الفصل العاشر

إستراتجيات هيلدا تابا للتدريس

Hilda Taba Teaching Strategies

إستراتيجيات هيلدا تابا Hilda Taba للتدريس هي طرائق منهجية منظمة يقود فيها المعلم الطلاب عبر مهام ذهنية/ عقلية متتابعة ومتسلسلة بطرح أسئلة مفتوحة النهايات ولكنها مركزة. وهذه الإستراتيجيات أربع هي: (أ) تطوير المفهوم، (ب) تفسير البيانات أو ترجمتها، (ج) تطبيق التعميمات،(د) حل النزاع (وتسمى أيضا تفسير المشاعر والاتجاهات والقيم). وبالرغم من أن هذه الإستراتيجيات قد طورت كأساس للنقاشات، إلا أنها يمكن أن تستخدم لتطوير المنهاج المدرسي، ويمكن أن تستخدم أجزاء منها كأنشطة تعلمية، وكلها، منفردة أو مجتمعة، يمكن أن تستخدم كأساس تبنى عليه الوحدات التعليمية.

ومع أن الإستراتيجيات الأربع لم تصمم في الأساس لتكون هرمية أو تسلسلية، إلا أنها يمكن أن تستخدم تسلسليًا لأن كلاً منها مبني على الآخر، ويكون للأسئلة ضمن كل إستراتيجية تسلسل واضح مع تبرير نظري وعملي لهذا الترتيب. وقد قامت هيلدا تابا، التي زاملت جون ديوي لفترة طويلة، بدمج أفكاره مع دراسات وكتابات جان بياجيه، وجيروم برونر، وليف فايجوتسكي، لوضع المنهجيات الخاصة بها لتطوير التعليم والمنهاج الدراسي. ومع أن إستراتيجياتها ذات طبيعة عامة وهي للاستخدام في أي مجال من مجالات المحتوى، إلا أن بعض الباحثين ينظرون إليها كأساليب دراسات اجتماعية Ellis & Durkin (1972). وإذا ما نظرنا إليها من منظور دراسة الأسس النظرية والتجريبية للاستراتيجيات، فيمكن أن تعدُ أساليب لتطوير مهارات التفكير، أو– حسب تعبير بياجيه – وسائل لترتيب البيئة لضمان حدوث أقصى نمو معرفي.

وقد كانت مشاركة ميكر في إستراتيجيات هيلدا تابا ممتعة ومفيدة، فبعد أول سلسلة تدريبات في استخدام هذه الإستراتيجيات، كان رد فعل ميكر يشبه خبرة: " آ ... ها!".

وهناك رد فعل فوري آخر وهو أن هذه الإستراتيجيات، وبخاصة الثانية منها – تفسير أو ترجمة البيانات – كانت قريبة لما حاولت ميكر فعله دائمًا في تدريسها، برغم أن أساليبها كانت دائمًا

ناقصة بشكل أو بآخر. وقد هذبت تابا هذه الأساليب واستكملتها وأوردت بيانات لتثبت أنها فعّالة. يضاف إلى ذلك أن الأساليب التي وضعتها تابا لتدريب المعلمين كانت أفضل ما عرفته ميكر: العروض والنمذجة، وتحليل العروض، ومراحل التخطيط التدريجي، وبناء الفريق وتجربته، وتجربة غرفة الصف، والتسجيل والتحليل الذاتي. وقد كان لكل من استراتيجيات التدريس وعملية تدريب المعلمين أثر ايجابي عميق على تدريس ميكر وكتاباتها.

الافتراضات الأساسية لنموذج هيلدا تابا

في تطويرها لاستراتيجيات التدريس، رفضت هيلدا تابا الافتراضات التالية التي ظلت سائدة بخصوص تفكير الأطفال لأنها تنحو إلى عرقلة التقدم في تطوير مهارات التفكير:

- يجب على الفرد أن يجمع كمية كبيرة من المعرفة الحقيقية قبل التفكير في قاعدة هذه المعرفة.
- يتم تطوير مهارات التفكير من خلال الموضوعات ذات المتطلبات الفكرية العالية (مثل، العلوم الفيزيائية، والرياضيات واللغات الأجنبية).
- التفكير التجريدي قدرة لا يمكن تطويرها إلا في الأطفال الأذكياء أو الموهوبين.
- استغلال البيئة لن يؤدي إلى تحسين مهارات التفكير أو نموها لأن النمو المعرفي محصور في تسلسل نمو زمني مقرر مسبقًا.

افتراضات نموذج هيلدا تابا حول التعلم

ربما تكون أهم فكرة بنيت عليها إستراتيجيات تابا هي الإقرار بأفكار بياجيه (1963) حول النمو المعرفي. ويرى بياجيه أن المعرفة تحدث ضمن تسلسل ثابت في مراحل عمرية محددة، وأن أنواعًا خاصة من التفكير تبرز في كل مرحلة نمو. وبالرغم من أن من المستحيل بحث كل أفكار بياجيه في هذا الفصل، إلا أننا سوف نعرض باختصار عددًا قليلاً من المبادئ العامة الضرورية لفهم استراتيجيات التدريس.

التسلسل

يُعدُّ النمو المعرفي تسلسليًا، فالأطفال يبدأون من المرحلة الحسحركية ويتقدمون بشكل متسلسل، دون تخطي أي مرحلة، مرورًا بمرحلة ما قبل العمليات وصولاً إلى مرحلة العمليات العيانية (مرحلة المفاهيم). وأخيرًا، فإنهم يصلون إلى العمليات الشكلية المجردة في عمر 11 سنة تقريبًا. أما التغيير أو النمو المعرفي فيحدث من خلال تفاعل الأطفال مع البيئة ومحاولاتهم بناء وجودهم الخاص أو تنظيم عالمهم. وعندما يبدأ الأطفال بالتفاعل مع البيئة ويحاولون تفسيرها مستخدمين طرق

تفكير معقدة، تحدث ظاهرة عدم التوازن ويشعرون بالقلق لأنهم يبدأون في التعرف على التناقضات التي لم يلحظوها من قبل. وعندما يحدث ذلك، فإنهم يحاولون تعزيز ودمج مجموعاتهم المعرفية المختلفة لتفسير ما شاهدوه لتحقيق التوازن (ليشعروا بالراحة) مرة أخرى.

التمثل والمواءمة

يرتبط مفهوما التمثل Assimilation والمواءمة Accommodation إلى حد كبير بالتوازن وعدم التوازن، وهما ضروريان لفهم الخطوات المقترحة في نموذج تابا. وهناك طريقة مبسطة، ولكنها فعالة لتوضيح الفكرتين وتبدأ بتصور عقل الإنسان كنظام حفظ الملفات حيث تمثل مجلّدات الملف الفئات (مثل الكلاب، الأثاث، الكتب). وعندما تأتي معلومة جديدة فإنها تحتاج إلى وضعها في ملف ما داخل النظام. وتكون أمام الشخص الذي يتولى حفظ الملفات ثلاثة خيارات: (أ) وضع المعلومة كما هي في إحدى الفئات الموجودة، (ب) تغيير المعلومة بطريقة ما لتتطابق مع النظام الموجود، (ج) تغيير النظام بطريقة ما ليستطيع تلقي المعلومة الجديدة. ويمكن أن يكون هذا التغيير صغيرًا، مثل إضافة فئة جديدة، أو قد يكون شاملاً من خلال إعادة تعريف سلسلة كاملة من الفئات، أو حتى إعادة تنظيم النظام بكامله.

وفي هذا المثال، يمثل وضع المعلومة في الملف كما هي شكلاً من أشكال الاستيعاب، كما أن تغيير المعلومة شكل آخر يحدث عندما لا يتناسب الموضوع ولكن لا توجد هناك رغبة في تغيير النظام. وتتمثل المواءمة في إحداث بعض التغيير في النظام، من تغيير محدود (استحداث فئة أو صنف جديد) إلى تغيير شامل (تعديل البنية بكاملها). ويكون النظام الذي تغير نتيجة التعديل الكبير أكثر تعقيدًا. وهكذا هو الحال مع النمو المعرفي، حيث يمر الناس بعدم توازن عندما يكتشفون القصور في تنظيمهم الحالي للواقع، ولهذا فإنهم يقومون بإحداث تغييرات لتحسين ذلك التنظيم، فيستعيدون توازنهم مرة أخرى. وعليه، يمكن أن ينظر إلى النمو العقلي كتدرج للاستيعاب، ومحاولة استيعاب فاشلة، ومواءمة ضرورية، ثم بعد ذلك استيعاب بدرجة عالية.

الاتجاهات النمائية

مع تدرج الأطفال في مراحل النمو المعرفي، يصبحون قادرين أكثر على استخدام مزيد من الأنظمة الشكلية للمنطق والاعتماد على رمزية المعنى. وهناك اتجاه ثان وهو الابتعاد عن التمركز حول الذات أو النظرة الأنانية إلى العالم وصولاً إلى القدرة على تمييز الذات عن بقية العالم. أما الاتجاه الثالث في النمو فهو الاستدخال أو التذويت. وفي هذا الاتجاه تصبح الأفعال ظاهرية بشكل أقل وداخلية بشكل أكبر. ويمر الأفراد في هذه الحركة بمراحل محددة حيث تدمج عمليات المراحل السابقة في مستويات التفكير العليا، ولكن العمليات تكون في كل واحد من المستويات العليا مختلفة نوعيًا عن العمليات في المستويات الدنيا. وعندما ينضج الأطفال، فإنهم ينمون معرفيًا حسب السرعة المناسبة لهم، حيث تتحدد الحركة ضمن المراحل بتفاعل كل من العوامل الداخلية والخارجية.

تسهيل النمو المعرفي

إن أحد جوانب نظرية بياجيه التي لم تقبلها هيلدا تابا هي المؤثرات البيئية على النمو المعرفي. فبالرغم من أن بياجيه أكد على أهمية تفاعل الطفل مع البيئة في حدوث عمليات النمو، إلا أنه رأى أن الاستغلال المقصود للبيئة لزيادة النمو أو لإضعاف وتيرته هو ممارسة عبثية. وبعبارة أخرى، ليس باستطاعة المربين أن يفعلوا أي شيء لتسريع أو تحسين نوعية النمو المعرفي للطفل، وعليهم أن ينتظروا حدوث هذه التغييرات الطبيعية وحدها. وفي رأي بياجيه، فإن الخبرات التي توفر النمو الأفقي (مثل الإثراء ضمن المراحل) يمكن أن تكون مفيدة، لكن النمو العمودي (مثل الإثراء في المستويات المختلفة) ليس مفيدًا ولا مرغوبًا.

وعلى النقيض من ذلك، تقول فرضية تابا الأساسية أن البيئة مهمة للغاية، ويمكن، بل يجب، استثمارها لضمان حدوث نمو أفقي وعمودي. وبعبارة أخرى، فهي تعترف بالتسلسل الذي حدده بياجيه، لكنها تختلف مع افترضاته الحاسمة بخصوص كيفية حدوث النمو.

وتقول إحدى الأفكار المهمة التي بنيت عليها استراتجيات تابا أن التفكير يشمل التفاعل النشط بين الفرد والمعلومة التي يعمل بها. ولهذه الفكرة انعكاسات عديدة على عملية التعلم، حيث أنها تعني أن الأطفال لا ينمّون مهارات التفكير لديهم من خلال حفظ نتاجات تفكير البالغين. ويطور الأطفال هذه المهارات من خلال توظيف الأفكار وتدقيقها ومحاولة تجميعها في أساليب جديدة. ولا تصبح البيانات ذات معنى إلا إذا أدى الأفراد عمليات عقلية معينة على هذه البيانات، وحتى لو أن الأطفال توصلوا إلى الاستنتاجات نفسها تمامًا مثل الكبار بعد مراجعة مواد معينة، فإن عملية تحوير المعلومات ضرورية وقيمة. ولا يعني ذلك القول أن على الأطفال أن لا يقرأوا استنتاجات الآخرين، بل عليهم أن يفعلوا ذلك، ولكن يجب أيضًا تشجيعهم على التوصل إلى استنتاجاتهم الخاصة، والتحقق من بيانات الآخرين لمعرفة إن كانوا سوف يتوصلون إلى الاستنتاجات نفسها.

ويربط افتراض آخر بين المحتوى والعملية. فمع أن تابا تعتقد بأن مهارات التفكير يمكن تنميتها من خلال أي موضوع دراسي (أي ليس فقط من خلال ما يسمى بالموضوعات التي تتطلب قدرات عقلية عليا) إلا أنه لا يمكن فصل العملية عن المحتوى. وبذلك فإن ثراء و أهمية المحتوى الذي يعمل الأطفال من خلاله سوف تؤثر في نوعية تفكيرهم، مثلما ستؤثر أيضًا العمليات المستخدمة، والمساعدة الأولية المقدمة في تطوير هذه العمليات. وبناء على هذا المعتقد، فإن كل درس يتضمن محتوى وعملية متداخلين ويمكن انجازهما عبر الإستراتيجية المحددة. ولهذا، فان اختيار محتوى غني ومهم بما يكفي ليكون مناسبًا لتطوير مهارات التفكير يصبح جانبًا مهمًا من استراتيجيات التعليم والتعلم، مثلما هو الحال مع تنظيم ذلك المحتوى.

وهناك علاقة أخرى بين المحتوى والعملية وتتركز على أفكار تابا بخصوص "أنظمة الفكر" Thought Systems في كل مجال من مجالات المحتوى. وبالرغم من أن الطبيعة الدقيقة للعلاقة بين مجالات المحتوى والعمليات المستخدمة من العلماء والباحثين في هذه المجالات غير واضحة، إلا أن تابا تفترض وجود كل من عمليات الاستقصاء العامة التي تتقاطع في جميع أنواع المحتوى، والعمليات المفاهيمية في كل مجال. فمثلاً، تتعامل جميع المجالات مع مثل هذه

العمليات للاستدلال على علاقات السبب والنتيجة التي تعتبر مهمة في العلوم الاجتماعية أكثر مما هي عليه في العلوم الفيزيائية التي يمكن فيها التنبؤ بالظاهرة بسهولة أكبر. وباختصار، فإن طبيعة المحتوى وطبيعة أنظمة الفكر في كل محتوى لمجال معين هي التي تقرر جزئيًا أهم مهارات التفكير التي سيمارسها الطلاب.

افتراضات نموذج تابا حول التعليم

لسوء الحظ لا يؤدي التعليم دائمًا إلى التعلم. وحيث أن التعليم عملية معقدة تتطلب عددًا غير محدود من القرارات التي يجب أن تتفق مع كثير من المعايير، فقد يتطلب ذلك تحليلات مختلفة واستراتيجيات تعليم لتحقيق الأهداف المتنوعة. ومع ذلك، يمكن تطبيق استراتيجيات عامة في عموم حقول المعرفة لتحقيق أهداف التعلم المتعددة.

أهمية الاستراتيجيات المحددة

يشتمل التعليم الذي يتصف بالإنتاجية على "تطوير استراتيجيات تتمركز بشدة على هدف معين بينما يقوم في الوقت ذاته بدمج هذه الاستراتيجيات المحددة في إستراتيجية شاملة تستوعب الاشتراطات العامة للأهداف المتعددة" Taba (1966, p. 42) وبعبارة أخرى، يمكن تعليم كثير من مهارات التفكير، ويمكن استخدام أساليب خاصة لتطوير مهارات تفكير مختلفة. وحتى ينجح المعلمون في تطوير مهارات التفكير، يجب أن تكون لديهم فكرة واضحة عن كيفية ظهور مهارات التفكير، وماهية الأساليب المستخدمة في تطويرها. وأحد التأثيرات المحددة لهذه الفكرة على أساليب تابا هي أن لكل إستراتيجية تعليمًا ولكل خطوة في كل إستراتيجية أهدافًا "معلنة" وأهدافًا "خفية". أي أنها بعبارة أخرى تحدد المظاهر السلوكية (العلنية) لعمليات التفكير (الخفية) الأساسية.

وهناك أيضًا فرضيتها حول تسلسل الخبرات التعلمية المرتبطة بتطوير مهارات التفكير والمبنية على فرضية بياجيه بخصوص تسلسل النمو المعرفي. وتقول الفرضية أنه إذا ما اتبع المعلمون ترتيبًا متسلسلاً في تنمية عمليات التفكير، فيجب أيضًا أن تتسلسل خبرات التعلم ليمكن في كل خطوة تنمية المهارات التي تُعدّ شرطًا مسبقًا للخطوة التالية. وهذا التسلسل ينطبق على الخبرات التعلمية اليومية للأطفال، وكذلك على الخبرات التي تمتد من سنة دراسية واحدة إلى عدد من السنوات.

