



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة تكريت / كلية التربية للعلوم الانسانية
قسم العلوم التربوية والنفسية
الدراسات الاولى / بكالوريوس

المحاضرة العاشرة: برامج التفكير

المرحلة : الرابعة

مدرس المادة:

ا.د وفاء كنعان خضر

الايميل

wafakanan@tu.edu.iq

تتنوع برامج تعليم التفكير ومهاراته بحسب الاتجاهات النظرية والتجريبية التي تناولت موضوع التفكير. ومن أبرز الاتجاهات النظرية التي بنيت على أساسها برامج تعليم التفكير ومهاراته ما يلي:

١. برامج العمليات المعرفية.

تركز هذه البرامج على العمليات أو المهارات المعرفية للتفكير مثل المقارنة والتصنيف والاستنتاج، نظرا لكونها أساسية في اكتساب المعرفة ومعالجة المعلومات. ومن بين البرامج المعروفة التي تمثل اتجاه العمليات المعرفية برنامج " البناء العقلي لجيلفورد " وبرنامج " فيورستين التعليمي الإغنائي " .

٢. برامج العمليات فوق المعرفية. .

تركز هذه البرامج على التفكير كموضوع قائم بذاته، وعلى تعليم مهارات التفكير فوق المعرفية التي تسيطر على العمليات المعرفية وتديرها، ومن أهمها التخطيط والمراقبة والتقييم. وتهدف إلى تشجيع الطلبة على التفكير حول تفكيرهم، والتعلم من الآخرين، وزيادة الوعي بعمليات التفكير الذاتية. ومن أبرز البرامج الممثلة لهذا الاتجاه برنامج " الفلسفة للأطفال " وبرنامج " المهارات فوق المعرفية " .

٣. برامج المعالجة اللغوية والرمزية.

تركز هذه البرامج على الأنظمة اللغوية والرمزية كوسائل للتفكير والتعبير عن نتائج التفكير معا. وتهدف إلى تنمية مهارات التفكير في الكتابة والتحليل وبرامج الحاسب. ومن بين هذه البرامج التعليمية برامج " الحاسب اللغوية والرياضية " .

٤. برامج التعلم بالاكشاف.

تؤكد هذه البرامج على أهمية تعليم أساليب واستراتيجيات محددة للتعامل مع المشكلات، وتهدف إلى تزويد الطلاب بعدة استراتيجيات لحل المشكلات في المجالات المعرفية المختلفة، وتضم هذه الاستراتيجيات: التخطيط، إعادة بناء المشكلة، تمثيل المشكلة بالرموز أو الصور أو الرسم البياني، والبرهان على صحة الحل. ومن البرامج الممثلة لهذا الاتجاه برنامج " كورت لديونو " وبرنامج " التفكير المنتج " لكوفنجتن ورفاقه.

٥. برامج تعليم التفكير المنهجي.

تتبنى هذه البرامج منحى بياجيه في التطور المعرفي. وتهدف إلى تزويد الطلبة بالخبرات والتدريبات التي تنقلهم من مرحلة العمليات المادية إلى مرحلة العمليات المجردة التي يبدأ فيها تطور التفكير المنطقي والعلمي. وتركز على الاستكشاف ومهارات التفكير والاستدلال والتعرف على العلاقات ضمن محتوى المواد الدراسية.

وأعرض هنا صورة موجزة لأحد البرامج المطبقة في كثير من دول العالم وهو " برنامج الكورت لديونو لتعليم التفكير " .

٦ - برنامج الكورت لتعليم التفكير :

استخدام برنامج الكورت لتعليم مهارات التفكير من وضع (إدوارد دي بونو) وهو من أبرز علماء التفكير الذين يدافعون بقوة عن منهجية تدريس مهارات التفكير وأدواته بطريقة مباشرة.

