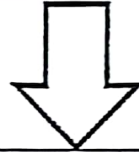


برنامج دعم التطوير التربوي (ERSP)
مخطط برامج التنمية المهنية للمعلمين أثناء الخدمة

المرحلة الأولى	
برنامج فريق تربوي متكامل	
نبرة عن البرنامج	الفئة المستهدفة
يتكون البرنامج من 4 ورشات عمل تدريبية بمجموع 12 ساعة تدريبية بالإضافة إلى دعم ميداني في المدرسة، ويهدف البرنامج إلى بناء قاعدة مشتركة بين جميع المشاركين في برنامج دعم التطوير التربوي (ERSP)، وتعريفهم بأهداف البرنامج، وأهميته وتحفيز اهتمامهم والتزامهم بتحقيق أهداف البرنامج، كما يهدف إلى إكساب المشاركين مجموعة من المهارات الأساسية اللازمة مثل: التواصل، وتبادل التغذية الراجعة والتخطيط، والقيادة، والعمل ضمن فريق.	الفريق المدرسي مكون من 16 معلم من التخصصات المختلفة بالإضافة إلى مدير المدرسة ومساعد المدير وقيم مختبر الحاسوب



المرحلة الثانية	
برنامج معاً لمدرسة متجددة	
نبرة عن البرنامج	الفئة المستهدفة
يتكون هذا البرنامج من 12 ورشة تدريبية بمجموع 36 ساعة تدريبية بالإضافة إلى الدعم الميداني في المدرسة، ويهدف البرنامج إلى بناء توجهات جديدة إيجابية نحو المدرسة باعتبارها وحدة واحدة كما يركز على تضافر الجهود بين المدرسة وأولياء الأمور والمجتمع المحلي، كما يهدف البرنامج إلى بناء فرق عمل تتحمل مسؤولية تحسين عملية التعليم والتعلم في المدرسة وتعزيز مهارات التخطيط وإدارة المشاريع والتواصل لدى جميع أطراف العملية التربوية في المدرسة.	الفريق المدرسي مكون من 16 معلم من التخصصات المختلفة بالإضافة إلى مدير المدرسة ومساعد المدير وقيم مختبر الحاسوب



المرحلة الثالثة	
برنامج التنمية المهنية المتخصص للمعلمين التعليم والتعلم في الغرفة الصفية	
نبرة عن البرنامج	الفئة المستهدفة
يتكون البرنامج من 12 ورشة عمل تدريبية بالإضافة إلى الدعم الميداني في المدرسة، ويهدف البرنامج إلى رفع كفايات المعلمين العاملين في وزارة التربية والتعليم ضمن تخصصاتهم المختلفة لاستخدام الأساليب التربوية الحديثة ودمجها مع أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لبناء بيئة تعليمية محورها الطالب، ويستهدف البرنامج التخصصات الآتية: - الرياضيات والعلوم - اللغات - الحاسوب ونظم المعلومات الإدارية - الاجتماعيات والدين	المعلمين المشاركين في كل مدرسة اشتركت في المرحلة السابقة من البرنامج حسب تخصصاتهم المختلفة بواقع 4 معلمين لكل تخصص من التخصصات المستهدفة من كل مدرسة، ويقدم البرنامج على مستوى المدرسة

أنت هنا الآن

محتوى البرنامج التدريبي

يتضمن البرنامج التدريبي 12 ورشة تدريبية مدة كل ورشة 3 ساعات تتناول المواضيع الآتية:

اليوم الأول: إدارة بيئة التعلم

اليوم الثاني: المنهاج

اليوم الثالث: تدريس المهارات

اليوم الرابع: مهارات التفكير والتفكير الناقد

اليوم الخامس: توظيف أدوات التكنولوجيا في التعليم

اليوم السادس: الأسلوب القصصي والكتاب الناطق

اليوم السابع: الرحلات المعرفية (WebQuest)

