

فاعلية برنامج تدريبي مقترح لمعلمات الجغرافيا في المرحلة الثانوية
في تدريس المفاهيم بالطريقتين الاستنتاجية والاستقرائية وتقويم
الطالبات حسب نموذج ويسكنسن " Wisconsin "

إعداد

د. أسماء زين صادق الأهدل

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس المواد الاجتماعية

كلية التربية للبنات - الأقسام الأدبية بمحافظة جدة

١٤٢٥هـ / ٢٠٠٤م

الملاحق

البحث منشور في مجلة : دراسات في المناهج (العدد ١٠٤)، يولية
٢٠٠٥م، ص ص ٨١ - ١٠٩.

المجلة مرفقة بالحقيبة

ملحق (١)

بيان بأسماء المحكمين

الاسم	الوظيفة
أ . د . أحمد إبراهيم شلبي	أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
أ . د . حسن عايل أحمد يحيى	أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
أ . د . خديجة أحمد بخيت	أستاذ المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي
د . جيهان كمال السيد	أستاذ مشارك المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
د . ریحانة عبد السلام محمود شربي	أستاذ مشارك المناهج وطرق تدريس الاقتصاد المنزلي
د . سوسن محمد عز الدين موافي	أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس الرياضيات
د . نجاة عبد الله بوقس	أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس العلوم
د . خيرية عبد الوهاب بنجر	أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس الجغرافيا
أ . حنان محمد مكي	مشرفة تربوية مواد اجتماعية
أ . راوية معلا الأحمدى	مشرفة تربوية مواد اجتماعية
أ . سلوى معلا الحازمي	مشرفة تربوية مواد اجتماعية
أ . فوزية فيصل الحازمي	مشرفة تربوية مواد اجتماعية
أ . نفيسة الشيباني	مشرفة تربوية مواد اجتماعية
أ . نور محمد علي مصطفى	مشرفة تربوية مواد اجتماعية



ملحق (٢)

برنامج تدريبي لتنمية مهارات تدريس المفاهيم الجغرافية
لدى معلمات الجغرافية في المرحلة الثانوية

إعداد

د. أسماء زين صادق الأهدل

أستاذ مساعد المناهج وطرق تدريس المواد الاجتماعية
كلية التربية للبنات - الأقسام الأدبية بمحافظة جدة

١٤٢٥هـ / ٢٠٠٤م

المقدمة :

تؤدي المفاهيم دوراً مهماً في إبراز أهمية المادة الدراسية للمتعلم لما لها من دور في ربط الحقائق المعرفية بروابط قوية من خلال إدراك المتعلم لصفات وخصائص المفهوم ، فهي كما ذكرت جوزفينال، بايبلون (Pabellon, Josefina L., 2004, 2) تبقى في الذهن أكثر لارتباطها بمعناها ، كما تسمح بالتنظيم والربط بين مجموعات الأشياء والأحداث في كليات يسهل فهمها وبفائها أكثر من الجزئيات المنفصلة ، وهذا يساعد في التعرف إلى الأشياء الموجودة بها ، ويقلل من الحاجة إلى إعادة التعلم عند مواجهة مواقف جديدة كما ذكر برونر (Bruner,1977) . ونظراً لتلك الأهمية التي تحققها تدريس المفاهيم ، وانطلاقاً من قوله تعالى : "وهل رب زدني علماً" (طه : ١١٤) ، وإيماناً من الباحثة بدور المعلمة في رفع كفاءة العملية التعليمية وحاجتها المستمرة في تطوير ذاتها وتنمية قدراتها، رأت الباحثة إعداد برنامج تدريبي لتدريس المفاهيم الجغرافية لمعلمات المرحلة الثانوية بحيث يتم التدريب على استراتيجيات تدريس المفاهيم ، فقد لاحظت الباحثة من خلال برنامج التربية العملية لطالبات كليات التربية أن معظم المعلمات يعتمدن أسلوب الإلقاء وتوضيح المعلومات الجغرافية من خلال الخرائط بطريقة تقليدية بعيدة عن توضيح صفات وخصائص المفاهيم الجغرافية وتقديم الأمثلة الموضحة للمفهوم وإدراك العلاقة بين المفاهيم المدرجة في نفس التصنيف .

ويتضمن هذا البرنامج التدريبي عدد من المهام المطلوبة للتدريب على استخدام استراتيجيات تدريس المفهوم وتطبيقها على بعض المفاهيم الجغرافية لمعلمات المرحلة الثانوية ، ويشمل البرنامج على : الإطار النظري ، الأمثلة التوضيحية ، عرض خطط تدريسية ، تدريبات عملية ، ورش عمل تطبيقية .

الهدف العام للبرنامج التدريبي :

تدريب معلمات المرحلة الثانوية على تدريس بعض المفاهيم الجغرافية باستخدام التدريس الاستنتاجي (القياسي) ، والتدريس الاستقرائي (بالاكشاف) .

الأهداف التفصيلية :

يتوقع في نهاية البرنامج أن تكون المعلمة قادرة على أن :

- ١- تذكر المراحل الأساسية لتكوين المفاهيم الجغرافية .
- ٢- توضح استراتيجيات تدريس المفاهيم .
- ٣- تعد درس باستخدام إستراتيجية التدريس الاستنتاجي (القياسي) .