ويتكون برنامج الكورت من ست وحدات تعليمية تغطي جوانب عديدة للتفكير وهي: توسيع الإدراك التنظيم، التفاعل، الإبداع، المعلومات والمشاعر، العمل. وتتألف كل وحدة من عشرة دروس صممت بحيث يغطي كل منها خلال حصة صفية تمتد إلى ٣٥ دقيقة تقريباً. وقد طبق البرنامج على طلبة تتراوح أعمارهم من ٨ سنوات إلى ٢٢ سنة .

وهو برنامج ينمي لدى التلاميذ مهارة عملية تتطلبها الحياة الواقعية وتؤهلهم أن يكونوا مفكرين فاعلين ومتفاعلين في الوقت نفسه.

البرنامج مصمم على شكل دروس أو وحدات مستقلة تخدم كل منها أهدافاً محددة، مما يسهل على المعلمين فهمها وتقديمها للتلاميذ بصورة متدرجة.

التنظيم :

· كورت (١) عرض على التلاميذ تقنيات توجه أفكارهم.

· كورت (٢) يعلم التلاميذ القيام بتوجيه أسئلة مقصودة والبحث عن إجابات محددة مهما كانت تلك الإجابات، وكما في جميع مهارات الكورت توفر هذه الأسئلة بناءً للأفكار يبني على أساسه التلاميذ، ولا يقتصرون عليه، ويساعد كورت (٢) التلاميذ على تنظيم أفكارهم فلا ينتقلون بشكل عشوائي من نقطة إلى أخرى، وتوفر الدروس الخمسة الأولى مهارات في تحديد معالم المشكلة، والخمسة الأخيرة تعلم التلاميذ كيفية تطوير استراتيجيات لوضع الحلول / للوصول إلى حل.

الدروس:

١. تعرف أو ميز: وتبين أهمية التعرف على أنماط المشكلات والمواقف لفهمها بطريقة أحسن.
٢. حلل: يتعلم التلاميذ طريقتين في تجزئة المشكلات الصعبة إلى عناصر أصغر يمكن التعامل معها.
٣. قارن: تعلم التلاميذ أن المقارنة المقصودة بين شيئين مختلفين قد تؤدي لظهور أفكار إضافية.
٤. اختار: يتعلم التلاميذ تحديد المعالم الرئيسة لمتطلبات الموقف ووضع الحلول أو التفسيرات المتعددة لهذه المتطلبات، وبعد ذلك اختيار الحل أو التفسير الأنسب.
٥. أوجد طرقاً أخرى: يبين الجهد المقصود لإيجاد وجهات نظر بديلة لأي موقف قد ينجم عنه أفكار مبدعة وجديدة لا يمكن أن تظهر بغير ذلك.
٦. ابدأ: يتعلم التلاميذ التفكير في مشكلة ما بالاختيار الواعي لأساليب النظر لتلك المشكلة (إحدى مهارات الكورت السابقة) وليس بالاندفاع السريع إلى المشكلة من أي جهة كانت.
٧. نظم: تؤكد على أهمية تعريف المشاكل بخطة معينة للتفكير والحل.
٨. ركز: يحث التلاميذ على توجيه السؤال التالي: ما الذي ننظر له الآن ؟ أو ما الذي نركز عليه ؟ وذلك لتحديد الجانب من الموقف الذي ينبغي أن تضعه في عين الاعتبار.
٩. ادمج: يسترجع التلاميذ تفكيرهم لتحديد ما تم إنجازه وما إذا كان هناك نقاط يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار.
١٠. استنتج: تؤكد أن المحاولة يجب أن تكون بهدف الوصول إلى نهاية لكل ما تم التفكير فيه حتى لو لم يتوفر بذلك الحل.