اليوم الثامن: التعلم المبني على حل المشكلات

اليوم التاسع: التعلم الواقعي والتعلم القائم على المشاريع/ الجزء الأول

اليوم العاشر: التعلم الواقعي والتعلم القائم على المشاريع/ الجزء الثاني

اليوم الحادي عشر: الأخطاء الشائعة عند الطلبة، أسبابها وطرق علاجها

اليوم الثاني عشر: تدريب الطلبة (Coaching student)

بنود أو محاور الجزء السادس
من برامج التنمية المهنية للعلمين
أثناء الخدمة

السند الأول

ما هي بيئة التعلم ؟

المكان الذي يحدث فيه التعلم وما يتضمنه من عناصر مادية مثل الأثاث والأدوات وعناصر نفسية مثل التواصل والتفاعل بين الطلبة والمعلم وبين الطلبة أنفسهم.

(بشير عربيات، إدارة الصفوف وتنظيم بيئة التعلم، 2006)

ما هي إقسام بيئة التعلم ؟

- البيئة المادية للتعلم: تتمثل في مكان التعلم وكل ما يحتويه من أثاث وأدوات ومقاعد ومصادر وإضاءة... إلخ.
- البيئة النفسية للتعلم: تتمثل في العلاقات والتفاعلات التي تحدث بين المعلم والطلبة وبين الطلبة أنفسهم خلال العملية التعليمية التعلمية.

(بشير عربيات، إدارة الصفوف وتنظيم بيئة التعلم، 2006)

ما هي الوظائف الست لبيئة التعلم ؟

أولاً: الأمن والسلامة

يجب أن تُوفّر بيئة التعلم الحماية للطلبة من الأذى الجسدي كالضرب، والأذى النفسي كالتمييز.

ثانياً: التواصل الاجتماعي

أثناء تنظيم بيئة التعلم يجب على المعلم أن يُحدّد طبيعة التواصل المرغوب بينه وبين الطلبة وبين الطلبة أنفسهم، ونوعية المهام والأنشطة التعليمية التي سيقومون بتنفيذها.

ثالثاً: تحديد الهوية (شخصية بيئة التعلم)

يجب أن تُعبر بيئة التعلم عن هوية المعلم والطلبة الذين يتواجدون فيها وتحديد هوية بيئة التعلم يتضمن الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ما المعلومات التي تُوفّرها بيئة التعلم عن الطلبة الذين يتعلّمون فيها؟
- ما المعلومات التي تُوفّرها بيئة التعلم عن المعلم الذي يعمل فيها؟

رابعاً: تيسير تأدية المهمات (المهام التعليمية)

بيئة التعلم يجب أن تُساعد الطلبة في تحقيق أهداف التعلم المنشودة وبناءً عليه، يمكن تقسيم بيئة التعلم إلى عدة مناطق كالآتي:

- منطقة التعليم والتعلم
- منطقة القراءة (مكتبة)
- منطقة اللعب
- منطقة الراحة

خامساً: السعادة والمتعة

يجب أن يتوفّر في بيئة التعلّم جو من المرح والمتعة مما ينعكس إيجابياً على تقبّل الطلبة للمدرسة، ويرفع من معدلات التزامهم في الحضور للمدرسة، ويزيد درجة الانسجام فيما بينهم.

سادساً: النمو

يجب أن تساعد بيئة التعلم الطلبة على النمو الشامل في الجوانب العقلية، والجسدية والإنفعالية.

(رمزي هارون، الإدارة الصفية، 2003)

مؤشرات بيئة التعلّم الفاعلة

- انشغال الطلبة الدائم بالتعلّم.
- استخدام الطلبة لمهارات التفكير العليا خلال تنفيذ أنشطة التعلّم.
- اتخاذ الطلبة للقرارات التي تتعلق بتعلّمهم.
- تعاون الطلبة مع المعلم ومع بعضهم البعض.