- ٤- تعد درس باستخدام إستراتيجية التدريس الاستقرائي .
- ٥- تطبيق استراتيجيات تدريس المفاهيم على مفاهيم الأقاليم الطبيعية .
- ٦- تعد اختبار في تقويم تعلم المفاهيم حسب النموذج الذي أعده فراير وآخرون
Frayer, etal والمسمى بنموذج ويسكونسن (Wisconsin)
- ٧- تنفيذ درس باستخدام إستراتيجيات تدريس المفهوم (الاستنتاجي ، الاستقرائي)

المحتوى : يتضمن البرنامج ما يلي :

- ١- الإطار النظري ويشمل :
 - تعريف المفهوم ، صفات المفهوم ، تكوين المفهوم ، أنواع المفاهيم ، أهمية تدريس المفاهيم ، استراتيجيات تدريس المفاهيم .
- ٢- أوراق عمل للتدريب تتضمن أسئلة بعد تقديم كل جزء من الإطار النظري .
- ٣- نماذج خطط تدريسية توضح كيفية إعداد خطط لتدريس مفاهيم الجغرافيا .
- ٤- تدريبات على إعداد خطط لتدريس وتقييم مفاهيم الأقاليم الطبيعية .

إستراتيجية التدريس :

- ♦ النماذج التدريسية لتدريس المفاهيم والتي تقع ضمن الطريقتين الاستنتاجية و الاستقرائية لتدريس المفاهيم ، حسب الخطوات التي حددها إمان (Ehman) وميلنجر (Mehlinger) ، والتي ستوضح ضمن البرنامج فيما بعد .
- وإستخدام أنشطة التعليم والتعلم التالية: المحاضرة ، الأسئلة ، ورش عمل ، والتدريبات الجماعية والفردية .

المواد والأدوات التعليمية :

- ١- كتب الجغرافيا للصف الثاني الثانوي الأدبي في المملكة العربية السعودية .
- ٢- جهاز عرض (Data Show) ، لعرض (Power Point)
- ٣- خرائط طبيعية وخرائط صماء .
- ٤- صور للحياة النباتية والحيوانية للأقاليم المختلفة .
- ٥- أوراق عمل للتدريب على مهام تدريس المفاهيم .

أساليب التقويم :

ستستخدم الباحثة عدة أساليب للتقويم :

- ١- تقويم بنائي يمارس أثناء العرض ، ويشمل أسئلة شفوية وتدريبات تطبيقية على كل مهمة من مهام تدريس المفاهيم الجغرافية .
- ٢- تقويم نهائي ، ويشمل اختبار لقياس مدى استيعاب المعلمات لخطوات استراتيجيات تدريس المفاهيم .

المخطط الزمني للبرنامج * :

المواضيع	الزمن
اللقاء الأول : - مقدمة عن البرنامج - تعريف المفهوم . - صفات المفهوم . - تكوين المفاهيم .	ثلاث ساعات
اللقاء الثاني : - أنواع المفاهيم . - أهمية تدريس المفاهيم . - استراتيجيات تدريس المفاهيم وتقويمها .	ثلاث ساعات
اللقاء الثالث : - تدريبات عملية على خطوات تدريس المفاهيم بالتدريس الاستنتاجي والتدريس الاستقرائي في الجغرافية . وتقويم المفاهيم - إعداد خطط تدريسية في مفاهيم جغرافيا الأقاليم الطبيعية ، وتقويمها .	ثلاث ساعات

أولاً - تعريف المفهوم :

مجموعة من الأشياء أو الأشخاص أو الأفكار أو المواقف أو الحوادث أو العمليات أو الرموز التي تجمع معا على أساس صفة أو مجموعة من الصفات (الخصائص) المشتركة العامة والتي يمكن أن يشار إليها باسم أو رمز معين . (جودت سعادة وجمال اليوسف ، ١٩٨٨م ، ٦١) : (فاطمة حميدة ، ١٩٩٦م ، ٢٠٥)

أذكرى بعض المفاهيم جغرافية ؟

بعض المفاهيم الجغرافية :

المفهوم	المفهوم	المفهوم	المفهوم
الحدود	رأس	المفهوم	المفهوم
الموقع الجغرافي	المفهوم	المفهوم	المفهوم
الموقع الفلكي	المفهوم	المفهوم	المفهوم
الحيوان	المفهوم	المفهوم	المفهوم
حيوان بري	المفهوم	المفهوم	المفهوم
حيوان فقاري	المفهوم	المفهوم	المفهوم
حيوان زاحف	المفهوم	المفهوم	المفهوم
طيور	المفهوم	المفهوم	المفهوم
حيوان مائي	المفهوم	المفهوم	المفهوم
أسماك	المفهوم	المفهوم	المفهوم
تؤلول	المفهوم	المفهوم	المفهوم
مرجان	المفهوم	المفهوم	المفهوم
إسفنج	المفهوم	المفهوم	المفهوم
اليابس	المفهوم	المفهوم	المفهوم
انقارة	المفهوم	المفهوم	المفهوم
المرتفعات	المفهوم	المفهوم	المفهوم
جبل	المفهوم	المفهوم	المفهوم
هضبة	المفهوم	المفهوم	المفهوم
تل	المفهوم	المفهوم	المفهوم
شاطيء	المفهوم	المفهوم	المفهوم
جزيرة	المفهوم	المفهوم	المفهوم
أرخبيل	المفهوم	المفهوم	المفهوم
شبة جزيرة	المفهوم	المفهوم	المفهوم

(أحمد لنقاني وآخرون ، ١٩٧٨م ، ١٧٣ - ١٧٤) : (محمد السكران ، ١٩٨٩م ، ٤٧) : (أحمد شليبي ، ١٩٩٧ ، ١٥٧ - ١٥٩)

ويتكون كل مفهوم من جزأين : اسم المفهوم (المصطلح) ، ودلالة المفهوم (معناه) أي الصفات المتضمنة المعنى ، مفهوم جبل ومعنى جبل كتلة من الأرض ترتفع كثيراً عما يجاورها ، ويتميز الجبل بوجود قمة تكون أعلى أجزائه ، كما يتميز بقاعدة مساحتها أكبر من مساحة القمة ، ومثل مفهوم إقليم مناخي : هو منطقة محدودة من الأرض ذات ظروف مناخية وأحوال طقس مشابهة . والاسم الذي يعطى لمفهوم ما لا يعتبر مفهوم ، فكلمة " النيل " لا تعتبر مفهوم لأننا نخص نهر معين نهر النيل ، بل هي مثال لمفهوم نهر الذي يطلق على نهر النيل وعلى جميع الأنهار في العالم .