خطوات تنفيذ الدروس في برنامج الكورت:

١. البدء بقصة أو بتمرين يوضح جانب التفكير الذي هو موضوع الدرس.
٢. تقديم الأداة أو المهارة أو موضوع الدرس باستخدام بطاقة العمل التي يعدها المعلم للتلاميذ حسب متطلبات الدرس أو المهارة. يقرأ المعلم بصوت مرتفع، يشرح ويوضح مادة الدرس ثم يوزع بطاقات العمل على المجموعات.
٣. إعطاء أمثلة لتوضيح طبيعة المهارة ومناقشة التلاميذ في معناها واستخدامها.
٤. تقسيم التلاميذ إلى مجموعات من ٤-٦، وتكليفهم بالتدرب إلى مهمة محددة في بطاقات العمل لمدة ثلاث دقائق.

٥. الاستماع إلى ردود فعل المجموعات على المهمة التي قاموا بها، بتقديم اقتراح أو فكرة واحدة من قبل كل مجموعة.

٦. تكرار العملية بالتدريب على مهمة أخرى أو فقرة ثانية من بطاقة العمل.

٧. تراعى قدرات التلاميذ في التنفيذ بحيث يمكن الاقتصار على مادتين تدريبيتين أو تمرينين فقط ونقاش عام.

٨. يجب أن يحرص المعلم على بقاء عملية التفكير في موضوع الدرس وعدم الخروج لأفكار أخرى.

٩. يجب أن لا يرفض المعلم الأفكار التي يطرحها التلاميذ.

١٠. تستخدم المبادئ والأسس في بطاقات العمل لعمل نقاش حول الأداة موضوع الدرس.

استراتيجية تعليم التفكير:

تتنوع استراتيجيات تعليم مهارات التفكير التي يمكن استخدامها في المواد الدراسية المختلفة . ويرى بعض الباحثين أن يكون تعليم مهارات التفكير وعملياته بصورة مباشرة بغض النظر عن محتوى المواد الدراسية، بينما يرى آخرون أنه يمكن إدماج هذه المهارات والعمليات ضمن محتوى المواد الدراسية، وكجزء من خطط الدروس التي يحضرها المعلمون كل حسب موضوع تخصصه وتتنوع هذه الاستراتيجيات فمنها الاستراتيجيات المباشرة ومنها غير المباشرة:

والاستراتيجية المباشرة من شأنها ترسيخ تقاليد مدرسية وصفية تستجيب لضغوط الحياة المعاصرة التي تحتم إبراز موضوع " التفكير كأحد أهم أهداف التربية والتعليم في المدرسة الحديثة. تتألف الاستراتيجية المباشرة لتعليم مهارات التفكير من عدة مراحل هي:

(١) عرض المهارة بإيجاز:

- يصرح المعلم عن هدف الدرس وهو تعلم مهارة تفكير جديدة .
- يحدد اسم المهارة ويعرفها بعبارة واضحة .
- يعطي كلمات أخرى مرادفة لمفهوم المهارة أو معناها.
- يوضح أهمية المهارة وفوائدها وتعلمها وإتقان استخدامها.

(٢) شرح و توضيح المهارة بمثال.

- 0 يختاره المعلم من الموضوع الذي يعلمه أو غيره من الموضوعات.

0 يشرح المعلم قواعد وخطوات تطبيق المهارة مع تقديم أمثلة لهم من الموضوع الذي يقوم بتدريسه ويراعي أثناء عرض المثال ما يلي:

- تحديد هدف النشاط.
 - تحديد خطوات التنفيذ.
 - إعطاء مبررات لاستخدام كل خطوة.
 - توضيح كيفية التطبيق وقواعده.
- ويفضل أن تكون أمثلة المعلم مأخوذة من موضوعات دراسية مألوفة لدى التلاميذ أو من خبراتهم الشخصية.

٣) مراجعة خطوات التطبيق التي استخدمها المعلم في المثال التوضيحي.

بعد أن ينتهي المعلم من توضيح المهارة بالتمثيل، يقوم بمراجعة الخطوات التي استخدمت في تنفيذ المهارة والأسباب التي أعطيت لاستخدام كل خطوة.

٤) تطبيق المهارة من قبل الطلبة بمساعدة المعلم.