أسئلة المعلم

تُعدّ الأسئلة الصحيحة التي يطرحها المعلم عاملاً هامًا في تنمية مهارات التفكير وتسلسل الخبرات التعلمية. وتتضمن أهم أوجه أسئلة المعلم: النهايات المفتوحة، وسرعة الخطوات، والتسلسل، والنمذجة. وتشجع الأسئلة ذات النهايات المفتوحة على الإجابة في مستويات مختلفة من التجريد، والتعقيد، والعمق، ومن منظورات مختلفة. أما سرعة الخطوات فتشير إلى المطابقة بين قدرة الطلاب على إتقان المهارات في كل خطوة والوقت المسموح لهم للقيام بذلك. أما التسلسل والنمذجة فيحدثان من خلال استخدام الاستراتيجيات، ويكتسبان أهمية خاصة من حيث أن "أثر

التعليم لا يكمن فقط في تكرار أعمال منفردة" Taba (1966, p. 43)، وإنما أيضًا في الأساليب التي تُدمج من خلالها هذه الأعمال المنفردة (الأسئلة) في تسلسلات وأنماط.

وقد اعتمدت شيفر Schiever (1991) على أعمال تابا وكتاباتها وبحوثها وخبرتها الشخصية والنقاشات الصفية المسجلة، في تطوير عشرة مبادئ لطرح الأسئلة بفعالية يمكن تطبيقها على جميع مجالات المحتوى، وغرفة الصف ومشكلات اللعب والمواقف المشكلة، والتفاعل غير الرسمي بين المعلمين والطلاب. وهذه الأسس هي:

١. يجب أن تكون الأسئلة مركزة.

٢. يجب أن تكون الأسئلة ذات نهايات مفتوحة.

٣. تتطلب الأسئلة استخدام المعلومات.

٤. طرح أسئلة تتطلب دليل استدلال.

٥. تسمح بالوقت المستقطع.

٦. وتيرة النقاشات منظمة.

٧. تقبل إجابات الطالب بدون تعليق من المعلم.

٨. إجابات الطالب لا يعيدها المعلم.

٩. تهدف الأسئلة إلى تنوع الأفكار والتفاعل بين الطلاب.

١٠. تُطلب أسئلة للاستفسار والتوسع عند الحاجة.

وتطبق المبادئ الأربعة الأولى على الاختبارات الكتابية والشفوية، بينما تطبق الستة الأخرى على الاختبارات الشفوية، وبخاصة في سياق النقاش الموجه.

خبرات التعلم الدوارة

كما بنت هيلدا تابا أيضًا اعتقادها في قيمة "تدوير" خبرات التعلم التي تتطلب التمثل والمواءمة على افتراض يتعلق بكيفية حدوث التطور Taba (1966). ويتطلب تطبيق هذه الفكرة عمليًا تناوب الخبرات التي يستوعب فيها الطلاب المعلومات مع الخبرات التي تتحدى مخططاتهم العقلية الحالية لتنظيم المعلومات. ويمكن اختبار المخططات البدائية وغير الكافية بجعل الطلاب "يناقشون المعلومات التي لا تتوافق مع مخططاتهم المعرفية الحالية" (ص23)، ولهذا فهم مطالبون بمراجعة مفاهيمهم. وليس من مهمة المعلم تصحيح الطلاب أو توضيح هذه الإختلالات، وإنما عرض الحالة أو إعادة ترتيبها ليتسنى للطلاب معالجة المعلومات المتنافرة في أنشطة تحمل إمكانية إحداث تغيير، ويجب أن يعالج الطلاب البيانات بأنفسهم. ومن أجل ضمان النجاح، يجب أن

تمثل عملية الخبرات الدوارة "تحديًا يكون أكبر من قدرة المخططات المعرفية الحالية للطالب على إحداث المواءمة، دون أن يكون مستوى هذا التحدي محبطًا يحول بين الطالب وبين إتمام القفزة" (ص23). وترتبط فكرة التدوير والتحدي هذه بشكل وثيق مع مفهوم تابا لتنظيم وتيرة الخطوات الذي سيبحث لاحقًا.

تنظيم المحتوى

نظرًا لأن المحتوى هو أحد الجوانب المهمة لعملية التعلم ويضع قيودًا على نوع التعلم واستراتيجيات التعليم التي يمكن استخدامها، لذلك يجب تنظيمه لتنمية مهارات التفكير. ومن أبرز مخططات التنظيم هي التي اقترحها جيروم برونر J. Bruner (1960) (أنظر أيضًا الفصل الرابع، وارد، ward, 1961 وتابا Taba (1962). وتوفر المفاهيم والأفكار الأساسية نظامًا لتنظيم المعلومات وليس نوع المعلومة أو ترتيبها الزمني.

افتراضات حول خصائص الطلاب الموهوبين وتعليمهم

من خلال البحوث التي قامت بها هيلدا تابا، انبثق افتراضها الذي يرى أن كل أطفال المدرسة قادرون على التفكير في المستويات المجردة، بالرغم من أن نوعية هذا التفكير تختلف إلى حد كبير من فرد إلى آخر (1971 أ، ص 148)، Institute for Staff Development (1971a, p.148). وعندما جرى قياس النمو، أظهرت النتائج أن الطلاب الذين حققوا علامات متدنية في اختبار الذكاء قد استفادوا من استراتيجيات التعلم بالقدر نفسه الذي استفاده الطلاب الذين حققوا علامات عالية في الاختبار. ويُعدّ تحديد سرعة الخطوات أمرًا مهمًا، حيث لا تقدم المادة الجديدة إلى الطلاب الضعفاء بسرعة وتعرض أنشطة عملية ملموسة قبل الانتقال إلى العمليات المجردة ذات المحتوى الرمزي. ويختلف الأمر في وتيرة سرعة الخطوات مع الطلاب سريعي التعلم. وباختصار، يمكن استخدام المهمات الذهنية الأساسية نفسها مع الطلاب الموهوبين وغير الموهوبين، ويمكن أن تكون فعالة في تنمية قدراتهم في مجال التفكير المجرد، إلا أن سرعة أنشطة الاستيعاب والمواءمة ومدة التدوير بينهما يجب أن تكون مختلفة.

ولم تتطرق هيلدا تابا إلى الطريقة الأكثر فاعلية في تجميع الطلاب من أجل تحقيق السرعة المثلى لجميع الطلاب، وهي تفترض وضع الطلاب، على الأقل لبعض الوقت، في مجموعات بناء على سرعة التعلم. وقد شملت نقاشات صفية كثيرة، في الفصول التي اختبرت فيها استراتيجيات التعلم، الصف بكامله وليس مجموعات صغيرة فيه. وربما يعود السبب في الفروق القليلة في دراسة تابا بين الطلاب الموهوبين والمتعلمين الآخرين إلى أن الأطفال الموهوبين كانوا دائمًا في مجموعات من جميع مستويات القدرات، ولذلك ربما لم تكن سرعة الخطوات مناسبة لاحتياجاتهم التعلمية.

ويؤكد الذين يستخدمون استراتيجيات تابا في برامج الموهوبين أنه بالرغم من أن الاستراتيجيات يمكن أن تستخدم مع جميع الأطفال (ويجب أن تستخدم لبعض الوقت مع مجموعات تتألف من مستويات قدرات متباينة)، إلا أن تجميع الأطفال الموهوبين مع الأطفال الموهوبين

الآخرين في بعض الأوقات يُعدّ أمرًا مهما لإحداث الحد الأقصى من النمو المعرفي. وقد جاء التبرير النظري لهذه الفكرة مما ذكره بياجيه Piaget & Inhelder (1969) حول أهمية تفاعل الأقران في تعزيز النمو المعرفي. ونظرًا لأن تابا تعترف بافتراضات بياجيه حول كيفية حدوث النمو المعرفي، ولأن استراتيجيات التعلم قد جرى تصميمها لتعزيز هذا النمو بناء على الخطوط التي اقترحها بياجيه، فإن أفكاره تشكل افتراضًا ضمنيًا على الرغم من أن تابا لا تعبر عن تلك الحقيقة بشكل واضح.

وقد أكد بياجيه في بحثه عن أهمية تفاعل الأقران أن الأطفال يتعلمون من بعضهم البعض. حيث أنهم يتعلمون المحتوى (حقائق معينة أو أجزاء من المعلومات) وعمليات الاستدلال (المنطق أو أساليب معالجة المعلومات). ويُعَدّ التعرض إلى مستويات الاستدلال العليا من الطرق المهمة التي يحدث فيها النمو المعرفي، ولكن يجب أن تكون هذه المستويات العليا أعلى بقليل فقط من المستوى الاستدلالي الحالي للطفل لتمكينه من دمج هذا الاستدلال في الأشياء التي يريد القيام بها. يضاف إلى ذلك أن هذا التعلم من الآخرين يكون مفيدًا فقط عندما يكون الطفل جاهزًا، وهذا يعني دائمًا أن يكون الطفل في بعض مراحل النمو الانتقالية. وإذا ما طبقنا هذه الفكرة على استراتيجيات تابا مع الأطفال الموهوبين، فإن ذلك يستلزم وضعهم مع الأقران الموهوبين لبعض الوقت على الأقل. ولن يستطيع طفل موهوب أو أكثر في غرفة صف رابع غير متجانس أن يتعلموا من بعضهم البعض مثلما يتعلم تسعة أو عشرة أطفال موهوبين اختيروا من جميع غرف الصف الرابع من إحدى المدارس.

ولأن نظرة بياجيه للنمو المعرفي تشكل الأساس النظري لاستراتيجيات هيلدا تابا، فإن تصوره للموهبة بحاجة إلى بحث. ورغم أن بياجيه لا يشير مباشرة إلى الموهبة، فقد فسر المربون وخبراء علم النفس أفكاره بدون فهمها بشكل كامل. وتؤكد معظم المقاييس السيكومترية للموهبة على أهمية نسبة النمو، فالطفل الذي يتكلم مبكرًا ويقرأ مبكرًا ويفكر بشكل مجرد في عمر مبكر، ويقوم بمهمات عادة ما يؤديها الأقران الأكبر سنًا، يعتبر طفلاً ذكيًا. وغالبًا ما تنتقل هذه الفكرة إلى تفسير الموهبة في مخطط بياجيه للنمو: الذين يتقدمون في المراحل أسرع من غيرهم سوف يكونون أكثر ذكاء.

لكن هذا الفهم للنمو العقلي يتجاهل مفهومًا مهمًا في نظرية بياجيه وهو النمو الأفقي أو الطولي. وبناء على هذه الفكرة، فإن الشخص الذي يمر في جميع فترات النمو بشكل سريع ربما لا يكون قادرًا ذهنيًا مثل الشخص الذي مر بهذه المراحل بشكل بطيء. إن الشخص الذي مر بهذه المراحل ببطء أكثر وتفاعل مع مصادر متنوعة سوف يكون لديه وقت أطول لتنمية البنى المعرفية في كل مرحلة، وعليه ستكون لديه قاعدة أفضل للمرحلة الأعلى التالية بسبب التفاعل مع كثير من المحتويات المتنوعة. ومع أن تابا لا تعالج مفهوم بياجيه هذا بشكل مباشر، إلا أنه يبدو أن هذا المفهوم شكل الفكرة الأساسية التي أثرت في تصورها للمعرفة.

ملخص الإفتراضات

يمكن تلخيص الأفكار الرئيسة التي بنيت عليها استراتيجيات تابا بأنها مستمدة بشكل كبير من نظرية بياجيه للنمو، بما في ذلك تسلسل النمو، والمراحل الأساسية، وأهمية التفاعل مع البيئة. إلا أن اختلافات هيلدا تابا الكبيرة مع نظرية بياجيه، هي التي تشكل المسوغ الأساسي لبرامج استراتيجيات التعليم، وهو: يمكن تعليم مهارات التفكير. وإذا ما كان المعلمون يعرفون مهارات التفكير المختلفة ومظاهرها السلوكية، وإذا ما استخدموا استراتيجيات تعلم محددة ومصممة لتعزيز هذه المهارات لدى الطلاب، فبإمكانهم أن يعدوا البيئة المناسبة لحدوث النمو المعرفي إلى أبعد مدى.

العناصر / الأجزاء

تتكون استراتيجيات هيلدا تابا للتعلم من أربع استراتيجيات منفصلة ولكنها مترابطة هي: تطوير المفهوم، وتفسير البيانات، وتطبيق العموميات، وحل النزاع. ولكل واحدة منها مهمات معرفية، ومسوغ لاستخدام الإستراتيجية، ومسوغ للخطوات في الإستراتيجية. ومن الفوائد العرضية للنقاشات التي تستخدم استراتيجيات تابا أن الطلاب يصبحون مستمعين جيدين. وقد يكتشفون زملاء صف لديهم مساهمات ممتعة، وقد يجدون أن العمل مع مثل هؤلاء الطلاب مثير ذهنيًا ويجعل التعلم أكثر إثارة.

تطوير المفهوم

تتناول إستراتيجية تطوير المفهوم تنظيم المعلومات وإعادة تنظيمها، وتصنيف الفئات Institute for Staff Development (1971a). ويشير اسم "تطوير المفهوم" إلى النتيجة النهائية المقررة؛ أي استمداد الأفكار الأولية أو المفاهيم الرئيسية من فئات البيانات الواسعة المترابطة بطريقة ما. ويقوم الطلاب بتصنيف بياناتهم ويعززون تصنيفاتهم، حيث يتم تشكيل المفاهيم وتوضيحها وتوسيعها في أثناء إجابة الطلاب عن الأسئلة التي تتطلب منهم سرد المفردات وإظهار التشابهات والفروق، التي تمثل الأسس لتجميع المفردات وتصنيف المجموعات بأساليب مختلفة، وإعادة وضع المفردات في مجموعات بأساليب مختلفة وإعطاء الأسباب لجميع المجموعات. ويجب على الأطفال أن يؤدوا هذه العمليات بأنفسهم في جميع الحالات، وعلى المعلمين أن يطرحوا أسئلة مركزة في الوقت المناسب وأن يعرفوا متى يستخدمون التكتيكات الأخرى للتوسع والتوضيح وإعادة التركيز أو تعزيز نقاش ما من شأنه تدعيم النمو المفاهيمي للطلاب.

مسوّغات مهمة تطوير المفهوم

يُعدّ تطوير المفهوم الشكل المعرفي الأساس الذي تبنى عليه جميع العمليات الأخرى. ونظرًا لارتباطه الوثيق بالتمثل والمواءمة، فإن العملية تسمح لكل طالب بتوضيح الأفكار (من خلال التعبير عن الأفكار الشخصية)، وتوسيع المفاهيم (من خلال البناء على الأفكار التي عبر عنها الآخرون). ويمكّن تطوير المفهوم الطلاب من المشاركة بحسب مستوياتهم المختلفة، ولكنه يقدم أيضًا النموذج الذي يمكن أن يطمحوا إليه. فمثلاً، قد يقوم أحد الطلاب بتجميع المفردات أو الأشياء على أساس ميزاتها الوصفية (اللون، الشكل)، بينما قد يلجأ آخر إلى التصنيفات التجريدية (مثل، فاكهة، حيوانات).

ومع ذلك، قد يلجأ طالب آخر من مستوى أعلى إلى إضافة أصناف أو مضاعفتها (مثل وضع أشياء معًا قد تكون إما خشبًا أو زرقاء، أو وضع أشياء معًا تكون من الخشب وزرقاء اللون).

ومن منظور المحتوى، تساعد الإستراتيجية الطلاب والمعلمين في تنظيم البيانات أو المعلومات التي ستتم دراستها في وحدات مفيدة للطلاب، ويمكن أن تسهل مزيدًا من البحث. وعند استخدامها

بهذه الطريقة فإن المهمة تساعد المعلمين أيضًا في تقويم مدى اتساع وعمق مفاهيم الطلاب، ليتمكنوا من وضع خبرات فردية وجماعية سوف تؤدي إلى توسيع مفاهيم الطلاب. وتساعد الإستراتيجية الطلاب، بشكل عام، في تطوير: (أ) انفتاح ومرونة أكبر في التفكير، (ب) عمليات أفضل لتطوير البيانات وتنظيمها.