ثانياً - صفات المفهوم:

إن أهم ما يميز المفهوم صفاته والقواعد التي تنظم صفاته ، ويقصد بصفاته : المظاهر الأساسية أو الخصائص المميزة ذات العلاقة بالمفهوم ، والتي على أساسها يتم تمييز أمثلة المفهوم وتصنيفها . وتختلف المفاهيم من حيث الصفات المميزة التي تشمل عليها ، فقد يشتمل المفهوم على صفة واحدة مثل مفهوم " الدائرة " يتضمن صفة مميزة واحدة هي " الاستدارة " ، أما مساحتها ، ولونها ، المادة المكونة منها فهي صفات غير متغيرة لا صلة لها بالمفهوم ، وقد يشمل المفهوم على أكثر من صفة وهو المفهوم المتحد مثل مفهوم "جزيرة" تتصف بأنها : أرض ، تحيط بها المياه إحاطة تامة ، وهذه خصائص مميزة للجزيرة ، أما الحجم ، وتوع المياه المحيطة (أنهار ، بحار ، ومحيطات) ، نوع الحياة النباتية (فقيرة ، غنية) ، فتعتبر خصائص غير مميزة للجزيرة . وهناك المفهوم المنفصل الذي يعرف بخصائص بديلة أو الذي يتضمن قرارات أما أو فمثلاً مفهوم خندق يطلق على أخدود أو واد طويل ضيق يمتد بين سلسلتين جبليتين ، أو واد على شكل حرف U تطلق على خائق بحري ، أو واد طويل ضيق ذو جوانب شديدة الانحدار تحت سطح الماء . وهناك المفهوم الرابط الذي لا يعرف بخصائص معينة بل بعلاقة بين الخصائص مثل مفهوم " كثافة السكان " الذي يوضح العلاقة بين عدد السكان في الميل المربع أو الكيلومتر المربع . (جودت سعادة وجمال أنيوسف ، ١٩٨٨م ، ٧٧) : (فاطمة حميدة ، ١٩٩٦م ، ٢٣-٢٤ ، ٢٠٧)

عرفي المفاهيم الجغرافية التالية واذكري خصائصها المميزة والخصائص غير المميزة لها ؟

- جبل ، هضبة ، زراعة كثيفة ، زراعة متقلبة .
- خطوط الطول ، دوائر العرض .

ثالثاً - تكوين المفهوم :

تبنى المفاهيم عادة من تصورات تحصل من خلال الحواس الخمس ، ومن نتاج الفكر الخيالي ، والتجربة الشخصية للفرد عن طريق حواسه ، فعادة ما يتم تكوين المفهوم من خلال تعاملهم مع المثيرات التي يواجهونها ، والمواقف والخبرات التي يمرون بها فتكون لديهم صورة ذهنية عنها بناء على إدراكهم للصفة أو مجموعة الصفات المشتركة بينها ، وتتخذ هذه الصورة الذهنية اسماً أو رمزا خاصا تفيد في الدلالة على المفهوم ، وبهذه الطريقة يتم تشكيل العديد من المفاهيم لدى الأطفال في سن الطفولة المبكرة ، وبلوغ الطفل سن المدرسة تصبح لديه ثروة لغوية وكمية من المعارف والخبرات التي تؤهله إلى تشكيل المزيد من المفاهيم وتساعد على تعلمها واكتسابها ، إلا أن تشكيل المفهوم وتعلمه يزداد اتساعاً كلما نما الفرد وازدادت معارفه وخبراته .

أما المراحل الأساسية لتشكيل المفهوم لدى المتعلمين والتي حددها برونر (Bruner) تبعاً لنموهم المعرفي فهي :

المرحلة الأولى - مرحلة العمل الحسي :

وهي المرحلة التي يدرك فيها الطفل المتعلم الأشياء عن طريق العمل والخبرة المباشرة أثناء اللعب ، فيربط المفهوم بالفعل الذي يقوم به مثل أن يربط بين الكرسي واستخدامه في الجلوس ، وبين الغذاء والجوع .

المرحلة الثانية - مرحلة التصور شبه المجرد (المرحلة الايقونية) :

وتسمى أيضاً مرحلة الانبهار حيث يكون الطفل أسير عالمه ومن حوله فينبر من المدركات الحسية حوله ، وتجذب الحركة والحيوية والضجة وتتطور لديه القدرة على التذكر البصري ، وبذلك يتم التعلم في هذه المرحلة عن طريق التصور والتخيل فيكون صور عقلية للأشياء التي خبرها مادياً وفعالياً في المرحلة السابقة فيحولها إلى صور شبه مجردة وغير مرتبطة بوظيفة خاصة كما في المرحلة الأولى .

المرحلة الثالثة - مرحلة التمثيل الرمزي (التجريدية) :

وفي هذه المرحلة يحل الرمز مكان الأفعال الحركية ، كما تدخل اللغة والرياضيات والمنطق في المهمة التعليمية ، وتسمح هذه المرحلة بعملية تركيز الخبرات المكتسبة وتكثيفها في جمل أو عبارات ذات دلالة معنوية أو تكثيفها في معادلات رياضية، وتظل هذه المراحل مع الفرد طوال حياته كما أن هناك تفاعلاً متبادلاً بين الثلاث مراحل بصورة دائمة .