(بشير عربيات، إدارة الصفوف وتنظيم بيئة التعلّم، 2006)

- * لتحقيق الغرض الصفيّ الذي نريد
- 1) تطبيق أساليب التعلّم المستعملة حول الطالب
 - 2) تطبيق المناسبات والنظم المتعددة
 - 3) دمج أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلّم
 - 4) استخدام الإنترنت في التعلّم
 - 5) مراعاة أنماط التعلّم
 - 6) تعظيم التقدم اللفظي
 - 7) إدارة الغرض الصفيّ بشكل يحفز على التعلّم
- (ملاحظة: 7/1/1430)

٢) التعلّم المتمحور حول الطالب

التعلّم المتمحور حول الطالب هو منهجية تعلّم قائمة على إتاحة الفرصة للطلبة لتحمل مسؤولية تعلّمهم من خلال المشاركة في التخطيط للتعلّم، وتنفيذ الأنشطة المختلفة، والبحث والتقصي عن المعلومات والمعارف وتقييم التعلّم.

كانون (Cannon, 2001)

الفرق بين التعلّم التقليدي والتعلّم المتمحور حول الطالب

في التعلّم التقليدي: الدور الأكبر للمعلم

- المعلم ينقل المعارف كما هي للطلبة.
- المعلم هو صاحب السلطة الأول على التعلّم.
- الطلبة مستمعون سلبيون لما يقدم لهم من معارف وعليهم حفظها واسترجاعها عند الحاجة.

في التعلّم المتمحور حول الطالب: الدور الأكبر للطلبة

- تمثل مهمة الطلبة الرئيسية في فهم وتوظيف ما يُقدّم لهم من معارف.
- يلعب الطلبة دور الباحثين والمستقصين للتوصل للمعارف واستنتاجها.
- يوظف الطلبة مهارات عقلية عليا وينمون المهارات الاجتماعية المختلفة.
- يسر المعلم مهام التعلّم ويدير البيئة التعليمية لتوجيه الطلبة نحو تحقيق النتائج المرجوة.
- يشارك الطالب المعلم في إدارة التعلّم والتخطيط له.

افتراضات التعلّم المتمحور حول الطالب

- التعليم يجب أن يعكس طبيعة حدوث التعلّم.
- التعلّم عملية معقدة ومتعددة المراحل.
- المحتوى التعليمي يجب أن يركز على المفاهيم الأساسية في المعارف المختلفة.
- إدارة عملية التعلّم عملية تشاركية بين المعلم والطلبة.
- تنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة مطلب أساسي لتحقيق التعلّم المنشود.

بيئة التعلّم المتمحور حول الطالب

- تشجّع استقلالية وذاتية.
- يطرح فيها المعلم أسئلة مفتوحة النهاية، وتشجّع كلاً من التفكير الناقد والتأملي.
- تشجّع مستويات التفكير العليا، فليس الهدف استرجاع الحقائق وإنما التعامل معها وتوظيفها.
- ينشغل فيها الطلبة في الحوار والنقاش والمناظرات مع المعلم ومع بعضهم بعضاً.
- تشجّع الطلبة للانخراط والانهماك في الخبرات التي تتحدى قدراتهم وخبراتهم السابقة.
- يستخدم فيها الطلبة البيانات الخام والمصادر الأولية المختلفة بدلاً من الاعتماد على معلومات الآخرين.

دور الطالب في التعلّم المتمحور حول الطالب

لخص (Phillips, 1995) ثلاثة أدوار مميزة للطالب، وهي كالآتي:

الأول: الطالب النشط، فالمعرفة والفهم يكتسبان بنشاط، والطالب يناقش ويحاور، ويضع الفرضيات، ويتقصى ويتحرى، ويأخذ مختلف وجهات النظر بدلاً من السماع أو القراءة.

الثاني: الطالب الاجتماعي، فالطالب لا يبدأ ببناء المعرفة بشكل فردي، وإنما بشكل اجتماعي، عن طريق الحوار والمناقشة والتفاوض.

الثالث: الطالب المبدع، فالمعرفة والفهم يبتدعان ابتداءً، ولا يكفي بافتراض دورهم النشاط فقط، فكما قال بياجيه: إن الفهم يعني الإبداع والاختراع.