مسوغات الخطوات

يوجد لكل خطوة في استراتيجيات تطوير المفهوم مسوغ لتضمينها، ومسوغ لوضعها في التسلسل. وتشمل الخطوة الأولى إجراء حصر أو وضع قائمة Listing وتتضمن عملية تفريق المعلومات المنتمية من المعلومات غير المنتمية، وهذه مهارة مهمة سوف تبنى عليها كل المهارات الأخرى. ويمكن لكل طالب أن يقدم مساهمة مفيدة، كما يمكن لكل واحد منهم أن يتعلم من مساهمات الآخرين. ويكتسب الطلاب "التملك" من خلال تضمين مساهماتهم. ويكون دور قائد النقاش في الخطوة الأولى التأكد من أن القائمة مكونة من بيانات محددة وحقيقية. وإذا كانت إجابة الطالب عامة وغير واضحة، فعلى القائد أن يطلب مثالاً أو توضيحًا. وفي حال أدرجت الأفكار الفضفاضة والشمولية في الخطوة الأولى، فسوف يكون من الصعب، أو من المستحيل، تنفيذ الخطوتين الثالثة والرابعة.

ويصبح الطلاب في الخطوة الثانية، وهي وضع الأشياء في فئات أو مجموعات Grouping، مشاركين في المهمة المعرفية لملاحظة السمات المشتركة ووضع الأشياء مع بعضها البعض بناء على ذلك. ولا يقوم الطلاب فقط بعمل تصنيفاتهم الخاصة، ولكنهم في الوقت ذاته يشاهدون التصنيفات التي يجريها الطلاب الآخرون. ويساعد ذلك في تعزيز تحديد السمات المتعددة ويثير الانفتاح والمرونة في التفكير (مثل رؤية الأوجه المتعددة لقضية ما). ومن المهم التأكد من وضوح أسباب التصنيفات لجميع الطلاب من أجل: (أ) مساعدة الطلاب في توضيح مبرراتهم لأنفسهم وللآخرين، (ب) تمكين الطلاب من البناء على أفكار الآخرين بإضافة أشياء إلى تصنيف وضعه غيرهم.

أما الخطوة الثالثة وهي التسمية Labeling فهي عملية تجريد وتركيب؛ بمعنى أن على الطالب أن يجد كلمة أو عبارة للتعبير عن العلاقة أو التشابه بين أشياء مختلفة. وكلما كانت المسميات دقيقة وشاملة، كان الفرد أكثر كفاءة في التعامل مع المعلومات المتنوعة. وعندما يطلب المعلم باستمرار من الطلاب التنويع في الأسماء التي يقترحونها لمجموعة الخصائص المشتركة، فإنهم يحسنون من تطور المفردات والقدرات الإبداعية لديهم. وعندما يقترح الطالب اسمًا يبدو غير مناسب من قبل المعلم ، يتوجب على المعلم أن يقبل الإسم ويضيفه إلى القائمة، أما سؤال الدعم فيجب أن يؤدي إلى إعطاء مسوغ لاستدلال الطالب وتوضيح الرابطة التي يدركها الطالب.

وتوفر الخطوة الرابعة وهي الإدراج أو التصنيف تحت بند أو فئة Subsuming فرصة أخرى لرؤية علاقات مختلفة وميزات جديدة لشيء ما. وربما يكون الأهم من ذلك أن هذه الخطوة تساعد الطلاب على رؤية الهرمية في العلاقات، فعند تقرير أية أسماء يمكن أن تدرج تحت أسماء أخرى، يبدأ

الطلاب في تحليل ما يمكن أن يشتمل عليه كل اسم Label.

وفي الخطوة الخامسة يُعاد تدوير جميع العمليات السابقة، مما يؤدي ليس فقط إلى تحقيق الأهداف المذكورة ذاتها، وإنما أيضًا إلى تعزيز انفتاح ومرونة التفكير لأنها تؤكد أن الإنسان يمكن دائمًا أن يجد طرقًا أخرى للنظر إلى البيانات نفسها.

وقد أعرب كثير من المعلمين ومجموعات البحث عن رغبتهم في نقاش تطوير المفهوم بعد الخطوة الخامسة. وقد استجاب واضعو هذه الخطوات باقتراح خطوة سادسة. ومع أن هذه الخطوة ليست مدرجة في الإستراتيجية الأصلية، إلا أنها تتيح الفرصة للمشاركين لمعالجة أكثر للمعلومات والتوصل إلى استنتاجات ذهنية. وهذه الفرصة تسمح للمشاركين بتأمل كيف تغير تفكيرهم في المفهوم المستهدف، وكيف ينظمون المعلومات كما يرونها الآن من خلال رسم مخطط للمفهوم أو الموضوع بناء على تفكيرهم الجديد، أو كتابة فقرة، أو مقالة، أو جزء من ورقة بحث رئيسة. وسوف يكون السؤال المركزي في الخطوة السادسة هو: " من تأملك في نقاشاتنا، كيف تغير تفكيرك بخصوص... ، أو ما القناعات الجديدة التي توصلت إليها؟ ولا شك أن مشاركة الطلاب في هذه التأملات وفي البحث عن أدلة لاستنتاجاتهم سوف يثري تعلمهم بشكل أكبر.

تفسير البيانات

تتناول إستراتيجية تفسير البيانات، كما يوحي الاسم، جمع المعلومات ووضع استدلالات بخصوصها. وبناء على النقاشات الصفية، يتوصل الطلاب إلى استنتاجات والى تشكيل تعميمات في أحداث أو مواقف مشابهة. كما يتمكن الطلاب من خلال معالجة المعلومات من إجراء استدلالات لعلاقات السبب والنتيجة، والدفاع عن طريقة صوغهم لها. وهناك عنصر مهم في إستراتيجية تفسير البيانات وهو أن الطلاب يعطون معاني لتفسيراتهم ويعرفون أهمية هذه البيانات فيما يتعلق بالأحداث الأخرى في الماضي والحاضر أو المستقبل.

مسوغات إستراتيجية تفسير البيانات

تُعدّ إستراتيجية تفسير البيانات أسلوب "استكشاف" أو "تقصي" يوفر طريقة تسلسلية لمساعدة الأطفال في استخدام البيانات الملموسة في خبراتهم كبداية لوضع استنتاجاتهم وتعميماتهم. ويقوم الطلاب في هذه الإستراتيجية بمعالجة البيانات بطريقتهم الخاصة، كما تتاح لهم الفرصة لملاحظة كيف يعالج الآخرون المعلومات نفسها.

مسوغات الخطوات

تخدم الخطوة الأولى – إعداد القوائم – الهدف نفسه الذي تؤديه الخطوة الأولى في تطوير المفهوم. ويستفيد الطلاب من ملاحظاتهم الجماعية، وعليهم أن يقرروا ما له علاقة وما ليس له علاقة، ويجب أن تكون البيانات المدرجة عبارة عن "أفكار صغيرة" وملموسة نسبيًا، كما هو الحال في تطوير المفهوم.

وفي الخطوة الثانية – الاستدلال على الأسباب والنتائج – يقوم الطلاب بتطبيق استنتاجاتهم، وخبراتهم ومعرفتهم على البيانات للتوصل إلى استدلالاتهم ودعمها. ويتعلم الطلاب من خلال الاستماع إلى التفسيرات المختلفة التي تكون غالبًا مبررة، كيف يبحثون عن أسس للأفكار المتباينة.

ويساعد توفير الدعم للاستدلالات الطلاب في توضيح أسبابهم وتطوير عادة تبرير أفكارهم. وتتواصل في الخطوة الثالثة عملية الاستدلال على الأسباب المسبقة أو النتائج اللاحقة. ويجري في هذه الخطوة التوكيد على حقيقة أن علاقات السبب/النتيجة هي في العادة معقدة ومتداخلة وليست خطية بسيطة، والتشديد أيضًا على حقيقة أن كثيرًا من المؤثرات في البيانات المباشرة قد أُزيلت.

ويطلب من الطلاب في الخطوة الرابعة التوصل إلى استنتاجات. ورغم أنهم قد لا يملكون كل المعلومات التي يريدونها، إلا أن عليهم أن يتوصلوا إلى الاستنتاج السليم ما أمكنهم ذلك وأن يدعموه. وتتطلب الخطوة الرابعة أن يقوموا بالتمحيص في ما يعرفونه وما سمعوه، وتقويم الأفكار وتقرير ما يعتقدون أنه أهم سبب أو نتيجة للحالة أو لموضوع النقاش، كما أنه سيطلب منهم أن يبينوا ما يجعل ذلك السبب أو النتيجة أكثر أهمية. وتؤدي الخطوة الرابعة إلى تجسير الخطوات السابقة لها مع الخطوة الخامسة، وترتقي بالخطوات معرفيًا إلى النقطة التي يستطيعون منها أن يصدروا التعميمات.

أما التعميم، وهو الخطوة الخامسة فهو أسلوب لبناء الكفاءة يشبه خطوة التسمية في تطور المفهوم. وتوفر هذه المهمة تمرينًا في نقل المعرفة المكتسبة من إحدى الحالات إلى حالات أخرى يمكن أن تنطبق عليها. ونادرًا ما يحصل الطلاب على فرصة لممارسة هذه المهارة الضرورية، وأن يصبحوا أكثر دقة في تعميماتهم. ويصبح الطلاب عند هذه الخطوة قادرين على إجراء تعميماتهم الخاصة، وتبريرها، ويحصلون على فرصة لمراجعة العبارات العامة التي وضعها الآخرون، والتحقق من تعميماتهم.

تطبيق التعميمات

يتمثل الهدف الأساس من إستراتيجية تطبيق التعميمات في مساعدة الطلاب على تطبيق التعميمات والحقائق التي تعلموها على حالات أخرى. ويستخدم الطلاب هذه التعميمات لتوضيح الأحداث غير العادية، وللتكهن بما سوف يحدث في أوضاع افتراضية أو مقترحة. فمثلاً، عند سؤال الطلاب: "ماذا سيحدث لو أننا واصلنا تلويث ينابيعنا وبحيراتنا؟"، فإن عليهم أن يطبقوا المعلومات السابقة، عن حالات التلوث والأوضاع الحالية في الموارد المائية، ومعرفتهم عن آثار التلوث السابقة، على الحياة والبيئة. ويطور الطلاب في هذه الإستراتيجية القدرة على التكهن بأشياء سوف تحدث في المستقبل، ويتمكنون من تطبيق ما تعلموه.

مسوغات تطبيق إستراتيجية التعميم

يقوم الطلاب عند تطبيق إستراتيجية التعميم بتطبيق ما تعلموه سابقًا من حقائق ومبادئ أو عمليات على حالات جديدة لتوضيح ظواهر جديدة أو للتوقع بالنتائج الناجمة عن أوضاع معروفة.

وتُعدّ هذه العملية وسيلة فعالة لنقل المعرفة وتُمكّن الطلاب من الحصول على فائدة مضافة من خبراتهم المباشرة. ويسمح تطبيق إستراتيجية التعميم، كما يُشَجِّع، التفكير المتباعد في إجراء التكهنات، ولكن الطلاب مطالبون أيضًا بوضع مؤشرات كمية نوعية Parameters للبيانات يمكن بواسطتها الحكم على صدق التنبؤات. ويحكم على هذه المعالم عند اتمامها؛ إذ يجب على الطلاب أن يولدوا سلسلة العلاقات السببية التي سوف تربط بين الشروط أو الظروف والتنبؤات.

مسوغات الخطوات

يُشَجِّع الطلاب في الخطوة 1 – التنبؤات – على استخدام إبداعهم في التنبؤ بالنتائج المحتملة لبعض الحالات الافتراضية. وتتطلب هذه الخطوة الافتراض المنطقي "إذا ...، حينئذٍ ..." ثم يطلب منهم بعد ذلك توضيح الأسباب المحتملة لتوقع معين. ويتمرن الطلاب من خلال توضيح العلاقة التي يرونها بين الموقف والتنبؤ على توضيح تفكيرهم والتعبير عن أفكارهم، كما يساعدهم الاستماع إلى تنبؤات الآخرين وتفكيرهم على توسيع إدراكهم وتعميقها.

أما الخطوة الثانية – استدلال على الظروف – فتنقل النقاش إلى أساس واقعي يتطلب أن يبني الطلاب سلسلة علاقات منطقية ومبررة. وتعزز هذه العملية وتوسع من فهم الطلاب للحوادث المتكررة حيث يدركون أن أية حالة لا تؤدي بالضرورة إلى نتيجة مباشرة وأنه لا بد من توافر عوامل أخرى كثيرة.

وتعد الخطوة الثالثة – الاستدلال على النتائج والظروف – بمثابة إعادة تدوير للخطوتين الأولى والثانية، ولهذا فهي تتناول الأهداف نفسها. كما تحقق أهدافًا إضافية أخرى، ولكن في كل وقت تتم فيه إعادة التدوير تتوسع التنبؤات إلى ما هو أبعد من الموقف الأصلي وتصبح أكثر تعقيدًا واحتمالية.

وتحقق الخطوة الرابعة – الاستنتاجات – الغايات نفسها الواردة في الخطوة الرابعة من إستراتيجية تفسير البيانات. ويطلب من الطلاب التفكير في جميع التنبؤات والظروف والأسباب التي نوقشت وأن يتوصلوا إلى حكم بخصوص الظروف التي يعتقدون بأنها يمكن أن تسود وتؤدي إلى صحة التنبؤات.

وتقوّي الخطوة الخامسة – تفحص التعميمات – قدرات الطلاب على وضع تعبيراتهم العامة وأن يدرسوا تعبيرات الآخرين بعين ناقدة. وقد تكون التعميمات عامة جدًا، وغير دقيقة وجزافية. وبعد أن يصبح لدى الطلاب شيء من الخبرة في كتابة التعبيرات العامة، يأتي دور المعلمين لإعطاء إرشادات عن كيفية وضع تعميمات صحيحة.

حل النزاع

تقود إستراتيجية حل النزاع، التي كانت تسمى في الأصل تفسير المشاعر والاتجاهات والقيم، الطلاب عبر عملية مفيدة لحل مشكلات النزاع (1971d) وتُعدّ إستراتيجية حل النزاع امتدادًا لجميع

الاستراتيجيات الأخرى، وهي تستخدم السلوك البشري كبيانات للتفسير. والهدف الأساسي لهذه الإستراتيجية هو مساعدة الطلاب في التعامل بعقلانية وفاعلية في المواقف التي يواجهونها في الحياة من خلال تمرينهم على اكتشاف المشاعر والاتجاهات والقيم الكامنة وراء سلوكات الناس. وتشجع هذه الإستراتيجية الطلاب ليأخذوا في الحسبان وجهات نظر جميع أطراف الموقف المُشْكِل وأن يبحثوا الدوافع والمشاعر والأسباب التي أدت إلى النزاع قبل أن يتحدثوا عما يمكن أن يقوم به كل فرد لحل الموقف المُشْكِل.

ويطلب من كل طالب إيجاد البدائل الإجرائية التي يتوجب على كل شخص اتخاذها، ثم تحليل هذه البدائل من خلال ربطها بالعواقب والنتائج العامة على كل الأشخاص الآخرين المشتركين في المشكلة. ويقوم الطلاب بعد النقاشات بتقويم البدائل ووضع أحكام فردية لأفضل عمل يمكن القيام به. وبعد أن يشرحوا الحكم ومناقشة تبعاته على المدى البعيد، يطلب من الطلاب أن يناقشوا موقفًا مماثلاً تعرض إليه أحد أعضاء مجموعتهم.

وتتبع العملية نفسها مع هذه الحالة، من استكشاف أسباب هذا السلوك وصولاً إلى تقويم البدائل. وأخيرًا، وبناء على هذا النقاش والخبرات الماضية، يطلب من الطلاب إصدار تعميم حول كيفية معالجة الناس عادة للمواقف المُشكِلة من النوع الذي مرّ بحثه.

مسوّغات إستراتيجية حل النزاع

تعالج إستراتيجية حل النزاع، بصفتها امتدادًا أو دمجًا لإستراتيجيتين سابقتين، الأهداف نفسها، ولكن مادة الموضوع الذي سوف يُفسّر والمبادئ التي سوف تُطبّقَ تتسم بالشخصنة أو الذاتية لأن السلوك والمشاعر الإنسانية هي المجالات المستهدفة. وتوفر هذه الإستراتيجية فرصة للتدريب على تقمص مواقف الآخرين وتقليد وجهات نظرهم، وهذا، برأي كولبيرغ Kohlberg (1971) وسِلمان Selman (1971) شرط مسبق لحدوث الاستنتاج الأخلاقي المتقدم.

مسوّغات الخطوات

يحدث في الخطوة 1 – الجدولة أو إعداد القوائم – التعامل مع الأهداف نفسها كما هو الحال في الاستراتيجيات الأخرى، ويتعلم الطلاب كيفية تمييز البيانات ذات العلاقة من غيرها. كما تبني هذه الخطوة أيضًا فكرة أن على الشخص أن يفهم الحقائق ويعرف ما الذي حدث بالضبط في موقف ما قبل القيام بأي عمل.