أما أوزيل (Ausubel) فيرى أن مرحلة تشكيل المفهوم : هي عملية الاكتشاف الاستقرائي للخصائص أو الصفات المميزة لمجموعة المثبرات ، وتندمج هذه الصفات المميزة في تشكيل الصورة الذهنية للمفهوم ، وهي صورة ينميها الطفل من خبرته الفعلية بالمثبرات أو الأمثلة الخاصة بحيث يمكنه استدعاء هذه الصورة حتى في غياب أمثلة للمفهوم ، وتعتبر هذه الصورة معنى للمفهوم .

أما تشكيل المفهوم حسب ما يرى كلوزماير (Klausmeier) فإنه يتأثر بأربعة عوامل هي : ١- طبيعة الصفات المكونة للمفهوم من حيث درجة تعقيدها ، ٢- الأساس الذي تم بموجبه الربط بين الصفات المكونة للمفهوم ، ٣- عدد الصفات المكونة للمفهوم ، ٤- الأسلوب الذي أعطيت به الأمثلة على المفهوم (أمثلة إيجابية { مطابقة } أم سالبة { غير مطابقة}، مجردة أم محسوسة ، مدعمة برسوم وأشكال أو غير مدعمة ، خبرات مباشرة أم خبرات غير مباشرة) .

ويمكن الاستدلال على تشكيل المفهوم لدى المتعلمين من قدرتهم على إنجاز واحد أو أكثر من العمليات التالية : تصنيف الأشياء على أساس التمييز بين عناصرها (التمييز بين الأمثلة المطابقة وغير المطابقة)، قدرة المتعلم على التنبؤ ، والتفسير ، حل المشكلات . (جودت سعادة وجمال اليوسف ، ١٩٨٨م ، ٦٢-٦٧) ؛ (محمد السكران ، ١٩٨٩م ، ١٩٥-١٩٨) ؛ (فاطمة حميدة ، ١٩٩٦ ، ٢٠٦) ؛ (فؤاد أبو حطب وآمال صادق ، ١٩٩٢م ، ٤٥٣-٤٥٦)

رابعاً - أنواع المفاهيم :

أختلف المختصون في تقسيم مفاهيم الدراسات الاجتماعية إلى أنواع فمنهم من صنفها إلى : مفاهيم الوقت ، ومفاهيم المكان ، والمفاهيم الجديدة ، وآخرون صنفوها إلى مفاهيم مادية ومفاهيم محدودة (مجردة) ، وفيما يلي توضيح لتلك التقسيمات :

مفاهيم الوقت : وهي مفاهيم معقدة ومجردة ، وتقع ضمن نوعين من المفاهيم : النوع الأول ويُعطي الوقت المحدد لشيء ما ، وتتابع حدث معين ، أو فترة فاصلة من الوقت مرتبطة بنقطة بداية ، ومن أمثلتها : غدا الساعة الواحدة ظهراً ، يوم السبت الموافق ٢٠/٢/١٤٢٥هـ ، شهر إبريل من عام ٢٠٠٤م ، فصل الشتاء ، الأمس ، الشهر القادم .

أما النوع الثاني من مفاهيم الوقت فهو كمي ، وغير محدد في طبيعته ، ويشير إلى الاستغراق في الوقت ، ومن أمثله : ثلاث ساعات ، فترة من الزمن ، النهار بكامله ، من الآن فصاعداً ، منذ زمن بعيد ، عصر من العصور . وتدریس النوع الثاني من مفاهيم الوقت قد يحتاج إلى إيضاح للتلاميذ الصغار فقد يصعب عليهم فهم " منذ فترة طويلة " أو " من الآن فصاعداً " ما لم تتم مساعدة التلميذ على ترجمة المفاهيم غير المحددة بمصطلحات ترتبط بخبراتهم . (جودت سعادة ، ١٩٨٤م ، ٣٢٢-٣٢٦) : (محمد السكران ، ١٩٨٩م ، ٤٤-٤٦)

أذكر مفاهيم الوقت (محددة ، وغير محددة) .

المفاهيم المكانية :

وهي مفاهيم أكثر صعوبة وأكثر تجريداً من مفاهيم الوقت مثال : خط الاستواء ، المنطقة المدارية ، شبه الجزيرة ، الجزيرة ، الهضبة ، البحر الخ . وتعمل الدراسات الاجتماعية في الجغرافيا على ذكر اسم المفهوم مقترن بالمفهوم مثل نهر النيل ، البحر الأحمر ، جبل أحد ، وبعض مفاهيم المكان في الجغرافيا من الممكن أن يتعلمها التلميذ في المرحلة الابتدائية مثل الهضبة ، والجبل ، والبحر ، والجزيرة ، والرأس ، والخليج وغيرها من المفاهيم التي يمكن أن يتعلمها التلميذ عن طريق الملاحظة والخبرة المباشرة وغير المباشرة باستخدام الوسائل التعليمية ، حيث يعرض المعلم صور أو رسومات أو نماذج أو ضرب أمثلة من الواقع ، أو من خلال الرحلات (رحلة إلى شاطئ البحر للتعرف على الساحل) ، بينما هناك مفاهيم قد يصعب تعليمها في المرحلة الابتدائية مثل خطوط العرض ، وخطوط الطول ، حزام القمح ، أوراسيا ، وأفريقيا ، الكواكب ، ولذا يتم تعلمها لاحقاً في المراحل التعليمية الأعلى .

أذكر أمثلة لمفاهيم مكانية ؟

المفاهيم الجديدة :

وهي المفاهيم التي ظهرت نتيجة للتقدم العلمي والتكنولوجي ، ومن أمثلتها ، الطاقة الشمسية ، الدول المتقدمة ، الاستعمار الثقافي ، راند فضاء ، الأقمار الصناعية ، دول عدم الانحياز . . . وغيرها .