زور المعلم فيسر فسط

دور المعلم في التعلم المتمحور حول الطالب

- توفير بيئة صفية تفاعلية من خلال ما يقوم به الطلبة من مهام في مجموعات تعاونية تشجع الطلبة على التفاعل والنقاش.
- تصميم وتبني استراتيجيات تدريسية وممارسات تنطلق من الفكر البنائي ومعاييره.
- توفير بيئة تعليمية وممارسات تعليمية تعلمية تنمي مهارات عقلية فردية واجتماعية مرغوبة كما في العمل الجماعي، وحل المشكلات، والتفكير التأملي، والعصف الذهني، والتقويم الذاتي...الخ.
- توظيف الخبرات السابقة للطلبة في المواقف التعليمية التعليمية الجديدة.
- تعرف خصائص الطلبة، وتوفير خبرات وأنشطة تتفق وهذه الخصائص وتطورها بشكل يجعلها أكثر ملاءمة لبناء مواقف تعليمية جديدة تؤدي إلى تعلم جديد.
- تشجيع وتقبل ذاتية واستقلالية الطلبة.
- استخدام استراتيجيات وأدوات التقويم البديل الحقيقي.

الأساليب والاستراتيجيات التي تساعد على بناء بيئة تعلم متمحورة حول الطالب

أساليب واستراتيجيات التعلم المتمحور حول الطالب

التعلم النشط

طريقة يتعلم بها الطلبة من خلال مشاركتهم الفاعلة في العملية التعليمية التعلمية، حيث يفكرون ويحللون ويتحدثون ويكتبون ما تعلموه، ويربطونه بحياتهم اليومية من خلال الممارسة الواقعية.

التعلم التعاوني

أسلوب تعلم يتم فيه تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة متجانسة وغير متجانسة (تضم مستويات معرفية مختلفة)، يتراوح عدد أفراد كل مجموعة ما بين 4 - 6 أفراد، ويتعاون طلبة المجموعة الواحدة في تحقيق هدف أو أهداف مشتركة.

الاستقصاء

طريقة للتعلم تتضمن عملية استكشاف العالم الطبيعي التي تقود إلى طرح الأسئلة والقيام بالاستكشافات واختبارها بدقة متناهية للبحث عن فهم جديد.

التعلم القائم على حل المشكلات

أسلوب تعلم قائم على تقديم مشكلة واقعية للطلبة لدراستها وتحليلها والوقوف على عناصرها الأساسية ومن ثم وضع الحلول المناسبة لها، ويتطلب هذا من الطلبة البحث عن المعرفة واستقصاء الحقائق بالإضافة إلى توظيف مهارات عقلية عليا للتوصل إلى الحل الأنسب للمشكلة.

التعلم عن طريق المشاريع

طريقة يتعلم بها الطلبة عن طريق مشاركتهم في مشاريع تربوية مختلفة الدافع من إقامتها هو إيجاد حل لقضية أو مشكلة واقعية مرتبطة بالمنهاج يتم طرحها على الطلبة.

ما هي الأساليب والاستراتيجيات التي تساعد على التعلم المتمحور حول الطالب ؟

- 1 التعلم النشط
- 2 التعلم القائم على حل المشكلات
- 3 الاستقصاء
- 4 التعلم التعاوني
- 5 التعلم عن طريق المشاريع

ما هي الأساليب والاستراتيجيات التي تساعد على التعلم المتمحور حول الطالب ؟

- 1 التعلم النشط
- 2 التعلم القائم على حل المشكلات
- 3 الاستقصاء
- 4 التعلم التعاوني
- 5 التعلم عن طريق المشاريع

ما هو التعلم النشط ؟

تنوّعت تعريفات مفهوم التعلم النشط (active learning) واختلفت في تفصيلاتها ومعانيها، ومع ذلك اتفقت جميعها على جوهرها ونظرتها إلى هذا النمط المهم من أنماط التعلم، ومن بين أهم التعريفات الدقيقة لمفهوم التعلم النشط ما طرحه **لورنزن** (Lorenzen, 2006) حيث يرى فيه طريقة لتعليم الطلبة بشكل يسمح لهم بالمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية التعليمية، بحيث تأخذهم تلك المشاركة إلى ما هو أبعد من دور المستمع السلبي، إلى أخذ زمام المبادرة في الأنشطة المختلفة.