أما الخطوة 2 – الاستدلال على الأسباب والمشاعر – فتتناول الأهداف نفسها كما هو الحال مع خطوات الاستدلال في الاستراتيجيات الأخرى. كما تُعدّ الجانب الرئيس لمعرفة وجهات النظر المختلفة ورؤية الأشياء وفقًا لأهميتها النسبية من منظور معيّن.

وفي الخطوة 3 – إيجاد البدائل والتمعن في عواقبها– يتعلم الطلاب من خلال إستراتيجية حل النزاع كيف يدركون أن اتخاذ القرار وحل النزاع يتطلبان بحثًا متأنيًا لجميع العوامل المتسببة في

المشكلة والعواقب المحتملة لكل إجراء عملي بديل.

ويطلب من الطلاب في الخطوة 4 – التقويم – أن يقرروا العمل الأفضل، وهذا يعني اتباع العمليات نفسها كما في الخطوة الختامية في الاستراتيجيات الأخرى لأن على الطلاب أن يفكروا في النقاش وأن يفسروه على طريقتهم.

ويطلب من الطلاب في المرحلة التالية من النقاش – من الخطوة 5 إلى الخطوة 8 – تطبيق عمليات إعداد قوائم بالحقائق وأسباب الاستدلال والمشاعر، وسرد البدائل والعواقب، وتقويم البدائل في موقف يرتبط بحياتهم أو بحياة أحد أقرانهم. ويساعد ذلك في انتقال الأثر، ويشدد أكثر على ملاءمة هذه العمليات في معالجة المواقف اليومية التي قد يواجهها هؤلاء الطلاب. ويطلب من الطلاب في الخطوة الأخيرة – التعميم – أن يعدوا عبارة مجردة عن كيفية معالجة الناس عادة لمثل هذه المواقف. وتؤدي عملية التعميم إلى الأهداف نفسها التي تخدمها الاستراتيجيات السابقة.

السلوكات الداعمة

بالرغم من اختلاف الخطوات الخاصة في كل إستراتيجية، إلا أن سلوكات معينة من قبل المعلمين ضرورية في كل مراحل النقاشات. فمثلاً، يجب على المعلمين دائمًا أن يطرحوا أسئلة تكون مفتوحة النهايات ومركزة. وعليهم، فيما عدا خطوة إعداد القوائم، أن يطلبوا من الطلاب دائمًا أن يقدموا الدليل لتعزيز الاستدلال، ما لم يكن الطلاب قد قدموا هذا الإسناد في إجاباتهم.

السلوكات العامة

يجب على المعلم في جميع خطوات نقاشات تابا أن يشجع جميع الطلاب على المشاركة وأن يطرح أسئلة مفتوحة النهايات سوف تؤدي إلى إجابات متنوعة. ويجب أن يراعي المعلمون التسلسل السليم للخطوات وأن يتجنبوا التصرفات السلبية مثل:

أ. إعطاء رأي في أفكار الطلاب أو الحكم عليها،

ب. رفض إجابة الطالب أو تجاهلها، أو مقاطعتها،

ت. القيام بما يجب أن يقوم به الطلاب،

ث. تغيير فكرة الطالب.

وتتحقق السلوكات الداعمة العامة الأخرى من خلال الأنواع الأربعة الآتية لأساليب طرح الأسئلة:

١. **أسئلة تستلزم التنوع** يجب على المعلمين أن يطرحوا أسئلة تشجع الطلاب على التفكير في إجابات مختلفة تمامًا عن الإجابات التي قدمت بالفعل.

- ما الشيء الآخر الذي يمكن أن يحدث؟

- ما الطرق الأخرى المختلفة تمامًا التي يمكن أن نجمع بها هذه الأشياء؟
- ما بعض الأشياء المختلفة تمامًا التي يمكن القيام بها؟

٢. **أسئلة تستلزم التوضيح أو التوسع** هناك أسئلة أخرى تشجع الطلاب على توضيح معاني العبارات أو الكلمات، وإعطاء أمثلة محددة، أو شرح فكرة لتوسيع معناها.

- ما الذي تعنيه بالديمقراطية؟
- كيف تختلف فكرتك عن فكرة زميلك؟
- ماذا تقصد بقولك...؟

٣. **أسئلة تستلزم تبريرات أو تعزيزًا للأفكار** تستخدم مثل هذه الأسئلة في جميع خطوات النقاشات فيما عدا إعداد القوائم. وهذه الأسئلة تشجع الطلاب على تفسير استدلالاتهم، واستنتاجاتهم وتعميماتهم أو إيراد أسبابها. وحيث أن طلب الأسباب أو الإسناد يزعج الطلاب مبدئيًا، فان المعلمين يحتاجون إلى إبلاغ الطلاب مقدمًا بأنهم سوف يطرحون أسئلة "لماذا" حتى يتسنى للجميع المشاركة في تفكيرهم. وبالإضافة إلى ذلك، ينبغي أن تكون الأسئلة واضحة وأن تستخدم بحذر مثل:

- ما مبرراتك لوضع هذه الأشياء معًا؟
- ما أوجه التشابه بين هذه الأشياء؟
- لماذا تعتقد ان هذه الأشياء تلتقي معًا؟
- ما الذي خطر ببالك وجعلك تقول هذا؟
- ما الذي يدفعك إلى الاعتقاد بهذا؟
- كيف لك أن تعرف أن ... يسبب ...؟
- ما الذي يجعلك تعتقد أن ... سيكون نتيجة ...؟
- ما الذي من نقاشاتنا أوصلك إلى ذلك الاستنتاج؟

٤. **أسئلة تركيز** تدعى الأسئلة الأولية التي تركز انتباه الطلاب على المهمة في خطوة معينة أسئلة تركيز، ويجب أن يتم صوغها بعناية لتكون مفتوحة النهاية وواضحة في تركيزها. وعندما يبتعد الطلاب عن الموضوع أو التركيز، فيجب إعادة طرح السؤال الأولي لإعادتهم إلى المهمة مرة أخرى. وفي ما يأتي بعض الأمثلة على أسئلة التركيز المختلفة لأهداف محددة:

أسئلة التجميع أو التصنيف

- ما الأشياء التي يمكن أن تضعها معًا لأنها تتشابه إلى حد ما؟
- ما الأشياء التي يمكن أن تضعها معًا لأنها متشابهة؟

الأسباب والأسباب المسبقة

- ما بعض العوامل التي تؤدي إلى ...؟
- ما الذي تعتقد أنه منع ...؟
- كيف حدث ...؟

النتائج والنتائج اللاحقة

- ما الذي تعتقد أنه حدث نتيجة ل ...؟
- ماذا برأيك كانت نتائج ...؟
- ماذا برأيك ستكون عواقب ...؟

السلوكات المعززة لبعض الخطوات أو أنواع المهمات

كما يتضح من الجدول 10:1، توجد تشابهات بين أنواع المهمات وأدوار المعلم والطلاب وأنشطتهما في استراتيجيات تابا الأربع. ويكون دور المعلم عند الحصول على البيانات، علاوة على السلوكات الداعمة العامة (مثل تشجيع التوضيحات المتنوعة، أو طلبها)، التأكد من أن الطلاب يتمسكون بالبيانات بدلاً من تقديم استدلالات. ويجب على الطلاب في مهمة تطوير المفهوم أن يعطوا أمثلة محددة بدلاً من الفئات، وإلا فإنه سوف لن تتوفر بنود من أجل التصنيفات في الخطوات اللاحقة.

جدول 10:1

السلوكات الداعمة العامة في استراتيجيات تابا

المهمة	دور المعلم	الإستراتيجية	دور الطالب
جمع المعلومات	اطرح أسئلة تركيز. اطلب إيضاحًا. ابحث عن التنوع. تأكد من تقديم البيانات فقط.	الجميع	ضع قائمة بالأشياء ذات العلاقة. وضّح عند الضرورة. حدّد الحقائق.
تنظيم البيانات	اطرح أسئلة تركيز. اطلب الأسباب والدعم. أعد توجيه تركيز الطلاب عند الضرورة .	الجميع	نظّم البيانات (مثل وضع في مجموعات، إعطاء أسماء للفئات ، إدراج). حدّد العلاقات. قدّم الأسباب والدعم.
إجراء الاستدلالات	اطرح أسئلة تركيز. اطلب الأسباب والدعم. اطلب إيضاحًا. أعد توجيه التركيز. وسع أنماط التفكير.	الجميع	وضّح العلاقات. برّر الاستدلالات. وضّح الظروف. استنتج العواقب. أنصت باهتمام. إدرج تحت فئة معينة.
إيجاد البدائل	ابحث عن التنوع. اطرح أسئلة تركيز. اطلب الأسباب و/أو الدعم. اطلب إيضاحًا. أعد توجيه التركيز.	الجميع	ولّد البدائل. قدّم الأسباب والدعم. فكّر في عواقب الأفعال المختلفة. أنصت باهتمام.
التوصل إلى خلاصات	اطرح أسئلة تركيز. ابحث عن التنوع. اطلب توضيحًا.	الجميع	ضع خلاصات عن الأسباب / النتائج. ضع خلاصات عن التنبؤات. ضع خلاصات عن البدائل. عزّز الخلاصات.

يتبع

تتمة / جدول 10:1

المهمة	دور المعلم	الإستراتيجية	دور الطالب
التوصل إلى تعميمات	اطرح أسئلة تركيز. ابحث عن التنوع. اطلب توضيحًا. وسع أنماط التفكير. ابحث عن التنوع.	الجميع ما عدا تطوير المفهوم	شكّل تعميمات مبنية على البيانات والاستدلالات والتنبؤات. دعّم التعميمات أو قوّم التعميمات المقدمة.

وتتطلب مهمة تنظيم البيانات أن يولي المعلمون اهتمامًا للبيانات وطريقة تنظيم الطلاب حتى يحقق النقاش أهدافه وأغراضه التعلمية. أما بالنسبة للأطفال الصغار، فتُعدّ كتابة البنود في بطاقات على لوح محمول أمرًا مهمًا للتصنيف وذلك لسهولة تحريك هذه البنود. أما بالنسبة لمستويات المرحلة المتوسطة والثانوية، فبإمكان الطلاب أن يمارسوا الأنشطة ضمن مجموعات صغيرة تكون لدى كل منها بطاقات أو شرائح مكتوب عليها البنود أو الأشياء. ويمكن أن تتشارك المجموعات مع الصف بكامله حسب تقدير المعلم.

كما أن تشجيع المجموعة بكاملها على المشاركة هو وجه آخر مهم للنقاشات الصفية الهادفة إلى تنظيم البيانات. فمثلاً، يمكن للمعلم أن يزيد عدد المجموعات المشكلة بناء على الأسباب التي أدت إلى تشكيل هذه المجموعات. كما أن على المجموعة بكاملها أن تشارك في استرجاع الأسباب التي شكلت المجموعات على أساسها. أما التصنيف فهو وضع الأشياء تحت فئة أوسع وأشمل أو تحت بند عام. ويجد الأطفال صعوبة في فهم مهمة التصنيف، ولذلك فهم بحاجة إلى أمثلة، وعلى المعلم أن يعطي مثالاً على إدراج بند أو أكثر لا علاقة له بالنقاش الحالي.

كما أن مهمة التوصل إلى استنتاجات غالبًا ما تكون صعبة بالنسبة إلى الطلاب الذين قد يميلون إلى تلخيص النقاش. ويجب أن تُظهر الخلاصات دليلاً على التركيب والتأمل الشخصي، بدلاً من تلخيص الكلام الذي تردد في النقاش أو تكراره، ويجب أن تحمل العبارات قناعة شخصية. ولتحقيق هذه الغاية، ينبغي على المعلم أن يقبل ملخصات الطلاب ويدفعهم في الوقت ذاته إلى التوصل إلى استنتاج (مثل:" أجل، هذا ما قلناه، والآن، ماذا كانت برأيكم أهم فكرة في نقاشنا؟").

ويُعدُ التعميم أيضًا مهمة صعبة بالنسبة للأطفال، ويتطلب تفكيرًا متأنيًا، ولذلك يجب إعطاؤهم الوقت الكافي للتفكير في أفكارهم وكتابتها قبل المشاركة في مناقشتها شفويًا، وفي كثير من الأحيان، يساعدهم المعلم بشكل جيد إذا طلب منهم كتابة جملة كاملة. لكن الأهم من ذلك هو أن سؤال التركيز يجب أن يكون محددًا لدرجة تجعل إجابات الطلاب ذات صلة بالمناقشة. فمثلاً، في ختام نقاش لتفسير البيانات عن الآثار المترتبة على الفروق بين أنواع المذيبات، قد يكون هذا السؤال مناسبًا: " بناء على نقاشنا، ما العبارة العامة التي يمكن أن تقولها عن المذيبات؟ أكتب عبارتك في جملة كاملة، وفكر في ثلاث عبارات داعمة". وهكذا نرى أن تركيز سؤال التعميم قد

تحقق من خلال الإشارة إلى النقاش السابق.

يقدم الجدول 10:2 مثالاً على خطة دراسية عن تفسير البيانات. لاحظ الأهداف السلوكية وأسئلة التركيز المرتبطة بكل هدف من الأهداف. لقد أدرجت البيانات، وجرى الاستدلال على الأسباب والأسباب المسبقة للبيانات المحددة وتدعيمها مما أوجد قاعدة للاستنتاجات والتعميمات. وتبنى الخطوة –3 الأسباب القبلية– على أسباب الخطوة 2 المرتبطة مباشرة بالبيانات. وتؤدي كل خطوة إلى مزيد من التفكير المجرد أكثر من الخطوة / الخطوات السابقة. وكلما استبعد سؤال التركيز أكثر من البيانات، ارتفع مستوى التفكير.

ملخص الخطوات والأنشطة

يلاحظ أن استخدام استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم ليس أمرًا سهلاً، فهذه الاستراتيجيات معقدة، والفروق بين المسألة أو السلوك المناسب أو غير المناسب هي فروق خفية، ولكنها يمكن أن تكون ضارة للتعلم. كما أن شرح الاستراتيجيات الوارد في هذا الفصل لا يكفي لتمكين شخص ما من استخدامها بفاعلية. إن المناقشات التوضيحية، والتمرين الذي يتبعه نقد من قادة ذوي خبرة، والاختبارات الصفية، والتحليل الذاتي تُعدُّ جميعها مكونات ضرورية لعملية التعلم. ويقول كثير من المعلمين إنهم قد احتاجوا إلى سنوات تدريب طويلة من أجل إتقان الأساليب، ولكنهم يعترفون بفاعليتها عندما تنفذ بشكل سليم. يقدم الجدول 10:3 ملخصًا لأدوار المعلم والطالب وأنشطتهما في كل نوع من المهمات في استراتيجيات تابا للتعليم.

جدول 10:2

عينة خطة مناقشة لتفسير درس بيانات

أهداف النقاش المحتوى: التوصل إلى استنتاجات عن العلاقات التالية: الناس وبيئتهم المادية+ الأساليب التي يلبي بها الناس احتياجاتهم. العملية: وضع وتعزيز استدلالات السبب/النتيجة، التوصل إلى استنتاجات، التعميم من حالات معينة على حالات أخرى.	الموضوع: بدو النقب المستوى: متوسط إجراءات النقاش القبلية: رتّب الطلاب في وضع شبه دائري. وفر الطباشير واللوح والأقلام. المواد: مصادر المكتبة عن حياة البدو.