أذكر أمثلة لمفاهيم جديدة .

أما التقسيم الآخر للمفاهيم فقد قسم المفاهيم إلى نوعين :

النوع الأول - المفاهيم الواقعية أو المادية المحسوسة مثل : البحيرة ، والجزيرة ، والغابة، والنهر ، ،انسب الطرق لتدريسها الطريقة الاستقرائية التي تبدأ من المثال للقاعدة، ويمكن تمهيتها لدى التلاميذ عن طريق الملاحظة أو الخبرة المباشرة أو استخدام الوسائل التعليمية (خبرة غير مباشرة) .

النوع الثاني - المفاهيم المحددة (المفاهيم المجردة) : وهي أكثر تجريدا وصعوبة من النوع الأول مثل مفهوم الحرية ، والثقة ، والمساواة ، التحيز ، الانتماء .. وغيرها ، ومن أنسب الطرق لتدريس هذه المفاهيم الطريقة الاستنتاجية التي تبدأ من العام للخاص ، من القاعدة للمثال .

أذكر أمثلة لمفاهيم مادية ، ومفاهيم مجردة .

خامسا - أهمية تدريس المفاهيم :

- أهمية تدريس المفاهيم : (جودت سعادة . ١٩٨٤ ، ٣١٤-٣١٦)؛ (جودت سعادة وجمال اليوسف ، ١٩٨٨ ، ٩١-٩٥) ؛ (نجاه بوقس ، ٢٠٠٢ ، ٣٠-٣٥)
- ويمكن إيجاز أهمية المفاهيم فيما يلي :
- ١- تنظيم المحتوى : حيث تشكل المفاهيم إحدى الدعائم التي يُستند عليها عند اختيار محتوى المقررات الدراسية في أي مجال معرفي .
 - ٢- صياغة المحتوى وما يتضمنه من مبادئ وقواعد وقوانين ونظريات .
 - ٣- تقديم وجهة نظر واحدة للحقيقة أو الواقع : حيث يتم تحديد المفهوم بمجموعة من الخصائص أو الصفات التي يتفق عليها الجميع ، وفي غياب ذلك يصعب الاتصال بالآخرين .
 - ٤- تحسين نواتج التعلم : تشكل المفاهيم القاعدة الأساسية للتعلم الأكثر تقدما كتعلم المبادئ وتعلم حل المشكلات واستخدامها في مواقف جديدة .

٥- تنظيم الخبرة العقلية للمتعلم : حيث يكتسب المتعلم المفاهيم من خلال الخبرات المختلفة (مباشرة وغير مباشرة) ، وهذا يتطلب تنظيم تلك الخبرات لتشكيل المفهوم وتعلم مفاهيم جديدة .

٦- تعتبر المفاهيم من الأدوات المهمة في معظم طرق التدريس ، حيث يتم في ضوءها تقديم الأمثلة والتفسير والتحليل والوصول إلى تعميمات مختلفة (مبادئ ، قوانين ، نظريات) ، وطرح الأسئلة ، وتصنيف وتنظيم المعلومات

سادساً - إستراتيجيات تدريس المفاهيم :

(جودت سعادة وجمال اليوسف ، ١٩٨٨م ، ٩٦-٩٩) ؛ (محمد السكران ، ١٩٨٩م ، ١٣٢-١٣٣) ؛ (فاطمة حميدة ، ١٩٩٦م ، ٢٠٩-٢١٢) ؛ (فؤاد أبو زينة ، ٢٠٠١ ، ١٤٧-١٤٨) ؛ (يوسف توني ، ١٩٧٧م)

تختلف الطريقة المناسبة لتدريس المفاهيم باختلاف طبيعة المفهوم ومكوناته الأساسية وهي : اسم المفهوم ، وقواعده ، وصفاته المميزة ، وأمثله ولا أمثله .
وبصفة عامة يمكن تدريس المفاهيم باستخدام التدريس الاستنتاجي (القياسي) أو التدريس الاستقرائي (بالاكشاف) ، فلم يثبت إن إحدى الطرق أفضل من الأخرى ، في حين يرى البعض إن دمج الطريقتين معا في إستراتيجية واحدة يؤدي إلى تعلم أفضل ، ومن أصحاب الطريقة الاستنتاجية نموذج كلوزوماير (Klausmerier) ونموذج ميرل وتيسون (Merril & Tennyson) ، ومن أصحاب الطريقة الاستقرائية نموذج برونر (Bruner) ونموذج هيلدا تابا (Helda Taba) ، ونموذج جانبيه (Gagne) .

أ- إستراتيجية التدريس الاستنتاجي (القياسي) :

وتقوم على دراسة ومناقشة القواعد العامة ثم الانتقال إلى إثبات صحتها من خلال الأمثلة التي تنطبق عليها ، أي أن المعلم يبدأ من الكل إلى الجزء ، ومن العام إلى الخاص ، وقد تأخذ أحد الاستراتيجيات التالية :

♦ إستراتيجية : تعريف (يتضمن ذكر الخصائص المميزة وغير المميزة) ، أمثلة مطابقة ، أمثلة غير مطابقة .

♦ إستراتيجية : تعريف (يتضمن ذكر الخصائص المميزة) ، أمثلة مطابقة .

