:/ Learning Theories of Instructional Design. Htm.
- 54- Munro, Grog. (1985), "The Know How of Teaching Critical Thinking", Social Education, Vol. 49, No. 3, April.
- 55- Novak, J. D. (1981), "Learning Theory Applied to the Biology Classroom", American Biology Teacher, Vol. 42, No. 5.
- 56- O'Reilly, Kevin, (1985), "High School U.S. History", Social Education, Vol. 44, No. 3, April.
- 57- Salisbury, D.F. Richerds, B. and klein, R. (1985), "Designing Practice": A Review of Prescriptions and Recommendation from Instructional Design Theories", Journal of Instructional Development, Vol. 8, No. 4.
- 58- Scarangllo, A.C. (1972), "A Study in Developing Critical Thinking Through Text in Elementary Social Studies", Disser. Abst. Enter. A., Vol. 32, No. 11, May.

- 59- Smith, Bruce D. C. (1984), "Instruction for Critical Thinking Skills",
The Social Studies, Vol. 74, No. 5.
- 60- Tucker, J. L. (1972), "Teacher Educators and The New Social Studies",
Social Education, Vol. 36, No. 7, May.
- 61- Wilen, W. W. and Philips, J. A. (1995), "Critical Thinking:
Ametacognition Approach. J., Social Education, Vol. 5, No. 3
March.
- 62- Young, Sarah V. (1981), "A Comparison Methods of Study College
Textbook Materials: Objectives Alone VS: Objectives
Phrased as Adjunct Questions in a Learning- Coded
Underlining System" PH.D the Florida State University,
Disser. Abst. Enter. A., Vol. 42, No. 6.