الأهداف السلوكية	أسئلة التركيز	إجراءات الدعم
الخطوة ١ البيانات سوف يعدد الطلاب ما يعرفونه أو ما قرأوه عن الوسائل التي يلبي فيها البدو احتياجاتهم الأساسية من أجل البقاء.	ما بعض الأشياء التي تعرفها عن البدو؟ ما بعض الأشياء التي تعلمتها عن الوسائل التي يلجأ إليها البدو لتلبية احتياجاتهم الأساسية من المأكل والمأوى؟	شجّع الطلاب على كتابة البيانات عن نمط حياة البدو، وطعامهم، وسكنهم وعاداتهم. حاول الحصول على ملاحظات متنوعة.
الخطوة ٢ الأسباب (أ) سوف يذكر الطلاب استدلالاتهم حول أسباب الوسائل التي يلبي فيها البدو احتياجاتهم الأساسية.	أ١ ما بعض الأسباب المحتملة ل: (مثلاً، ترحال البدو من مكان إلى آخر). ب١ ماذا يدفعهم (مثل، المناخ الجاف) إلى الترحال؟	اختر بيانات للمتابعة يمكن أن تُستَخرج منها أسباب مرتبطة بالبيئة والناس. اطلب مزيدًا من الأسباب لكل بند من بنود البيانات.
(ب) سوف يورد الطلاب دليلاً لدعم استنتاجاتهم.	أ٢ ما سبب (مثل، اعتماد الأطفال في تعليمهم على الآباء بشكل أساسي). ب٢ لماذا يؤدي التنقل من مكان لآخر (مثلاً، إلى اعتماد الأطفال في تعليمهم على الآباء بشكل أساسي؟)	اطلب دعمًا للاستدلالات فور تقديمها. والسؤال الأساسي لطلب الدعم هو:" لماذا يؤدي (السبب) إلى (البيانات)؟

يتبع

تتمة / جدول 10.2

الأهداف السلوكية	أسئلة التركيز	إجراءات الدعم
الخطوة ٣ الأسباب المسبقة (أ) سوف يذكر الطلاب استدلالات على الأسباب القبلية للأسباب المختارة في الخطوة ٢. (ب) سوف يقدم الطلاب دليلاً أو تبريرًا لدعم استدلالاتهم	أ١ لماذا برأيك (مثل: جفاف المراعي في فصل الصيف؟". ب ١ لماذا برأيك (مثل ، تؤدي أمطار الشتاء إلى عودة المراعي في الربيع؟) أ٢ ما بعض أسباب (مثل تعدد الزوجات) ب٢ لماذا تعتقد (مثل، الرغبة في عائلة كبيرة قد تؤدي بالرجل إلى الزواج من أكثر من امرأة ؟)	يمكن تكرار الخطوة ٣ عدة مرات. ينتج الفكر العميق من خلال السؤال عن الأسباب المسبقة للأسباب المسبقة. اختر أسبابًا ينتج عنها إجابات تربط البيئة بالناس. اطلب أسبابًا مسبقة متنوعة لكل من الأسباب المختارة. اطلب دعمًا لجميع الاستدلالات. السؤال الأساسي هو: " لماذا يؤدي السبب المسبق) إلى (السبب)؟
الخطوة ٤ الاستنتاجات (أ) سوف يورد الطلاب استنتاجاتهم عن أسلوب حياة البدو. (ب) سوف يقدم الطلاب أسبابًا أو مبررات لخلاصاتهم.	أ إذا ما تأملت في نقاشنا، ما برأيك أهم الأسباب التي تدفع البدو إلى تلبية احتياجاتهم بالشكل الذي يقومون به؟ ب لماذا تعتقد أن (مثل، الطقس) سببًا مهمًا في أسلوب حياة البدو؟	شجّع كل طفل على الوصول إلى الاستنتاجات الخاصة به. شجّع على الوصول إلى استنتاجات متنوعة. اطلب توضيحًا للأفكار عند الضرورة. شجّع تركيب الاستدلالات عن الأسباب بدلاً من التلخيصات. اختتم بالحديث عن الأسباب
الخطوة ٥ التعميمات (أ) سوف يصدر الطلاب تعميمات حول أسباب الأساليب التي يتبعها معظم الناس لتلبية احتياجاتهم. (ب) سوف يقدم الطلاب دعمًا لعباراتهم.	(أ) ماذا تقول بشكل عام عن الأسباب التي تجعل جميع الناس في كل مكان يعيشون بالطريقة التي يعيشونها. (ب) لماذا تعتقد أن (مثل، مواصفات الشعوب وبيئتهم) يقرر الأساليب التي يلبي فيها الناس احتياجاتهم الأساسية؟	اعط الطلاب وقتًا كافيًا لكتابة بعض الأفكار قبل أن تطلب إجابات. اطلب من الطلاب أن يكتبوا جملة أو عبارة كاملة. شجّع كل طالب على كتابة عبارة. اطلب توضيحًا عند الحاجة. شجّع الطلاب على الأخذ بعين الاعتبار المعلومات التي لديهم عن الأشخاص الذين أجروا بحثًا عنهم.

يتبع

تتمة / جدول 10.2

الخارطة المعرفية

تخطيط التعميمات: التفاعل بين الناس وبيئتهم المادية تؤثر في الأساليب التي يحقق فيها الناس حاجاتهم الأساسية.

الأسباب المسبقة المحتملة	الأسباب المحتملة	البيانات المحتملة
الشتاء بارد. إنها لا تمطر في الربيع. معظم الناس يملكون قطعانًا كبيرة. يهطل المطر في الشتاء. يطوون خيامهم في الصيف. يتجمعون في مكان واحد في الشتاء. العائلة الكبيرة ضرورية لرعاية الماشية. بعض أشكال الحياة الاجتماعية ضروري لكل رجل عدة زوجات الأرض تكفي عددًا قليلاً جدًا من الناس عليهم أن يبحثوا دائمًا عن الغذاء والماء. البلد غير متقدم تكنلوجيًا.	عليهم أن يتنقلوا باستمرار وراء الكلأ. المطر قليل. الصحراء جرداء ولا تنبت عشبًا كثيرًا. تنضب المراعي في الصيف. فصول الشتاء باردة وممطرة. يعيشون في خيام سميكة في الشتاء. يتنقلون معظم أيام السنة. نادرًا ما يجتمعون في ما عدا الشتاء. غالبًا ما تحدث المناسبات الدينية في الشتاء.	يعيش البدو في الخيام. يزرع الشعير في الخريف. ينتقل البدو من مكان إلى آخر في ما عدا فصل الشتاء. تتعاون جميع العائلة في الحصاد. الشتاء فرصة للمناسبات الاجتماعية. تلد المواشي في الشتاء.

يتبع

تتمة / جدول 10.2

الأسباب المسبقة المحتملة	الأسباب المحتملة	البيانات المحتملة
استنتاجات محتملة الطقس في الصحراء يجبر الناس على العيش بالطريقة التي يعيشونها. يضطر البدو إلى السكن في الخيام ويرتحلون مع قطعانهم بحثًا عن الكلأ. يعيش البدو معًا في الخيام لأنهم يقطنون في صحراء خالية ويجب أن تتوفر لهم فرصة للقاءات الاجتماعية. الأسباب الرئيسة لأسلوب حياة البدو الرحل هي الطقس والتضاريس وتقاليد الناس.	تعيش العائلات مع بعضها البعض. يحتاجون إلى الأطفال للمساعدة في الحصاد وتربية الماشية. تنتقل العائلات في البيئة المحيطة. هناك القليل من القرى والمدن. تلبية الاحتياجات الأساسية تستنفد معظم وقتهم.	نادرًا ما يذهبون إلى السوق لشراء البضائع. يتعلم الأطفال بشكل أساسي من آبائهم. يحصلون على النقود من بيع مواشيهم.
تعميمات محتملة يطور الناس في كل مكان أساليب لتلبية حاجاتهم من أجل البقاء وهذا يعتمد على البيئة التي يعيشون فيها. الطبائع والتقاليد المتوارثة والدين وطبيعة البيئة التي يعيشون فيها كلها أمور تقرر الأساليب التي يحصلون بها على الطعام، والمأوى والملابس ونوع الطعام التي يحتاجونها.		

جدول 10:3

ملخص أدوار المعلم والطالب وأنشطتهما في استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم

الخطوة/ النمط أو مستوى التفكير	الطالب		المعلم	
	الدور	عينة من الأنشطة	الدور	عينة من الأنشطة
الحصول على البيانات	مراقب مشارك نشط مستمع	لاحظ ما حدث. استرجع الأحداث أو المعرفة من تجارب الماضي. ولِّد أفكارًا.	مقدم طارح أسئلة مُيسِّر مستمع نشط	اعرض حالة، وفِّر معلومات للقراءة أو حرك خبرة كامنة أخرى. اطرح أسئلة تصويبية لجعل الطلاب يسترجعون حقائق معينة أو بيانات من خبرات سابقة أو خبرة كامنة. اطلب توضيحات عند الحاجة. اطرح أسئلة تصويبية عند الحاجة. كافح من أجل حقائق أو بيانات معينة متنوعة.
تنظيم البيانات	مشارك نشط مستمع	ضع البنود المتشابهة معًا. وفِّر أسماء للمجموعات. أدرج الأسماء تحت الأسماء. أدرج العلاقات تحت الأسماء. وضح الأسباب وراء التصنيف في مجموعات وإعطاء الأسماء والإدراج. استمع لأفكار الآخرين ومبرراتهم. فكِّر في أفكار مختلفة.	طارح أسئلة مستمع نشط مُيسِّر	اطرح أسئلة تحث الطلاب على التجميع في فئات وإعطاء أسماء وإدراج وإعادة تدوير. اطلب توضيحات عند الحاجة. ابحث عن التنوع. اطرح أسئلة إعادة تركيز عند الحاجة. اطلب دعمًا أو تبريرًا لكل الإجابات المقدمة. شجِّع التفاعل بين طالب وطالب.

يتبع

تتمة / جدول 10.3

الخطوة/ النمط أو مستوى التفكير	الطالب		المعلم	
	الدور	عينة من الأنشطة	الدور	عينة من الأنشطة
وضع الاستدلالات	مشارك نشط مستمع	توصل إلى استدلالات عن الأسباب والأسباب المسبقة للبيانات. توصل إلى استدلالات عن نتائج البيانات والنتائج اللاحقة. واشرح الدليل الذي بنيت عليه الاستنتاج.	سائل مستمع نشط مُيسِّر	اطرح أسئلة لتحفيز الطلاب على الاستدلال والتركيز على المهمة. اطلب توضيحات عند الضرورة. اطلب دعمًا أو تبريرًا لجميع الإجابات المقدمة. اطرح أسئلة تصويبية عند الضرورة. ابحث عن التنوع.
إيجاد البدائل	مشارك نشط مستمع	قم بتخمينات عن حالة افتراضية. استنتج الشروط التي قد تجعل هذا التخمين يتحقق. رتِّب تسلسل التخمينات. استمع لآراء الآخرين وتبريراتهم. فكّر في أفكار مختلفة. جد مسارات عمل بديلة لكل فرد مشترك في موقف مُشكِل. فكّر في أفكار مختلفة. استمع لآراء الآخرين وأسبابهم.	طارح أسئلة مستمع نشط مُيسِّر	اطرح أسئلة لجعل الطلاب يركزون على المهمة. قسّم الصف إلى مجموعات صغيرة. اطلب توضيحات عند الضرورة. ابحث عن التنوع .

يتبع

تتمة / جدول 10.3

الخطوة/ النمط أو مستوى التفكير	الطالب		المعلم	
	الدور	عينة من الأنشطة	الدور	عينة من الأنشطة
التوصل إلى خلاصات	مُركّب مستمع مشارك نشط	قوّم خيارات الفعل. فكر في النقاش وتوصل إلى خلاصة حول الناتج الأكثر احتمالاً. توصل إلى خلاصة حول أهم الأسباب أو النتائج. استمع باهتمام لأفكار الآخرين وتفاعل معها.	طارح أسئلة مستمع نشط مُيسِّر	اطرح أسئلة لجعل الطلاب يركزون على المهمة. اطلب توضيحات إذا لزم الأمر. اطرح أسئلة إعادة تركيز عند الضرورة. اقبل الملخصات، ولكن اطلب تفسيرات وخلاصات. شجّع التفاعل بين طالب وطالب.
وضع تعميمات	مُركّب معمّم مشارك نشط	اكتب عبارات عامة ومجردة عن الأسباب والنتائج أو السلوكات الإنسانية. تفحص العبارات العامة التي وضعها الآخرون، وتفاعل معها باهتمام. اشرح أسباب العبارات العامة أو تقويم عبارات الآخرين. اكتب تعميمات في جمل كاملة.	طارح أسئلة مستمع نشط مُيسِّر	اطرح أسئلة تجعل الطلاب يركزون أو تعيد تركيزهم على المهمة. اطلب توضيحات وتفاصيل وشرحًا إذا لزم الأمر. شجّع التفاعل من طالب إلى طالب. أعط الطلاب وقتًا للتفكير. اطرح على الطلاب تعميمًا لدراسته. أو أطلب منهم أن يطرحوا ويدعموا تعميمات بناء على النقاش.

تعديلات المنهاج الأساسي

يؤدي استخدام نموذج تابا إلى تعديلات في المحتوى والعملية والنتاج وبيئة التعلم بما يجعلها مناسبة للطلاب الموهوبين. على الرغم من أن النموذج هو بالأساس "مدخل عملياتي" قد وضع أساسًا كمنحى عملية، إلا أن شموله لتطوير المنهاج والتنفيذ يسمح بإجراء كثير من

التغييرات المهمة في برامج الطلاب الموهوبين. أما تعديلات المحتوى التي يقترحها النموذج فهي في مجالات التجريد والتعقيد والتنظيم لتعلم ذي قيمة وأساليب الاستقصاء. وتشتمل تغييرات العملية التوكيد على مستويات التفكير العليا، والنهايات المفتوحة، واستخدام الاستكشاف، وحث الطلاب على تقديم تبرير لاستدلالاتهم، والتفاعل الجماعي، وتنظيم الخطوات. كما يقترح النموذج تغييرًا واحدًا على المنتج وهو التحويل، وأربعة تغييرات على بيئة التعلم والتمركز حول المتعلم والاستقلالية والانفتاح والتقبل.

تعديلات المحتوى

يُعدُّ منهاج الدراسات الاجتماعية مثالاً جيدًا على تعديلات المنهاج التي اقترحتها هيلدا تابا، Ellis، Durkin (1972)، وطورتها واختبرتها ميدانيًا في الفترة نفسها التي وضعت فيها استراتيجيات التعليم. وحيث أن تابا قد افترضت وجود علاقة تفاعلية بين التنظيم والجودة والعمليات التي تُدرّس، فإن هذه المكونات تُعدّ جزءًا لا يتجزأ من هذا المنهاج. وهناك ثلاثة مستويات من المعرفة في منهاج الدراسات الاجتماعية تخدم وظائف تنظيمية مختلفة. وهذه المستويات هي:

المفاهيم الرئيسة

تُعدُّ المفاهيم المفتاحية أكثر المستويات المعرفية تجريدًا، وهي تمثل بدرجة كبيرة تجريدات عامة جرى اختيارها لأنها تمثل تركيب وتنظيم عدد كبير من الحقائق والأفكار المحددة. وتتطور هذه المفاهيم بطريقة أكثر تجريدًا وتعقيدًا كلما انتقلنا من صف إلى الذي يليه، وهي التي تشكل الخيوط التي تجري في نسيج المنهاج. ومن الأمثلة على المفاهيم المفتاحية: السببية، النزاع، المؤسسات، التغير الثقافي، الخلافات، الاعتماد المتبادل، والتعديل.

الأفكار الرئيسة

يتكون المستوى الثاني للمعرفة قبل كل شيء من الأفكار الرئيسة – أي الأفكار التي سوف يحتاج الطلاب إلى تذكرها بعدما يكونون قد نسوا حقائق معينة. ويتركز كل عمل من أعمال السنة الدراسية حول عدة أفكار رئيسة يمكن أن تعامل كهرمية وتعاود الظهور في عدة مستويات صفية. وتعبر الفكرة الأساسية عن ارتباط ينطبق على كل من المحتوى الذي تجري دراسته والأمثلة الموازية من السلوك الإنساني في أوضاع أخرى. ويُعدُّ الاعتماد المتبادل مثالاً على فكرة أساسية.

عينات المحتوى

يوفر المستوى الأدنى للمعرفة، حقائق معينة أو عينات محتوى، الوسائل لتوضيح الأفكار الرئيسة وشرحها وتطويرها. وتُختار عينات المحتوى (مثل دراسة معمقة للسلوك الإنساني) لأنها توضح الفكرة الرئيسة، وهي ثرية وعميقة وواسعة بدرجة تكفي لتوفير فرصة للطلاب لتطوير تعميماتهم الخاصة التي تقارب الأفكار الرئيسة والمنظِمة.

وتستخدم المفاهيم المفتاحية المجردة والتعميمات كإطار تنظيمي للمحتوى المقدم للطلاب. ويشترط أن تكون هذه المفاهيم والتعميمات معقدة بمعنى أنها يجب أن تضم عدة مجالات محتوى تقليدية وأن تدمج أساليب الدراسة أو "أنظمة التفكير" في دراسة حقل معين.