ويعد التدريس الاستنتاجي وسيلة مباشرة وفعالة في تعلم المفاهيم التي يمكن تحديدها بدقة وترتبط بالخبرة بسهولة ، وفيه يقدم تعريف المفهوم والخصائص المميزة له

أولاً ، تم تعقبه تطبيقات لتصنيف الأمثلة المطابقة والأمثلة غير المطابقة ، ويتم ذلك في ضوء الخطوات التالية :

- ١- تحديد الهدف من الدرس ، وهو تعلم مفهوم معين ، ثم يوضح أهمية تعلمه .
- ٢- يعرض المعلم تعريفاً للمفهوم (يكتبه على السبورة أو يعرضه بأحد أجهزة العرض ، أو يقرأه عليهم ويطلب منهم قراءته من الكتاب) .
- ٣- يعرض المدرس الأمثلة المطابقة للمفهوم التي تعكس خصائصه المميزة ويشير إليها كأمثلة مطابقة للمفهوم ، ثم يعرض الأمثلة غير المطابقة التي تعكس خصائص غير مميزة للمفهوم ويشير إلى أنها أمثلة غير مطابقة للمفهوم .
- ٤- يطلب المعلم من التلاميذ تطبيق المفهوم على أمثلة جديدة لتحديد ما إذا كانوا يستطيعون تمييز الأمثلة المطابقة من الأمثلة غير المطابقة للمفهوم .
- ٥- في جميع الخطوات السابقة لتدريس المفهوم يجب أن يقدم المعلم تغذية راجعة فورية لاستجابات التلاميذ ، حتى يتمكن من تعزيز الإجابات الصحيحة وتصويب الخاطئة .
- ٦- استخدام المفاهيم لتفسير المواقف أو الأحداث المرتبطة به ، حيث يطلب المعلم من تلاميذه ربط المفهوم بمفاهيم أخرى سبق دراستها واستخدام تلك المعرفة في تفسير الموضوع الذي يدرس أو صياغة عبارات تفسيرية .

مثال : للتدريس بالطريقة الاستنتاجية (القياسية) : النبات الصحراوي (محمد السرران ، ١٩٨٩م ، ٢٠٦-٢٠٧)

١. عرض صور خاصة بحياة البدو في الصحراء ، كما يتعرض المعلم لظروف البيئة الصحراوية من حيث المناخ والظروف النباتية السائدة (التهيئة) .
٢. كتابة أو عرض تعريف مفهوم النبات الصحراوي على السبورة كالتالي :
- النبات القصير القامة الذي يعيش في بيئة صحراوية مستحلاً ظروف الجفاف والحرارة العالية من خلال بعض التحورات كالأوراق الأبرية الصغيرة ذات الطبقة الشمعية والجذور الممتدة في مساحات واسعة من الأرض الصحراوية .

٣. عرض مجموعة من أمثلة المطابقة وغير المطابقة لمفهوم النبات الصحراوي على الطلبة للتمييز بينها في ضوء المفهوم (الصبر ، شجرة الليمون ، التين الشوكي ، الزيتون ، الصبار ، القطن ، الشوك ، شجرة التفاح ، الشيخ ، شجرة البرتقال) .

٤. استخلاص مميزات مفهوم النبات الصحراوي من خلال التعريف والأمثلة المطابقة ،
وذلك بمناقشة التلاميذ لكل مثال على حده وتحديد الخصائص الأساسية لمفهوم النبات
الصحراوي كما يلي : بيئة صحراوية ، قصير ، أوراق ابريه ، طبقة شمعية ، جذور
ممتدة لمساحات واسعة .

٥. تصنيف المعلم الأمثلة المعطاة إلى أمثلة مطابقة وغير مطابقة مع ذكر السبب.

-نبات الصبر مثال لوجود الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-شجرة الليمون لا مثال لغياب الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-التين الشوكي مثال لوجود الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-الزيتون لا مثال لغياب الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-الصبار مثال لوجود الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-نبته القطن لا مثال لغياب الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-الشوك مثال لوجود الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-شجرة التفاح لا مثال لغياب الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

-الشيخ مثال لوجود الخصائص الأساسية للنبات الصحراوي .

٥. تقديم تغذية راجعة لاستجابات التلاميذ في كل خطوة من الخطوات السابقة ، لتعزيز
الإجابة الصحيحة وتصحيح الخاطئة .

٦. يقوم المعلم باختبار قدرة التلاميذ على تصنيف أمثلة جديدة إلى فئات منتمية وغير
منتمية لمفهوم النبات الصحراوي .

ب- إستراتيجية التدريس الاستقرائي :

أما إستراتيجية التدريس الاستقرائي فتتقل المتعلم من الجزء إلى الكسل ، أو من
الأفكار الخاصة إلى الأفكار العامة ، ومن الأمثلة إلى القاعدة ، فيستنتج التلميذ الخصائص
المميزة للمفهوم من عدد من الأمثلة المطابقة والأمثلة غير المطابقة ، أما الاستراتيجيات
التي تتبع في التدريس الاستقرائي فهي :

♦ إستراتيجية : أمثلة مطابقة، أمثلة غير مطابقة ، تعريف (يتضمن ذكر

الخصائص المميزة وغير المميزة) .

♦ إستراتيجية : أمثلة مطابقة ، تعريف (يتضمن ذكر الخصائص المميزة) ،

ويتم ذلك في ضوء الخطوات التالية :

١- تحديد الهدف من الدرس ، وهو تعلم مفهوم معين ، ثم يوضح أهمية تعلمه .

- ٢- يعرض المعلم الأمثلة المطابقة للمفهوم ، والأمثلة غير المطابقة للمفهوم بالتناوب ، ويشير إذا كان يندرج تحت المفهوم أو لا يدرج تحته .
- ٣- يوجه المعلم التلاميذ ويساعدهم في تحديد الخصائص المميزة والخصائص غير المميزة للمفهوم من خلال المعلومات المتضمنة الأمثلة المطابقة والأمثلة غير المطابقة.
- ٤- يطلب المعلم من التلاميذ التمييز بين أمثلة مطابقة وأمثلة غير مطابقة جديدة في ضوء الخصائص المميزة للمفهوم والتي سبق لهم تحديدها .
- ٥- تقديم تغذية راجعة فورية في كل خطوة من الخطوات السابقة .
- ٦- استخلاص التلاميذ تعريف المفهوم .
- ٧- يطلب المعلم من التلاميذ ربط المفهوم بمفاهيم أخرى في عبارات وصفية وتفسيرية واستخدامها في تفسير مادة جديدة مرتبطة بالمفهوم .