يكلف المعلم الطلبة بتطبيق المهارة على مهمة أخرى مشابهة للمثال الذي عرضه المعلم باستخدام نفس الخطوات والقواعد التي يفضل أن تبقى معروضة على شفافية أمامهم أثناء قيامهم بالتطبيق، يقوم الطلبة بالعمل على شكل مجموعات، ويقوم المعلم بالمرور بينهم لمساعدتهم في حالة وجود صعوبات لدى البعض منهم .

٥) المراجعة والتأمل في الخطوات السابقة.

يقود المعلم عملية المراجعة لتتناول النقاط التالية:

- مراجعة خطوات تنفيذ المهارة والقواعد التي تحكم استخدامها.
- عرض المجالات الملائمة لاستخدام المهارة.
- تحديد العلاقات بين المهارة موضوع الدرس والمهارات الأخرى التي تعلموها.
- مراجعة تعريف المهارة.

تنمية التفكير لدى الطلاب:

إن اهتمامنا يجب أن ينصب على مراقبة سلوك الطلاب عندما لا يعرفون الإجابة بنفس القدر من الاهتمام الذي نعطيه لعدد الإجابات الصحيحة التي يعرفونها، ذلك أن التعامل مع مشكلة ليست لها حلول أهم من الإجابة عن سؤال يتطلب معلومات أو حقائق موجودة في كتاب

عوامل نجاح عملية تعليم التفكير:

يعد المعلم من أهم عوامل نجاح برامج تعليم التفكير، وفي دراسة لفريمان يقول: عندما سألت ٢٠٠ طفل متميز عن نوع التعليم الذي يحملون به، خلصت إلى أنهم لا يطمحون في تغيير في المادة التعليمية بقدر ما يطمحون في تغيير أسلوب التدريس وعندما سألوا عن نوع المعلم الذي يطمحون في التعامل معه كانت إجاباتهم تركز على أن يكون هذا المعلم، يتعامل معهم كصديق حنون في أسلوب تدريسه، و كذلك ينبغي أن يكون ملما بصورة متقنة بالمعلومات التي يتعامل معها.

وهناك سلوكيات يجب أن يتحلى بها المعلمون من أجل توفير البيئة الصفية اللازمة لنجاح عملية تعليم التفكير وتعلمه وهي:

١. الاستماع والتقبل لأفكار الطلاب بغض النظر عن درجة موافقته لها.
٢. احترام التنوع والفروق الفردية بين الطلبة، والانفتاح على الأفكار الجديدة والفريدة التي تصدر عنهم.
٣. تشجيع المناقشة والمشاركة وفحص البدائل واتخاذ القرارات والتعبير عن وجهات النظر.
٤. تشجيع التعلم النشط الذي يتجاوز حدود الجلوس والاستماع السلبي لتوجيهات المعلم وتوضيحاته، ويتيح الفرصة للطلبة لممارسة عمليات الملاحظة والمقارنة والتصنيف والتفسير وفحص الفرضيات وتوليد الأفكار وحل المشكلات.
٥. إعطاء وقت كاف للتفكير في المهمات أو النشاطات التعليمية.
٦. تنمية ثقة الطلبة بأنفسهم باختيار مهمات تفكيرية تنسجم مع مستوى قدرات طلبته، ثم يشجعهم ويعبر عن تقديره لأدائهم .
٧. تشمين أفكار الطلبة والتنويه بقيمة الأفكار التي يطرحها الطلاب.
٨. احترام الأسئلة غير العادية.
٩. تقدير التعلم الذاتي وإعطاء فرص لممارسته.
١٠. السماح بالعمل والتعلم دون إخضاع ذلك للدرجات.
١١. استخدام ألفاظ وتعبيرات مرتبطة بمهارات التفكير وعملياته لترسيخ منهجية علمية في التواصل والمناقشة وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

١٢- تجنب استخدام الألفاظ الكابحة للتفكير مثل: (أحسنت، ممتاز، صحيح) عندما تكون الأسئلة أو النشاطات من النوع المفتوح والذي يحتمل أكثر من إجابة صحيحة أو استخدام المعلم لألفاظ النقد والتجريح والاستهتار على الإجابات غير الصحيحة أو الناقصة مثل: (خطأ، يبدو أنك لم تحضر الدرس، من أين أتيت بهذه الفكرة).