تعديلات العملية والمُنْتَج

تُعدُّ تعديلات العملية المناسبة للطلاب الموهوبين أجزاءًا أصيلة من استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم. ويجري تطوير مستويات التفكير العليا من خلال المهمات التسلسلية (ردًا على أسئلة المعلم) في كل واحدة من الاستراتيجيات. وتعد النهايات المفتوحة ضرورية لأن أسئلة التركيز والتوسع محفزة أيضًا. يضاف إلى ذلك أن حث الطلاب على كتابة مسوغاتهم ودعمهم للاستدلالات يُعدُّ أيضًا جزءًا لا يتجزأ من الاستراتيجيات. وتورد هيلدا تابا مقترحات كثيرة لتنظيم وتيرة الخطوات في النقاشات، وتعرض أساليب محددة لتسهيل التفاعل بين الطلاب في المجموعة.

وتحدث تعديلات المنتج المباشرة في نموذج هيلدا تابا في مجال التحويل فقط. ويجري التشديد على مشاركة الطالب في تحليل المحتوى، ويشجع الطلاب على تنظيم وتفسير وتقويم المعلومات التي يتلقونها، ثم بعد ذلك يطورون استخلاصاتهم وتعميماتهم الخاصة. وبسبب هذه المشاركة النشطة، فإن النتاجات سوف تكون تحويلات إذا كان المعلم يستخدم الاستراتيجيات بشكل صحيح. وفي أثناء هذه العملية، يتعلم الطلاب المهارات في التقويم السليم لنتاجاتهم ونتاجات الآخرين، ويُشجَّعون على نقد أدلة الآخرين ونتاجاتهم.

تعديلات بيئة التعلم

سوف يؤدي التنفيذ السليم والمتكرر لاستراتيجيات هيلدا تابا التعليمية إلى ضمان أن تكون بيئة التعلم متمركزة حول المتعلم. ولأن هذه الاستراتيجيات قد صممت لتكون بمثابة أساليب نقاش، فإن المعلم الذي يستخدمها سوف يلقي محاضرات جديدة باستمرار. وحيث أن التركيز الأساسي يكون على أفكار الطالب، فإن المعلم لا يكون الشخصية الرئيسية في النقاشات. وتضمن جميع سلوكات التعزيز العامة التي بحثت سابقًا أن تكون الغرفة الصفية متمركزة حول المتعلم، حيث يكون التوكيد على طرح أسئلة مفتوحة النهايات، وأسئلة تسعى إلى التنوع، وتجنب إبداء الآراء أو الأحكام التفضيلية، وتشجيع التفاعل بين الطلاب، وإعطاء الوقت الكافي للطالب للتفكير قبل الإجابة. وكل هذا يؤكد على أن الطلاب وتفكيرهم هم بؤرة التركيز الأساسية.

أما الاستقلالية فتتعزز من خلال التوكيد على أفكار الطالب حيث أن الطلاب يشجعون على إيضاح أفكارهم وتبريرها، كما دُرِّب المعلمون على عدم التعبير عن آرائهم وعلى عدم تصويب أو تغيير أفكار الطالب عند تسجيلها.

وإضافة إلى تعليم مهارات معينة للاستقلالية الفردية من خلال إستراتيجية حل النزاع، يؤدي التنفيذ السليم للاستراتيجيات إلى إيجاد بيئة مفتوحة. ويُشجّع المعلمون في هذه البيئة على طرح الأفكار المتباعدة من خلال أساليب طرح الأسئلة، ولا يضعون قيودًا على نوع التعميمات التي يمكن

وضعها أو التعبير عنها نتيجة للنقاشات.

وهناك جانب آخر مهم لهذه الاستراتيجيات وهو القبول بدل إصدار الأحكام. ويجري تحذير المعلمين من إعطاء رأي أو حكم قيمي عن فكرة الطالب، إذ أن عليهم أن يقبلوا جميع الأفكار وأن يشجعوا الطلاب على التفكير في عباراتهم من خلال طرح أسئلة للتوضيح والتوسيع والتعزيز. كما تُصمّم أسئلة المعلم لتطوير فهم لأفكار الطالب وتوضيحها وتعزيزها بدلاً من أنتقادها، ولا تصوّب هذه الأفكار أو تغيّر عند تسجيلها.

تعديلات النموذج

تعديلات المحتوى

على الرغم من أن نموذج تابا يُدخل كثيرًا من التغييرات على المحتوى والعملية وبيئة التعلم المقترحة للطلاب الموهوبين، إلا أنه مناسب أكثر لاستخدامه مع هؤلاء الطلاب إذا ما تحققت شروط معينة. فعلى سبيل المثال، لم يتناول النموذج تغييرين هما: (أ) دراسة الناس، و(ب) التنوع. ويمكن أن تدمج دراسة الناس بسهولة من خلال استخدام الاستراتيجيات كأساليب لدراسة حياة أشخاص بارزين منتجين. كما يمكن استخدام إستراتيجية تفسير البيانات لوضع استنتاجات عن أسباب تميز الأشخاص المشهورين، أو لوضع استنتاجات عن أثر خصائص هؤلاء الأشخاص على نتاجاتهم أو حياتهم المهنية. أما إستراتيجية تطبيق التعميمات فيمكن استخدامها لتوقع ما يمكن أن يحدث لشخص مشهور أو معروف لو أن ذلك الشخص كان حيًا إلى اليوم أو في فترة زمنية مختلفة. ويمكن استخدام حل النزاع لتفحص الصراعات في حياة الفرد – سواء الداخلية، أو الصراعات الشخصية أو الصراعات بين الأفراد. ويمكن للطلاب بعد ذلك ان يناقشوا حالات مشابهة في حياتهم الخاصة.

أما تغيير المحتوى الثاني وهو التنوع فيمكن أن يتحقق بطريقة مشابهة لتغيير منحى برونر الوارد في الفصل الرابع. ويمكن للمعلم من خلال استخدام نموذج شبيه بنموذج برونر لخطط بناء المحتوى (انظر الجدول 4:6) أن يكتب المفهوم المفتاحي في الأعلى (انظر الجدول 10:4 الذي يورد مثالاً لاستخدام الأفكار التي عرضت في بداية هذا القسم). وهنا تصبح الفكرة الرئيسة تعميمًا. وبدلاً من كتابة المفاهيم الواردة في التعميم، يستطيع المعلم أن يكتب الأفكار التي ساهمت في وضع التعميم، ثم يقوم بعد ذلك بكتابة الأفكار وعينات المحتوى التي تتعلق بالفكرة الرئيسة كبيانات، إما كبيانات جرى تدريسها في المنهاج الدراسي المقرر أو كبيانات تدرس في البرنامج الخاص.

تعديلات العملية

هناك ضرورة لإدخال تعديلين فقط للعملية في نموذج تابا، هما: حرية الاختيار والتنويع. ومن أجل ضمان حرية اختيار الموضوعات، تسمح إحدى معلمات الطلاب الموهوبين للطلاب باختيار مجالات موضوع عامة للنقاش قبل عدة أسابيع. ثم بعد ذلك تختار تعميمات التخطيط ومواد

القراءة، وتعد نقاشًا للموضوعات المختارة. أما الطرق الأخرى لدمج حرية الاختيار فهي كما يلي: (أ) في إستراتيجية تطوير المفهوم، يمكن للطلاب أن يختاروا إما المفاهيم التي ستناقش، أو البيانات التي ستستخدم في خطوة إعداد القوائم، (ب) يمكن أن يقوم الطلاب بجمع البيانات عن موضوع من اختيارهم ويستخدموا إستراتيجية تفسير البيانات لمعالجتها وتنظيمها، (ب) في إستراتيجية تطبيق التعميمات، يمكن للطلاب أن يختاروا واحدًا أو أكثر من التوقعات الواردة في الخطوة الأولى وأن يوجدوا لها الأسباب والظروف والعواقب، و(د) ويمكن للطلاب في إستراتيجية حل النزاع أن يختاروا حالات نزاع لمناقشتها، وأن يقرروا البدائل التي سيضعونها، وأن يكتبوا عن حالات مشابهة من اختيارهم.

وهناك طريقة أخرى لدمج حرية الاختيار وهي السماح للطلاب باختيار مجالات الدراسة، ودراستها بشكل مستقل، ومن ثم تنظيم نقاشات ليتسنى لجميع الطلاب "حشد" معرفتهم واستنتاجاتهم. وهذه هي العمليات المستخدمة في نموذج المتعلم المستقل (انظر الفصل الثاني)، وفي التعلم القائم على المشكلة (الفصل السابع) والاستقصاء الجماعي (الفصل التاسع) والتفكير النشط في سياق اجتماعي (الفصل الحادي عشر). ويمكن، مثلاً، أن يختار كل طالب أو مجموعة من الطلاب في وحدة الدراسات الاجتماعية شخصية مثيرة لاهتمامهم، ثم يستخدمون الخطط الدراسية الأساسية المعروضة كأمثلة لوضع قائمة بالبيانات في الخطوة1– التي تتعلق بمجموعة الناس الذين يقومون بدراستهم. ويُشجّع الطلاب بعد الخطوة الأولى على استخراج استدلالات عن جميع البيانات، وليس فقط عن المعلومات التي كتبوها. وبهذه الطريقة، تتوفر لهم حرية دراسة الموضوعات التي تستهويهم، كما يعرفون معلومات متنوعة من الطلاب الآخرين.

جدول 10:4

نموذج لتصميم منهاج كامل – بناء دروس محتوى مبنية على المنهاج العادي

المفهوم الرئيس

الاعتماد المتبادل

الفكرة الرئيسة 1:

التفاعل بين الناس وبين بيئتهم المادية يؤثر في الأساليب التي يستخدمونها لتلبية احتياجاتهم.

الأفكار المساهمة (المساعدة): Contributing Ideas (CI)

١. الناس الذين يعيشون في الصحراء يمكن أن يلبوا احتياجاتهم بتغيير سلوكهم.

٢. الناس الذين يعيشون في الصحراء يمكن أن يكتسبوا قوتهم بتغيير بيئتهم.

٣. فصول السنة تؤثر في طريقة تلبية الناس الرحل لاحتياجاتهم.

٤. منتوجات مجموعة زراعية ما تساعد المنتجين في تلبية احتياجاتهم.

٥. أي مجتمع متخصص يحتاج إلى وسيلة تبادل.

٦. المجتمع المتخصص يعزز من الاعتماد المتبادل بين أعضائه.

تنظيم الأفكار وعينات المحتوى

البرنامج العادي	البرنامج الخاص
يغير المزارعون في غرب الولايات المتحدة بيئتهم وسلوكهم لتلبية احتياجاتهم (CI 2)	يغير البدو سلوكهم وبيئتهم لتلبية الاحتياجات الأساسية من أجل البقاء. (CI 2)
المزارعون يروون محاصيلهم. يبنون سياجات قليلة. يستخدمون مزارع شاسعة. ينظمون مجموعات تعاونية لتزويد الماء للجميع. المزارعون في الولايات المتحدة يبيعون محاصيلهم لتوفير النقود للبضائع والخدمات المطلوبة. (CI 6) المزارعون يشترون معدات متخصصة للحصاد. مواد لبناء البيوت. خدمات بيطرية. خدمات تصليح المعدات. وقودًا للمعدات.	البدو يتنقلون بانتظام للحصول على الغذاء والماء. يستخدمون الحيوانات كوسائط نقل. قطعانهم من الحيوانات المتأقلمة مع الصحراء. يزرعون بعض المحاصيل كعلف لحيواناتهم. يخزنون الحبوب والطعام للشتاء. أبناء قبائل اليوروبا في نيجيريا يتبادلون الخدمات. (CI 6) الحداد يصنع المعازق للمزارعين. صناع الجلود يصنعون قطعًا جلدية للطبل.

ويتحقق دمج التنويع في الأساليب من خلال تناوب الأساليب المختلفة مع إستراتيجية النقاش الأساسية. والخطوة الأولى، الحصول على المعلومات، هي جزء من كل إستراتيجية. ويستطيع الطلاب الحصول على المعلومات الضرورية للمشاركة في النقاش بعدة طرق مختلفة، مثل المشاركة في محاكاة، وقراءة مقالة، والاستماع إلى شريط، والمشاركة في تمثيلية لعب الأدوار، أو الاستماع إلى محاضرة، أو مشاهدة فيلم، أو مشاهدة برنامج تلفزيوني أو الملاحظة. وقد قدمت ميكر درسًا عن التعصب قام فيه الطلاب بالتقاط الصور، وتسجيل المحادثات، أو كتابة ملاحظات عن أشياء سمعوها أو رأوها. وقد استخدمت هذه الملاحظات بعد ذلك كأساس لنقاشات لتطوير المفهوم وتفسير البيانات وحل النزاع.

ويمكن انجاز المهمات الذهنية نفسها عندما يعمل الطلاب في مجموعات صغيرة أو فرديًا. وهناك طريقة أخرى لتغيير الاستراتيجيات وهي تدوير أنشطة المجموعات الصغيرة والمجموعات الكبيرة، ودمج الأنشطة الفردية. فمثلاً، يمكن للطلاب في إستراتيجية تطبيق التعميمات أن يعملوا في مجموعات صغيرة لوضع التوقعات، ثم تتشارك المجموعات في هذه التوقعات وتناقش الأسباب. وتصلح إستراتيجية حل النزاع لأنشطة المجموعات الصغيرة أو العمل الفردي عندما تتعلق المهمة بإيجاد البدائل. ويمكن أن يوجد الطلاب حالة مماثلة في هذه الإستراتيجية من خلال كتابة تعيين دراسي.

أما أسهل طريقة لتغيير استراتيجيات تابا فهي التناوب بين المجموعات الصغيرة والكبيرة، أو تغيير تشكيل المجموعات. ولأن التفاعل، ولو مع مجموعة صغيرة على الأقل، أمر مهم، فيجب التشارك في مناقشة أي عمل فردي في مرحلة ما.

تعديلات النتاج

حيث أن النموذج يدعو إلى تغييرات مباشرة في مجال واحد فقط، التحويل، يتوجب استخدام استراتيجيات تابا بشكل مختلف من أجل إحداث التعديلات. ومن أهم الطرق لذلك، تعليم الطلاب الخطوات المتضمنة في كل إستراتيجية. ويمكن عمل ذلك من خلال عقد جلسات "استخلاص" بعد النقاشات لتوضيح الخطوات "المهمات الذهنية" للطلاب، والأسئلة التي يطرحها المعلم عند كل خطوة. ويتعلم الطلاب العمليات بعد مشاركتهم في عدة نقاشات، وسوف يصبحون بعد ذلك قادرين على استخدامها في استقصاءاتهم وتطوير نتاجاتهم.

ويجب أن يوضح المعلم للطلاب كيف تساعدهم الاستراتيجيات المختلفة في تطوير نتاجاتهم. فمثلاً، تكون إستراتيجية تطوير المفهوم مفيدة في بداية مشروع ما لتنظيم الأسئلة حول هذا الموضوع. وقد استخدمت ميكر هذه الإستراتيجية مرارًا مع الطلاب الخريجين كوسيلة لمساعدتهم في تطوير موضوعات أطروحة أو رسالة علمية. ويبدأ الطلاب الخريجون أولاً بإعداد قائمة أو بعصف ذهني لجميع الأسئلة التي يفكرون فيها بخصوص الموضوع، ثم يصنفون هذه الأسئلة ويضعونها في فئات ويدرجونها تحتها ثم يعيدون تصنيفها. وغالبًا ما يساعدهم هذا التمرين لتوضيح ما يريدون التحقق منه واختيار القضايا الرئيسة والصغيرة التي سيعالجونها.

كما أن تطوير المفهوم مفيد أيضًا في تنظيم نتاج نهائي. ويمكن استخدام العملية على النحو التالي في المقالات وحتى في الموضوعات الطويلة: (أ) ضع قائمة بجميع المعلومات المهمة التي يراد تضمينها بشكل محدد جدًا، (ب) صنف الأشياء المتشابهة معًا، (ج) ضع عناوين للمجموعات، (د) صنِّف الأشياء تحت بند الفئات، (هـ) تفحص كل فئة للتأكد من تضمين كل المعلومات الضرورية، (و) حاول مرة أخرى إعادة تصنيف جميع المعلومات في محاولة لإيجاد تصنيف أفضل. وسوف تصبح عناوين المجموعات عناوين فرعية، ثم تدمج البنود في كل فئة وتشرح أو تناقش لتشكيل النص.