مثال توضيحي : تدريس مفهوم المواصلات البرية . (محمد أسكران، ١٩٨٩م ، ٢١٩-٢٢١)

١. كتابة اسم المفهوم على السبورة وقراءته .
٢. يعرض المعلم أمثلة موجبة وأمثلة سالبة لمفهوم المواصلات البرية: الحافلات (الأتوبيسات) السيارات ، الدراجات ، القطارات ، البواخر ، الطائرات . ومع عرض كل مثال يشير إذا كان يندرج تحت المفهوم أم لا .
٣. يوجه المعلم التلاميذ إلى الخصائص المميزة لمفهوم المواصلات البرية والخصائص غير المميزة ، وإعطاءهم وقت كافياً للتحديد هذه الخصائص من المعلومات المتضمنة في الأمثلة المطابقة والسالبة ، مع التأكيد على ربط اسم المفهوم بكل خاصية مميزة وبكل مثال موجب يعطى للتلميذ .
٤. يعرض المعلم أمثلة مطابقة وأمثلة غير مطابقة جديدة ، ويطلب من التلاميذ التمييز بينها في ضوء الصفات الرئيسية للمفهوم (بحيث يقوم الطالب بتصنيفها) .
٥. يعطى المعلم تغذية راجعة في كل خطوة من خطوات التدريس السابقة بحيث يعرف كل تلميذ نتيجة استجابته سواء كانت صحيحة أم خاطئة .
٦. يطلب المعلم من الطلبة تعريف مفهوم المواصلات البرية بلغتهم الخاصة .
٧. يطلب المعلم من التلاميذ ربط مفهوم المواصلات البرية بمفاهيم أخرى واستخدامها في تفسير مادة جديدة وصياغة عبارات وصفية وتفسيرية ، أمثلة :
-قلت تكلفة النقل بالقطارات ساعدت في ازدهار التجارة بين الدول المتجاورة .

- رخص تكلفة الانتقال بالحافلات أدى إلى زيادة النشاط السياحي في بعض الدول .

وسواء استخدم المعلم في تدريس المفاهيم إستراتيجية التدريس الاستنتاجي أو الاستقرائي ، فلا بد وأن يأخذ في الاعتبار أمرين مهمين عند الإعداد لتدريس المفهوم هما (فاطمة حميدة ، ١٩٩٦م . ٢١٢) :

أولاً - يبدأ بتحليل المفهوم بحيث تتوفر لديه المعلومات التالية :

تعريف المفهوم ، بخصائصه المميزة له ، والخصائص غير المميزة له ، وأمثلة مطابقة ، وأمثلة غير مطابقة ، والتصنيف الهرمي الذي يوضح علاقة المفهوم بالمفاهيم العليا (التي يندرج تحتها) والمفاهيم الدنيا (التي تندرج تحته) والمبدأ أو المبادئ التي تربط المفهوم بمفهوم آخر أو أكثر ، ونوع المشكلات التي يتطلب حلها استخدام المفهوم أو المبدأ أو كليهما .

ثانياً - أن يعد المدرس مجموعة من الأمثلة المطابقة والأمثلة غير المطابقة ، وتحدد في ضوء الخصائص المميزة والخصائص غير المميزة للمفهوم ، فالأمثلة المطابقة يجب أن يكون عددها مماثلاً لعدد الخصائص المميزة ، أما الأمثلة السالبة فيكون عددها مطابق للخصائص غير المميزة .

مثال : تدريس مفهوم " هضبة " :

- تعريف الهضبة : " أرض عالية مستوية أو شبه مستوية تمتد على مساحة كبيرة "
- الخصائص المميزة تكون : أرض ، مستوية ، أو شبه مستوية ، تمتد على مساحة واسعة ، مرتفعة .
- الخصائص غير المميزة : تتمثل في الارتفاع (عالية كهضبة نجد أو عالية جداً كهضبة التبت) ، نوع التضاريس (قد تنشأ على سطحها سلسلة جبلية كما في هضبة المزيثا الأسبانية ، أو قد يجري على سطحها نهر أو وديان) ، الحياة النباتية (غنية ، فقيرة) .
- الأمثلة الملائمة لتدريس مفهوم هضبة يجب أن تتضمن إحدى عشر مثال مطابق كل منها يظهر خاصية مميزة للمفهوم ، وأمثلة غير مطابقة كل منها يختلف عن المفهوم المطابق في خاصية واحدة مميزة للمفهوم كما في التالي :

أمثلة مطابقة :

١. أرض عالية مستوية تمتد على مساحة كبيرة .

٢. أرض عالية جداً مستوية تمتد على مساحة كبيرة .