١٣- استخدام المعلم لتعبيرات مشجعة، مثل: (اقتربت من الإجابة الصحيحة، هل لديك إضافة، محاولة جيدة) واستخدام أساليب التعزيز المناسبة لرفع مستوى الدافعية الذاتية للتعلم. كذلك تعد البيئة الصفية والمدرسية من أهم عوامل نجاح عملية التفكير هناك شروط لابد من توافرها في المدرسة التي تعمل على تنمية التفكير لدى الطلاب منها:

٠ الاعتقاد بأهمية دور المدرسة في تنمية وتعليم التفكير.

٠ أن تصبح عملية التفكير محورا للمناهج المدرسي والأساس الذي تقوم عليه عملية التعلم والتعليم.

٠ أن يمارس الطلاب عمليات التفكير بحرية وانطلاق في مناخ تربوي سليم يسوده الأمن في علاقة المعلم والمتعلم وكذلك الإدارة التربوية فكيف يفكر المتعلم وهو في خوف من المعلم ومتى يبدع المعلم وهو يخشى الموجه والمدير ؟.

ولا شك أن المناخ الصفّي بمكوناته من مواد تعليمية، وأساليب تعليم، ومهام تعليمية واتجاهات إيجابية نحو تعليم التفكير، ومظاهر مادية من أثاث ووسائل معينة، والبيئة المدرسية الغنية بمصادر التعلم وفرص اكتشاف ما لدى الطلبة من استعدادات واهتمامات تعمل على توفير البنية التحتية لتنمية التفكير والإبداع. إذ كيف يمكن اكتشاف طالب لديه استعدادات للتفوق في الحاسب والبرمجة، إذا لم يكن لديه فرصة لقضاء ساعات كافية للتعامل مع الحاسب وبرامجه بإشراف معلم ماهر ؟

كما تحدد العمليات والنشاطات التي تدور داخل الصفوف بدرجة كبيرة ما إذا كانت المدرسة بيئة مناسبة للإبداع والتفكير أم لا، وهناك خصائص لابد من توفرها في الصف منها ما يلي:

٠ الجو العام للصف مشجع ومثير بما يحويه من وسائل وتجهيزات وأثاث.

٠ لا يحتكر المعلم معظم وقت الحصة.

٠ الطالب هو محور النشاط، و الصف متمركز حول الطالب.

٠ أسئلة المعلم تتناول مهارات تفكير عليا (كيف ؟ لماذا ؟ ماذا لو ؟).

0 ردود المعلم على مداخلات الطلبة حاشية على التفكير.

كما لابد أن تتميز المدرسة بوجود هيئات ومجالس وجمعيات ونواد مختلفة وفاعلة، تضم الطلبة والمعلمين وأولياء الأمور ولا بد أن يكون لهذه المجالس أهداف وخطط عمل وآليات للتنفيذ والمتابعة.

وللمناخ المدرسي العام أكبر الأثر في تنمية التفكير والإبداع ولا بد من تأكيد المبادئ والقيم الديمقراطية الآتية في التعامل على كل المستويات:

0 تقبل واحترام التنوع والاختلاف في الأفكار والاتجاهات.

0 تقبل النقد البناء واحترام الرأي الآخر.

0 ضمان حرية التعبير والمشاركة بالأخذ والعطاء.

0 العمل بروح الفريق وبمشاركة جميع الأطراف ذات العلاقة.

0 ممارسة المواطنة في عدم التردد بطلب الحقوق مقابل القيام بالواجبات.

0 احترام رأي الأغلبية والالتزام بمرتباته.