ويمكن أن تستخدم إستراتيجية تطوير المفهوم أيضًا في بحث لتحليل محتوى الإجابات عن

الأسئلة مفتوحة النهايات. ويمكن وضع جميع الإجابات عن سؤال معين في قائمة، ويفضل وضع إجابة واحدة في بطاقة ملاحظة. ويقوم شخص بعد ذلك بفرز هذه البطاقات في أكوام تحتوى على بنود مشابهة. وتوضع العناوين بعد تصنيف البطاقات، ثم يأتي التصنيف في فئات بعد ذلك. ويقوم شخص آخر بعد ذلك بأخذ عناوين المجموعات مع توصيفاتها ويحاول تبويب البنود في التصنيفات التي وضعها الشخص الأول. وتكون دقة الطريقة التي صنفا فيها البنود في المجموعة نفسها هي دليل الاتفاق. وإذا كان دليل الاتفاق عاليًا، فإن المجموعات سوف تظل كما هي، وربما مع تغييرات طفيفة، أما إذا كان الاتفاق محدودًا، فربما تكون هناك حاجة إلى إجراء تصنيفات جديدة بالكامل.

لقد كانت إستراتيجية تطوير المفهوم مهمة في تطوير تقويم نموذج "اكتشف" Discover Assessment (انظر الفصل الخامس). وقد روقبت مئات السلوكات وبوّبت بناء على التشابهات، وصنفت وأدرجت تحت فئات. وقد وفرت الإستراتيجية بنية للتعامل مع كميات كبيرة من البيانات وتنظيمها حتى يتسنى وضعها في شكل عملي قابل للاستخدام.

وتعدُ إستراتيجية تفسير البيانات مفيدة كأسلوب لتطوير النقاشات والاستنتاجات في أعقاب تجربة أو عرض ما. وتتضمن البيانات الناتجة تلك المعلومات المستخدمة في خطوة– 1 . بعد ذلك يقوم الباحث والملاحظ أو الكاتب بوضع استدلالات عن الأسباب أو نتائج البيانات أو عن الأسباب والنتائج معًا. كما تُرصد أيضًا الأسباب القبلية والنتائج اللاحقة والاستنتاجات والتعميمات. وتستخدم هذه الاستدلالات والاستنتاجات والتعميمات كأساس لمناقشة البحث ونتائجه. كما أن استخدام هذه الإستراتيجية قبل الشروع في مهمة الكتابة يسهل عملية كتابة النص، ويمكن أن يضمن أن كثيرًا من جوانب التجربة المختلفة سوف تؤخذ في الحسبان بدلاً من الاكتفاء بالجوانب المهمة فقط.

كما أن إستراتيجية تطبيق التعميمات مفيدة في تطوير النتاجات التي تشتمل على التكهن أو التنبؤ بالأحداث المستقبلية، ولهذا فهي أداة مهمة للغاية في وضع الافتراضات لتوجيه البحث التجريبي. وإضافة إلى تطوير الافتراضات ، يمكن أن تستخدم الاستراتيجيات للتكهن بما يمكن أن تكون عليه ردة فعل الحاضرين على نتاج معين. ويستطيع كل فرد أن يستخدم العملية عند تطوير المنتج، كما يستطيع المعلم أن يقود نقاشات جماعية لمساعدة كل طالب في تطوير نتاجات مقبولة من مشاهدين مختلفين.

ومن شأن الخلافات أن تنشب عندما يشترك الطلاب في استقصاءات جماعية أو في تطوير نتاجات. وتُعدّ إستراتيجية حل النزاع عملية ممتازة لحل هذه المشكلات، كما يمكن استخدامها أيضًا في كتابة قصص خيالية تعالج بعض أنواع النزاعات بين الناس. والخلاصة أن استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم يمكن أن تقدم عمليات مفيدة للطلاب والمعلمين في تطوير نتاجات تعالج مشكلات حقيقية وموجهة إلى جمهور حقيقي، وتُقوّم بشكل واقعي.

تعديلات بيئة التعلم

يلاحظ أن التعديلين الوحيدين لبيئة التعلم اللذين لم تنطوِ عليهما استراتيجيات تابا هما التعقيد وحرية الحركة العالية. ويحتاج الطلاب إلى مراجع ومعدات معقدة لاستخداماتهم، أو سهولة الوصول إليها، مما يستدعي حركة داخل غرفة الصف وخارجها للوصول إلى اللوازم والبيئات التي لا توجد داخل الغرفة. كما أن الترتيبات المرنة لتشكيل المجموعات ضرورية أيضًا من أجل التفاعل مع الأقران الموهوبين في أثناء النقاشات.

تعديلات بيئة التعلم

يلاحظ أن التعديلين الوحيدين لبيئة التعلم اللذين لم تنطوِ عليهما استراتيجيات تابا هما التعقيد وحرية الحركة العالية. ويحتاج الطلاب إلى مراجع ومعدات معقدة لاستخداماتهم، أو سهولة الوصول إليها، مما يستدعي حركة داخل غرفة الصف وخارجها للوصول إلى اللوازم والبيئات التي لا توجد داخل الغرفة. كما أن الترتيبات المرنة لتشكيل المجموعات ضرورية أيضًا من أجل التفاعل مع الأقران الموهوبين في أثناء النقاشات.

الخلاصة

بالرغم من أن استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم تجري تغييرات كثيرة على المحتوى والعملية وبيئة التعلم المقترحة للطلاب الموهوبين، إلا أن هناك حاجة لإجراء تعديلات وإضافات معينة إذا كنا نريد استخدام النموذج كبنية منهاج شامل للطلاب الموهوبين. ويمكن بسهولة دمج النموذج مع نموذج المتعلم المستقل (الفصل الثاني) والبنية الأساسية للحقل المعرفي (الفصل الرابع) ونموذج الاكتشاف (الفصل الخامس) والتعلم القائم على المشكلة (الفصل السابع) ونموذج الإثراء الثلاثي أو نموذج الإثراء المدرسي الشامل (الفصل الثامن) والاستقصاء الجماعي (الفصل التاسع) أو التفكير النشط في سياق اجتماعي (الفصل الحادي عشر).

التطوير

بحثنا في هذا الفصل جانبين في منحى تابا هما: استراتيجيات التعليم المحددة ومنهاج الدراسات الاجتماعية اللذين طورا على أساس خطوط منفصلة ولكنها مترابطة. وقد نتج نموذج استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم من صقل استراتيجيات التعليم وبرامج تدريب المعلمين المستخدمة في ثلاث دراسات عن فاعلية استراتيجيات التعليم في نمو تفكير الطفل، Taba (1964, 1966), Wallen et al. (1966). أما برنامج تابا في العلوم الاجتماعية Ellis & Durkin (1972) فقد طوّر بالتزامن مع الاستراتيجيات، لكنه كان مكتملاً أكثر من الاستراتيجيات قبل اكتمال الدراسات الخاصة بتفكير الطفل. وقد كان المحتوى والعملية في مشاريع البحث، وكذلك في توجه تابا النظري، كيانين منفصلين إلى حد ما، ولكنهما لعبا أدوارًا مكملة. فمثلاً، كان الهدف العام لتابا (1964) في مشاريع البحث هو "التحقق من تطور التفكير في ظل ظروف التدريب المثالية" (ص27). واشتملت هذه الظروف على ما يلي: (أ) منهاج دراسي مصمم لتطوير مهارات التفكير،(ب) استراتيجيات تعليم مركزة تحديدًا على إتقان مهارات تفكير بعينها، و(ج) فترة زمنية كافية لتسلسل تطوري في التدريب. وكان تطوير منهاج الدراسات الاجتماعية، الذي نشره اديسون ويزلي (إليس ودوركين، 1972) قد بدأ مبكرًا مع مشاركة تابا في تطوير منهاج للدراسات الاجتماعية لصالح مقاطعة كونترا كوستكا في ولاية كاليفورنيا. أما برنامج تطوير استراتيجيات التعليم فبدأ مع أول مشروع بحث في عام 1964، لكن موت هيلدا تابا المفاجئ في عام 1967 ترك جزءًا كبيرًا من عملها ناقصًا، فقام عدد من زملائها بتكملة المشاريع المختلفة. ومن هؤلاء الزملاء نورمان والين Norman Wallen وزملاؤه في كلية سان فرانسيسكو الذي أكمل مشروع البحث في عام 1969، و لايل وسيديل ايرنبر Lyle & Sydelle Ehrenber اللذان أكملا برنامج استراتيجيات التعليم وتدريب المعلم وأسسا معهد تطوير العاملين لنشر هذا التدريب في عموم البلاد، بينما أكمل كيم إليس وماري دوركين منهاج العلوم الاجتماعية.

وجرى في مشاريع البحث، التي هيأت الوضع لتطوير المنهاج وصقله، التركيز على كيفية تطوير التفكير بشكل أفضل عند طلاب المرحلة الابتدائية. وكانت الدراسة الأولى استكشافية ووضعت الأساس لتطوير أدوات منهجية (مثل طرق تصنيف عمليات التفكير، وطرق ترميز التفاعل الصفي، والمقاييس المعيارية (الاختبارات) الضرورية لدراسة تطوير التفكير). وفي أثناء إجراء الدراسة أصبحت استراتيجيات التعليم أهم متغير تجري دراسته. ولهذا، فقد جرى طوال الدراسة الأولى والدراسات اللاحقة بحث الأبعاد الثلاثة التالية للتفاعل الصفي: (أ) سلوك المعلمين، (ب) سلوك الطلاب، و (ج) محتوى أو نتاج التفاعل. ورغم أن الدراسة الأولى تركزت فقط على آثار استراتيجيات المعلمين المدربين (في عشرين غرفة صفية من الصف الثاني إلى السادس)، فقد قارنت الدراسة الثانية الغرف الصفية للمعلمين المدربين بالغرف الصفية للمعلمين غير المدربين. أما الدراسة الأخيرة فتناولت تدريب القادة في عموم البلاد الذين قدموا بدورهم التدريب للمعلمين. وهكذا، فقد روجعت الاستراتيجيات وصقلت من خلال عملية طويلة للتجربة والخطأ، وتقويم الفاعلية، والمدخلات من معلمي صف عديدين يستخدمون مهارات وأساليب تدريس متنوعة.

بحوث في فاعلية استراتيجيات تابا

من أجل تقويم فاعلية استراتيجيات التدريس، صمم نوعان من الأدوات كان أولهما اختبارًا موضوعيًا، اختبار الدراسات الاجتماعية الاستدلالي Social Studies Inference Test، الذي أعطي فيه الطلاب سلسلة قصص تبعتها قائمة عبارات (استدلالات) عن القصة. قرأ الطلاب القصة والعبارات وقرروا ما إذا كانت العبارات صحيحة أو خاطئة، أو أن الإنسان لا يستطيع أن يحكم من القصة إن كانت العبارات صحيحة أو خاطئة.

وقد وضعت العلامات حسب أبعاد الاستدلال : (أ) الصواب (أي أن الطلاب يختارون الاستدلالات الصحيحة، (ب) الحذر (أي أن الطلاب مغالون في الحذر وغالبًا ما يختارون البديل " لا أستطيع الجزم " ، (ج) التعميم المفرط (أي أن الطلاب يضعون استدلالات غير مبررة في اختيارهم للاستدلال بينما عليهم أن يختاروا البديل" لا استطيع الجزم" (د) التمييز (أي أن الطلاب لا يستطيعون التمييز بين البنود الواردة في مشكلة الاختبار).

أما القياس الثاني لتقويم فاعلية استراتيجيات التعليم فكان نظامًا لترميز وتحليل تفاعل الغرفة الصفية باستخدام التسجيلات الصوتية للنقاشات التي جرت طوال السنة. وقد اشتمل نظام الترميز على إعطاء علامات لكل "وحدة تفكير" (أي ملاحظة، أو سلسلة ملاحظات تعبر عن فكرة كاملة) من خلال ثلاثة اختبارات ترميز مختلفة. كان الترميز الأول تعيين المصادر، أي هل جاءت من المعلم أو الطالب، وهل كان الشخص يبحث عن المعلومة أو يعطيها. وكان الترميز الثاني وظيفيًا واشتمل على مجموعتين كبيرتين، المجموعة الأولى: إدارية أو خالية من المضمون (مثل، الاتفاق، الموافقة، وعدم الاتفاق، وعدم الموافقة، والإدارة ، والتوكيد)، والثانية تتعلق بالمحتوى (مثل، التركيز، وإعادة التركيز، وتغيير التركيز، والابتعاد عن التركيز، وضبط التفكير، والتوسع في التفكير على المستوى نفسه، والارتقاء بالتفكير إلى مستوى أعلى). أما المستوى الثالث للترميز فقد حدد مستوى التفكير. وقد استخدم النظام نفسه لقياس سلوك كل من المعلم والطالب، وطور نظام آخر لكل إستراتيجية معرفية، وللتصنيف، ولتفسير الاستدلالات ووضعها، والتكهن بالعواقب. ورتبت المهمات المعينة ضمن كل إستراتيجية من المستويات الدنيا إلى المستويات العليا كلما كان ذلك ممكنًا. كما وضع مقياس آخر لربط مستويات التفكير عبر المهمات المعرفية.

أما في ما يتعلق بتحليل أنماط التفاعل، فقد وُضعت عدة قياسات لكل طفل، وكل غرفة صفية، ولكل مستوى صفي، ولكل الغرف الصفية والمستويات الصفية. وقد ضُمِّنت الأنماط التالية: حجم المشاركة، التفاعل بين استراتيجيات التعليم ومستويات التفكير، احتمالات نجاح عملية توسيع الوظائف ورفعها، حجم وتأثير وظائف المعلم الأخرى، وحجم التفكير في ثلاثة مستويات في ثلاثة أنواع من الاستراتيجيات. كما صنف الطلاب كمستشارين بمستوى نشط أو منخفض. وختامًا، فقد قورنت أوجه مشاركة الطلاب في هذه النقاشات بالأداء في اختبار الدراسات الاجتماعية الاستدلالي، وبالمتغيرات الأخرى التي جرى تقييمها (مثل علامات اختبار الذكاء، العمر العقلي، التحصيل في الدراسات الاجتماعية، والقراءة، والوضع الاجتماعي/ الإقتصادي للعائلة).

فاعلية النموذج مع جميع الأطفال

لقد أجري بحث تابا في غرف صفية ضمن مجموعات غير متجانسة من الأطفال من ذوي القدرات المتعددة. وفي ما يأتي بعض الاستنتاجات العامة للدراسة التي لها انعكاسات على تعليم الأطفال جميعهم:

- يظهر التفكير الشكلي (المجرد) في وقت مبكر يقل عن الوقت الذي حدده بياجيه، ولكنه يسير حسب التسلسل الذي حدده. ويحدث النمو المنتظم في التفكير الشكلي من الصفوف 2– 6، مع حدوث هذا النمط من التفكير في نحو سدس وحدات التفكير في الصف السادس.

- كان أهم تأثير ملاحظ على الأداء المعرفي للأطفال هي استراتيجيات التعليم، التي كان لاثنين من متغيراتها أهمية خاصة، هما: أسئلة المعلم، وتسلسل أو نمذجة أفعال المعلم. وقد حصل المعلمون على كل ما طلبوه في معظم الأحيان، فعندما طلبوا التفكير على مستوى منخفض أو على مستوى عال، فعل الأطفال ذلك بحسب ما طلب منهم. لكن تفكير الطلاب لم يتأثر فقط بسؤال المعلم، وإنما أيضًا بالشكل العام لسلوك المعلم السابق لإجابة الطالب.

- وظيفة المعلم في التكرار (إعادة ما قاله الطلاب) تستخدم بكثرة من المعلمين. وتشكل نحو نصف العمل الوظيفي للمعلم (46%)، ولكن تأثيرها على النقاشات كان قليلاً.

- كان أداء الأطفال في المجموعات التجريبية في الاختبارات والنقاشات أفضل من أداء الطلاب في المجموعات الضابطة.

- كانت نسبة نجاح المعلمين المدربين في جعل الطلاب يجيبون بمستويات تفكير عليا، أعلى من نسبة نجاح المعلمين غير المدربين.

- يكون تدريب المعلم أكثر فاعلية عندما يوجه نحو استراتيجيات معينة بدلاً من توجيهه نحو التحسين العام في التعليم.