٣. أرض عالية شبه مستوية تمتد على مساحة كبيرة.
 ٤. أرض عالية جداً شبه مستوية تمتد على مساحة كبيرة.
 ٥. أرض عالية مستوية تمتد على مساحة كبيرة تجري فيها أنهار أو وديان .
 ٦. أرض عالية جداً مستوية تمتد على مساحة كبيرة تجري فيها أنهار أو وديان .
 ٧. أرض عالية مستوية تمتد على مساحة كبيرة تحيطها الجبال من جميع الجهات .
 ٨. أرض عالية جداً مستوية تمتد على مساحة كبيرة تحيطها الجبال من جميع الجهات كهضبة التبت .
 ٩. أرض عالية مستوية تمتد على مساحة كبيرة تقع بين الجبال والسهول والبحار كهضبة بتاجونيا .
 ١٠. أرض عالية جداً مستوية تمتد على مساحة كبيرة تقع بين الجبال والسهول والبحار .
 ١١. أرض عالية مستوية تمتد على مساحة كبيرة شديدة الانحدار على الأراضي المنخفضة أو على البحر كهضبة جنوب أفريقيا .
- أمثلة غير مطابقة :
١. أرض منخفضة مستوية تمتد على مساحة كبيرة (السهل) .
 ٢. أرض منخفضة غير مستوية تمتد على مساحة كبيرة (السهل) .
 ٣. كتلة من الأرض ترتفع كثيراً عما يجاورها ، ارتفاعها ألف متر وما فوق ، ولها قمة في أعلى جزء فيها وقاعدة في أسفلها (الجبل) .
 ٤. كتلة من الأرض ترتفع عما يجاورها ، يقل ارتفاعها عن ألف متر ، ولها قمة في أعلى جزء فيها وقاعدة في أسفلها (التل) .

تقويم المفاهيم :

هناك نماذج لقياس مدى إتقان الطالب للمفهوم نذكر منها :

النموذج الذي أعده فراير وآخرون Frayer, etal والمسمى بنموذج ويسكونسن (Wisconsin) (فاطمة حميدة ، ١٩٩٦م ، ٢١٣-٢١٤) ويقس تعلم المفهوم من خلال عشر مهام هي :

- ١- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب المثال المطابق للمفهوم .
- ٢- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب المثال غير المطابق للمفهوم .
- ٣- بإعطاء المثال المطابق للمفهوم ، يختار الطالب اسم المفهوم .
- ٤- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب الخاصية المميزة للمفهوم .

- ٥- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب الخاصية غير المميزة للمفهوم .
- ٦- بإعطاء معنى المفهوم ، يختار الطالب اسم المفهوم .
- ٧- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب معنى المفهوم .
- ٨- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب المفهوم الأعلى .
- ٩- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب المفهوم الأدنى .
- ١٠- بإعطاء مفهومين ، يختار الطالب المبدأ الذي يربط بينهما .

وفيما يلي مثال توضيحي لكيفية تقويم " مفهوم بحر " :

- ١- بإعطاء اسم المفهوم يختار الطالب المثال المطابق .
أي الأسهم يشير إلى مفهوم بحر ؟

أ-

ب- *

ج-

د-

- ٢- بإعطاء اسم المفهوم يختار الطالب المثال غير المطابق :

أي السهم التالية لا يشير لمفهوم بحر .

أ- *

ب-

ج-

د-

- ٣- بإعطاء المثال المطابق يختار الطالب اسم المفهوم .

يشير السهم في هذه الخريطة إلى :

أ- محيط .

ب- خليج .

ج- بحر * .

د- مضيق .

٤- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب الخاصية المميزة .

أي مما يلي يعد صحيحًا عن البحار ؟

- أ- مياه جارية وسط اليابسة .
- ب- فجوة في قلب اليابسة ممتلئة بمياه المحيطات *.
- ج- مياه تحيط بها اليابسة من ثلاث جوانب .
- د- مياه عذبة تحيط بها اليابسة من جميع الجوانب .

٥- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب الخاصية غير المميزة.

أي العبارات التالية لا تعد خاصية مميزة في وصف البحر ؟

- أ- متسع عظيم من الماء المالح .
- ب- المسطحات الداخلية الواسعة من الماء المالح .
- ج- المسطح المائي المالح الذي يحيط بالكتل اليابسة *.
- د- جزء من المحيطات داخلة في اليابسة .

٦- بإعطاء معنى المفهوم يعطي الطالب اسم المفهوم :

المسطحات المائية الكبرى من الماء المالح المحاطة باليابسة تسمى :

- أ- محيط .
- ب - خليج .
- ج- بحيرة .
- د - بحر *.

٧- بإعطاء الطالب اسم المفهوم ، يختار معنى المفهوم .

البحر هو :

- أ- ممر مائي ضيق يصل بين مسطحين مائيين كبيرين .
- ب- الجزء من المياه المحاط باليابسة من ثلاث جوانب .
- ج- متسع كبير من المياه المالحة المتوغلّة في اليابسة *.
- د- الجزء من الأرض المحاط بالمياه من جميع الجوانب .

٨- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب المفهوم الأعلى : البحر هو :

- أ- جزء من اليابس المحاط بالمياه من جميع الجهات .
- ب- جزء من المسطحات المائية المالحة الكبرى * .
- ج- ممر مائي ضيق بين مسطحين مائيين .
- د- منبع مائي في وسط اليابسة .

٩- بإعطاء اسم المفهوم ، يختار الطالب المفهوم الأدنى :

يسمى الجزء من مياه البحر المحاط باليابسة جزئياً بـ :

- أ - البحيرة .
- ب - الخليج * .
- ج - الخور .
- د - المضيق .

١٠- بإعطاء مفهومين ، يختار الطالب المبدأ أو التعميم الذي يربط بينهما :

أي المعلومات التالية صحيحة عن البحار والمحيط ؟

- أ- قد يكون البحر جزء من المحيط داخل في اليابسة * .
- ب- يتكون المحيط من عدد من البحار .
- ج- عدد المحيطات أكثر من عدد البحار في الكرة الأرضية .
- د- توفر البحار مصدر غذاء للإنسان أكثر من المحيطات .

اختاري مجموعة المفاهيم الجغرافية من أحد الكتب الجغرافية المقررة على طالبات المرحلة الثانوية، ووضحي خطوات تقييم تلك الخطوات باستخدام النموذج السابق