كما درس باحثون آخرون Betres, Zajano & Gumieniak (1984) تأثير نشاطين تعليميين قبليين على التحصيل المعرفي لطلاب المدرسة الابتدائية في الدراسات الاجتماعية. وتوصل الباحثون إلى استنتاج مفاده أن المنحيين كانت لهما تأثيرات دالة إحصائيًا، لكن الطلاب الذين تعلموا باستخدام استراتيجيات تابا حققوا علامات أعلى من الطلاب الذين تعلموا من خلال المنحى الآخر، وأعلى من الطلاب الذين تعلموا من خلال طرق العرض والاستقصاء. وقد أجرى هانينن Hanninen (1989) بحثًا على 192 طالبًا في الصفوف من 6 – 11، واستنتج أن استخدام استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم له أثر كبير على سلوكات التفكير الإبداعي والناقد للطلاب. أما برايور Bryor (1994) فتناولت استخدام استراتيجيتي تطوير المفهوم وتفسير البيانات، إضافة إلى أسئلة مبنية على تصنيف بلوم (انظر الفصل الثالث). واستنتجت أن جميع الأطفال استفادوا من استخدام المستوى الأعلى من استراتيجيات طرح الأسئلة، وأن خمسة من بين ستة طلاب موهوبين في الغرف الصفية التي شملتها الدراسة، أظهروا زيادة كبيرة في قدراتهم المعرفية.

ووجدت الشويلان (1997، 1997) Al-Shwailan (المذكورة في لوري (1999) Lory أن استخدام إستراتيجية تطوير المفهوم أثّر بشكل إيجابي على النمو المعرفي للطلاب الذين شملتهم دراستها، وأنهم حققوا نتائج أفضل في الاختبار القبلي.

فاعلية النموذج مع الطلاب الموهوبين

يمكن القول أن أحد الاستنتاجات المثيرة للدهشة في الدراسة الأولى هي العلاقة المنخفضة بشكل عام بين مستوى التفكير والمتغيرات التقليدية التي تؤثر في الفكر (مثل، التحصيل، اختبار الذكاء، القراءة، الاستيعاب والوضع الاقتصادي). وعندما جرى قياس النمو، وجد أن العلاقات كانت شبه معدومة. ولتفسير هذه الظاهرة وتبرير استخدام الاستراتيجيات مع المجموعات المتجانسة للأطفال الموهوبين لفترة من الوقت على الأقل، هناك ضرورة لإجراء مزيد من التوضيح لنتائج البحث. لقد كانت أنماط وظائف المعلم – وبخاصة التوسيع والتصعيد– وتحديد خطوات هذه الوظائف في النقاش الشامل حاسمة في النمو المعرفي للطالب. وهناك جانب آخر لاستخدام استراتيجيات تابا وهو تحديد خطوات النقاش وتدوير أنشطة التمثل والمواءمة لإتاحة الفرصة لجميع الأطفال للمشاركة. ولهذا السبب، يجب أن يظل النقاش في المستوى المنخفض إلى حين إيجاد القاعدة الكفيلة بنقل المجموعة إلى المستوى التالي. كما أن توقيت التوسيع والتصعيد مهم جدًا في النمو المعرفي للأطفال. ويبدأ النقاش في المستوى المنخفض بعملية مثل إعداد القوائم، وعلى المعلمين أن يبقوا النقاش عند هذا المستوى بالتوسيع (طلب مزيد من الأفكار، والأمثلة، والأفكار الجديدة، أو شرح الأفكار المقدمة)، إلى أن يشعروا أن المجموعة أصبحت ترتكز إلى قاعدة كافية للنقاش. ثم بعد ذلك يطرحون سؤالاً من شأنه أن "يرفع" مستوى الفكر المطلوب (مثل الانتقال من وضع القوائم إلى تشكيل المجموعات في إستراتيجية تطوير المفهوم، أو الانتقال من وضع القوائم إلى الاستدلال على السبب والنتيجة في إستراتيجية تفسير البيانات). وفي حال استمر المعلمون في المستوى المنخفض لمدة طويلة أكثر مما يجب، فمن الممكن أن لا يصل النقاش أبدًا إلى المستويات العليا. ومن ناحية أخرى، إذا ما حاولوا نقل الطلاب بسرعة كبيرة من المستويات الدنيا إلى المستويات العليا، فإن الأطفال غالبًا ما يكونون غير قادرين على القيام بالقفزة المطلوبة، ولهذا فإنهم يعودون إلى المستوى المنخفض.

لقد وصفت هيلدا تابا أربعة أنماط من النقاشات الصفية. يحاول المعلم في النوع (أ) رفع مستوى التفكير مبكرًا في النقاشات، ويواصل محاولات "رفعه" بدون توفير قاعدة كافية في المستويات الدنيا، ويكون الأطفال غير قادرين على الحفاظ على هذه المستويات ويستمرون في النكوص إلى المستوى الأدنى. ويمثل النوع (ب) نقاشًا فاعلاً يظل فيه المعلم عند المستويات الدنيا لفترة طويلة تكفي لتراكم كمية معلومات مناسبة قبل نقل الأطفال إلى مستويات عليا. ويكون المعلم فاعلاً في إبقاء النقاش متصاعدًا. ويحاول المعلم في النوع (ج) نقل النقاش باستمرار إلى مستويات عليا وبسرعة كبيرة بدون قاعدة كافية في المستويات الدنيا أو أية خطوات وسط. وتكون النتيجة في هذه الحالة أن الأطفال يعودون باستمرار إلى مستوى المعلومة. أما النموذج (د) فيمثل إستراتيجية أخرى غير فاعلة، وفيها يواصل المعلم باستمرار تغيير تركيز النقاش مما يؤدي إلى عدم تمكن الطلاب من جمع معلومات كافية في أية نقطة تركيز للانتقال إلى المستويات العليا والبقاء هناك. وتشير

هذه الأنماط من النقاشات الصفية إلى أن وضع أطفال موهوبين في مجموعة من أطفال موهوبين آخرين يمكن أن يسرع خطوات النقاشات.

وقد أثبتت خبرات جون ميكر وشيرلي شيفر ومعلمين آخرين سلامة هذه الفكرة. وربما يكون أهم سبب في نمو المهارات المعرفية للأطفال ذوي الأداء المتدني في اختبارات الذكاء بنسبة عالية، كما هو الحال في نمو الأطفال الذين كان أداؤهم في اختبارات الذكاء مرتفعًا، هو أن معظم النقاشات جرت حسب سرعة معينة لتمكين الطلاب من الارتقاء معًا. ويؤدي تحديد سرعة الخطوات هذا إلى زيادة الملل وخفض صعوبة المهمات بالنسبة للطلاب الموهوبين.

وتؤكد الدراسات التي تناولت استراتيجيات تابا أنها فعالة مع الطلاب الموهوبين. فقد وجد هاي و يودال High & Udall (1989) أن إدراك الطلاب لحقيقة أن المعلم كان يستخدم الاستراتيجيات لتعليم مهارات مستويات تفكير عليا، وكذلك استخدام هذه الاستراتيجيات، قد أديا إلى تعلم ذي معنى. وأثبتت شيفر (1986) وبروكس Brooks (1988) نتائج إيجابية لاستخدام استراتيجيات تابا مع الطلاب الموهوبين. فقد قارنت شيفر آثار النمو المعرفي على طلاب في ست مجموعات مستخدمة تصميم نموذج × معالجة: نظامي تقديم خدمة (طلاب موهوبون إما في برامج مستقلة أو في برامج مرة أسبوعيًا) وثلاثة نماذج تعليم. وقد توصلت إلى وجود دلالة تفاعل بين النموذج والمعالجة عند ($P<.0001$) مع فروق كبيرة بين المجموعات التجريبية والمجموعات الضابطة وبين نموذجي تابا – البرنامج المستقل وبرنامج تقديم الخدمة اسبوعيًا. كما قام بروكس بقياس النمو في المفاهيم والمعرفة بين 97 طالبًا موهوبًا في الصف السابع، درسوا في صفوف قائمة بذاتها ضمن برنامج مدرسي قائم. وقد خصص صفان من بين أربعة صفوف دراسات اجتماعية للموهوبين لمجموعات تجريبية، والصفان الآخران كمجموعات ضابطة. وقام معلم واحد بتدريس كل الصفوف. وجاءت النتائج لصالح فاعلية استراتيجيات تابا مع الطلاب الموهوبين، ومع ذلك ما تزال هناك حاجة إلى مزيد من الدراسات المقارنة.

وفي دراسة لطلاب بحرينيين موهوبين امتدت لفصلين دراسيين، وجد لوري (1999) نسبة زيادة طفيفة في العلامات (11/ 29) بين الاختبار القبلي والبعدي. وكانت علامات الطلاب الذين استخدم معلموهم الاستراتيجيات (بشكل صحيح) معظم الوقت أعلى بكثير من علامات المجموعات الأخرى. وقد ارتبط مستوى التنفيذ بعلامات الطلاب في الاختبار القبلي بدرجة كبيرة.

الأحكام

المزايا

يتمتع برنامج استراتيجيات هيلدا تابا للتعليم بمزايا كثيرة بالنسبة للطلاب الموهوبين. وربما يكون أوضح هذه المزايا هو قاعدة البحث القوية التي تعزز فاعلية الاستراتيجيات في تطوير مستويات التفكير العليا عند الأطفال. ولا يوفر هذا البحث معلومات عامة عن فاعلية هذا البرنامج فحسب، ولكنه أدى أيضًا إلى تطوير استراتيجيات محددة وأساليب واضحة لتطبيقها وصولاً إلى الأهداف المطلوبة. كما وُضعت في أثناء القيام بالبحث برامج رائعة لتدريب المعلمين، ومعايير معينة للتقويم الذاتي للمعلم، ولتحليل تفاعل غرفة الصف ولتقويم الطلاب. وعلاوة على ذلك فقد وضع منهاج دراسي مصمم لتسهيل تطوير التفكير واستخدام هذه الاستراتيجيات.

وهناك فائدة أخرى لاستراتيجيات التعلم وهي السهولة التي يمكن بها تعميم هذه الاستراتيجيات أو نقلها، كما يمكن عند تعلمها إدماج كثير منها في منحى شامل يتخطى حدود استخدام استراتيجيات بعينها. فمثلاً، يُعدّ طرح أسئلة مفتوحة النهايات، ولكنها مركزة، مهارة مهمة للغاية للاستخدام مع الأطفال الموهوبين مثلما هو الحال مع تنظيم وتيرة النقاشات وطرح الأسئلة. ويقول كثير من المعلمين أنهم تمكنوا بعد تعلم استراتيجيات تابا من إتقان هذه الاستراتيجيات واستخدامها باستمرار. كما يمكن دمج هذا المنحى في المناحي الأخرى المستخدمة في برامج الموهوبين. ولأن أفكار تابا بخصوص تنظيم المحتوى مشابهة إلى حد كبير لأفكار برونر (الفصل الرابع)، فإن توحيد المنهاج المبني على أفكار برونر مع استراتيجيات تابا أمر سهل. ويمكن لهذا الدمج ان يعزز من فاعلية كلا المنحيين لأن مناهج قليلة فقط بنيت على أساس منحى تابا، بينما بنيت مناهج عديدة على أفكار برونر. وعلاوة على ذلك فإن استراتيجيات تابا تلبي حاجة "عملية" معينة لم يعالجها برونر بعمق، كما أنها تعد إضافة جيدة لنماذج المتعلم المستقل، والإكتشاف، والتعلم القائم على المشكلة، والإثراء الثلاثي والإثراء المدرسي الشامل، والاستقصاء الجماعي، والتفكير النشط في سياق اجتماعي.

كما يمكن دمج الاستراتيجيات أيضًا مع نموذج النمو الأخلاقي Kohlberg والنمو الوجداني Piechowski & Dabrowsky (1977)، حيث أنه قد ثبت أن المفاهيم التخصصية الواردة في منهاج الدراسات الاجتماعية هي مفاهيم فعالة ومعرفية في وقت واحد.

وهناك فائدة أخرى وهي شمولية منحى تابا عندما يستخدم المنهاج واستراتيجيات التعليم معًا، فهذا البرنامج يوفر إلى حد ما جميع تعديلات المحتوى والعملية والبيئة النفسية. وهو يوفر أحد تغييرات النتاج ويضع الأساس للتغييرات الأخرى. وتصبح علاقة المحتوى والعملية أكثر وضوحًا عند دمجها في استراتيجيات تابا للتعليم.

ويمكن تحقيق فائدة مضافة أخرى عندما يتعلم المعلمون والآخرون الذين يقومون بتطوير المنهاج هذه الاستراتيجيات واستخدامها، جزئيًا أو كليًا، كبنية للمنهاج. ويحقق المنهاج الناتج

بسهولة المعايير على مستوى المقاطعة والبلاد ويجعل التعليم أكثر متعة وإثارة للطلاب.

أما الفائدة الأخيرة فهي أن الباحثين يواصلون الكشف عن فاعليتها مع الطلاب في أوضاع مختلفة ويؤيدون ملاءمتها وفاعليتها مع الطلاب الموهوبين.

المآخذ

من الصعب على كثير من المدرسين تعلم استراتيجيات تابا نظرًا لأنها تتطلب تعلم سلوكات المعلم العلنية والخفية، إذ يرى بعضهم أن التغيير الكامل للأسلوب أمر مطلوب، ولكن ذلك قد يستغرق وقتًا طويلاً لاستيعابه. فعلى سبيل المثال، يتطلب برنامج تدريب المعلمين الذي وضعته ميكر وشيفر دورة دراسية من ثلاث ساعات على الأقل لتعلم كيفية تعليم الاستراتيجيات. صحيح أن هذه الدورة مكثفة، ولكنها تسبب الرضا لمعظم المعلمين عندما يمارسون الاستراتيجيات من خلال تسجيل النقاشات الصفية، وتحليل أدائهم الخاص وتلقي تقييمات لهذا الأداء.

لكن هناك مشكلة تتعلق بالتدريب وباستخدام استراتيجيات تابا لاحقًا وهي أن كتيبات التدريب (واحد لكل واحدة من الاستراتيجيات الأربع) التي كان القادة المدربون يستطيعون شراءها في الماضي لاستخدامها في تدريب المعلمين، قد نفدت من السوق، إضافة إلى قلة عدد قادة الأنشطة التدريبية المدربين على إدارة جلسات تطوير العاملين.

كما نفدت أيضا نسخ كتاب شيفر (1991) "المنحى الشامل لتعليم التفكير A Comprehensive Approach to Teaching Thinking –" الذي يضم نظرة شاملة لاستراتيجيات هيلدا تابا، وشروحات واضحة لكل إستراتيجية، وأمثلة مكثفة وخططًا درسية شاملة مأخوذة من كتيبات التدريب التي يصدرها معهد تطوير العاملين. يضاف إلى ذلك صعوبة العثور على المعلومات الخاصة بتطوير الاستراتيجيات واستخداماتها. وكذلك نفاد تقارير البحوث مما يصعّب من عملية تكرار البحوث ونشر المعلومات.

الخلاصة

يلاحظ أن مزايا منحى تابا تفوق سلبياته إلى حد كبير. وقد انتشر طوال السنوات التي مرت منذ نشر هذا الكتاب في شكله الأصلي، استخدام استراتيجيات تابا على نطاق واسع على المستوى الوطني والعالمي. ونحن نتوقع أن يستمر هذا التوجه لأن قيادات الدول النامية تتأكد يومًا بعد يوم من أهمية وجود التفكير الناقد والإبداعي في البرامج التربوية لهذه الدول.

المصادر

معلومات أساسية

المواد التالية نفدت من السوق ويصعب العثور عليها، وقد أدرجناها لتوفير المعلومات للذين قد يرغبون في البحث في المكتبات الأكاديمية أو في أرشيف المناهج عن مزيد من المعلومات أكثر مما هو موجود في الكتب المتوافرة حاليًا.

Schiever, S. W. (1991). A Schiever, S. W. (1991). A comprehensive approach to teaching thinking. Boston: Allyn & Bacon.

Institute for Staff Development. (1971). Hilda Taba teaching strategies program: Unit I, Unit II, Unit III, and Unit IV. Miami: Author.

Ellis, K., & Durkin, M. C. (1972). Teacher's guide for people in communities (The Taba program in social studies). Menlo Park, CA: Addison-Wesley.

مواد تعليمية

تتوافر هذه المواد التعليمية من المصادر المختلفة لبيع التجزئة وقد أوردنا بعض مواقعها على الانترنت، إضافة إلى أمثلة عن المواد التي تتوفر لديهم.

A. W. Peller (http://www.awpeller.com)

Architecture Activities for Ancient Egypt, Greece & Rome

As It Was Series: An Interdisciplinary Approach to History

Prufrock Press (http://www.prufrock.com)

Creating History Documentaries: A Step-by-Step Guide to Video Projects in the Classroom Simulation Series

Zephyr Press (http://www.zephyrpress.com)

Begin with the Brain: Orchestrating the Learner-Centered Classroom

The Parallel Curriculum: A Design To Develop High Potential & Challenge High-ability Learners

Synergetics: Differentiating with Science

Synergetics: Thinking & Math

Synergetics: Independent Study

Synergetics: Literacy

The Parallel Curriculum