أما **سيلبرمان** (Silberman, 2006) فيرى أن الطلبة في التعلم النشط يقومون بمعظم العمل ويستخدمون عقولهم بفاعلية، ويدرسون الأفكار جيداً، ويعملون على حل المشكلات من جهة، وعلى تطبيق ما تعلموه من جهة ثانية، مما يؤدي إلى سرعة الفهم والاستمتاع فيما يقومون به من أنشطة.

وطرحت جامعة نيو هامبشير الأمريكية (New Hampshire University) تعريفاً للتعلم النشط على أنه عبارة عن تجميل الفرد للمسؤولية كي يُعلم نفسه بنفسه، ويطور عادات عقلية واستراتيجيات دراسية تمثل في نهاية المطاف وسائل أو أساليب لتحقيق الأهداف الخاصة به.

ويطرح **سعادة وزملاؤه** (2006) في كتابهم تعريفاً للتعلم النشط، على أنه عبارة عن طريقة تعلم وطريقة تعليم في آن واحد، حيث يشارك الطلبة في الأنشطة والتمارين والمشاريع بفاعلية كبيرة من خلال بيئة تعليمية غنية ومتنوعة وتسمح لهم بالإصغاء الإيجابي، والحوار البناء والمناقشة الثرية، والتفكير الواعي، والتحليل السليم، والتأمل العميق لكل ما تتم قراءته أو كتابته أو طرحه من مادة دراسية، مع وجود معلم يشجعهم على تحمل مسؤولية تعليم أنفسهم بأنفسهم تحت إشرافه، ويدفعهم إلى تحقيق الأهداف التي تركز على بناء الشخصية المتكاملة والإبداعية للطلاب.

أساليب التعلم النشط

① فكر - اعلل مع زميلك - شارك زميلك (think - pair - share)

هو أسلوب من أساليب التعلم النشط ينفذ فيه الطلبة مهمة بشكل فردي ومن ثم يعملون على شكل أزواج ثم يشاركون المعلومات مع باقي طلبة الصف.

⑤ التعلم من خلال العمل (Learning by Doing)

- يعتشفت الطالب المعلومات بنفسه.

- يتجلى الفرصة للطلاب لتطبيق المعرفة.

- يوظف الطالب المعلومات بدلاً من تخزينها.

- يتواءم الطالب بتفاعلي وإيجابي.

مبادئ التعلم النشط

طرح بونك (Bonk, 2006) سبعة مبادئ للتعلم النشط، تتلخص في الآتي:

1. اعتبار المتعلم شخصاً مستقلاً من جهة ومستقياً من جهة أخرى، فالنظر إلى الطالب خلال عملية التعلم على أنه شخص مستقل ينفرد عن غيره في القدرات والاهتمامات والحاجات والميول يختم على المعلم التنوع في المواد والمصادر من جهة، وتشجيع الطالب على تقصي الأمور واستكشافها بنفسه أو بمعاونة زملائه من جهة ثانية.
2. التركيز على اهتمامات الطلبة المفيدة ذات العلاقة في المواضيع الدراسية، فالأنشطة المختلفة تساعد على مراعاة الاهتمامات المختلفة لدى الطلبة، مما يراعي في الوقت نفسه أحد الأسس المهمة للتعلم بصورة عامة، وهو مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة.
3. ربط مواقف التعلم النشط بالمعارف السابقة للطلبة، وهذا يتطلب من المعلم معرفة جيدة بطلبته وخبراتهم السابقة، ويتطلب أيضاً تخطيطاً دقيقاً لمجريات التعلم النشط حتى تصبح عملية التعلم الجديدة أكثر سهولة ويسراً وفهماً في ضوء تطبيق ما يسمى بانتقال أثر التعلم (transfer of learning).
4. توفّر عنصر الاختيار وعنصر التحدي، فإتاحة الفرصة للطلاب كي يختار من فعاليات التعلم النشط العديدة ما يناسب قدراته وحاجاته وميوله يمثل دعامة لنجاح التعلم، وفي الوقت نفسه يمثل التحدي في مواجهة الصعوبات عنصراً آخر يركّز عليه التعلم النشط لأنه يشجع المتعلم على تحمل المسؤولية، وإجراء كل ما يستطيع القيام به لحل المعضلات التي تواجهه يومياً.
5. اعتبار المعلم ميسراً لعملية التعلم ومشاركاً للمتعلم، فالموقف الذي كان سائداً للمعلم في الماضي على أنه مصدر المعرفة لم يعد يناسب عصرنا الحالي حيث لا بد أن يتعاون المعلم مع الطالب، وأن يتشارك معه في عملية التعلم، وأن ييسر عليه المواقف التعليمية كتوفير المواد، وطرح الأسئلة المثيرة للتفكير، وتوجيه الطلبة عند الحاجة.
6. التركيز على التفاعل الاجتماعي والحوار حيث أن التعلم النشط يتيح فرصة للطلبة للتدريب على الحياة اليومية عن طريق التفاعل مع بعضهم البعض.
7. الاعتماد على كل من التعاون، والتفاوض، والتأمل، كأسس مهمة للتعلم النشط حيث لا يمكن نجاح التعلم النشط بدون التعاون الحقيقي بين الطلبة والمعلم، وبين الطلبة أنفسهم. أما التأمل فهو مطلب أساس للتعلم النشط لأنه يقوم على التفكير المعمق من جانب الطالب في كل ما يمر به من خبرات تعليمية نظرية وعملية، حتى لا يتم فهمها من جانبه فحسب، بل ويقتنع أيضاً بأهميتها له وجدواها في الحياة العامة.

(سعادة وزملاؤه، التعلم النشط، 2006)

* إدراك التعلم النشط

- إعطاء الطلبة مهمة.

- إعطاء التعليمات بوضوح.

- تحديد الزمن المخصص للأداء المهمة.

- تقويم الوقت الموزع للطلبة للعمل.

- إيقاظ العمل عند انتهاء الوقت المحدد.

- تقييم نتائج العمل وتلقي التغذية الراجعة.

- متابعة الدرس.

* لماذا التعلم النشط ؟

١) تفعيل دور المتعلم

٢) نسخ المعلومات لفترات أطول.

٣) انتقال أثر التعلم

٤) تنمية مهارات التفكير العليا.

٥) إعداد المتعلم للحياة.

ما هي عناصر التعلم النشط ؟

1. **عنصر الحديث والإصغاء (talking and listening element):** ذلك لأن الكلام يُعبر عن التفكير وهذا يعني أنه عندما نُعبر عن أنفسنا بصوت مرتفع، فإن لدينا توجهاً لاستخلاص الأفكار وتنظيمها. ويُنصح المربون باستخدام أسلوب العصف الذهني، لدعم هذا العنصر المتمثل في الحديث والإصغاء معاً. وللتأكد من مشاركة كل الطلبة، على المعلم أن يطلب من كل طالب، أن يقدم فكرة ما، ويوضحها للآخرين، ثم يبدأ دور المصغي بعد ذلك في طرح الأسئلة أو التعقيب على الأفكار المذكورة، سواء بالنقد أو الإضافة، وهكذا على التوالي، حتى يتحدث الجميع في أوقات معينة، ويصغي الجميع في أوقات أخرى.

2. **عنصر الكتابة (writing element):** تُؤكد الأبحاث على أن الكتابة توضح ما يفكر به الفرد، فالكتابة تسمح للطلبة باستكشاف أفكارهم والتوسع فيها، وهي تخدم التعلم النشط عندما تسمح للطالب بالغوص في أعماق تفكيره، وتعمل على تنميته وتطويره، وليس عندما تسمح له بإعادة أفكار الآخرين. وهناك العديد من الأساليب التي تدعم هذا العنصر ومن أهمها أسلوب (اكتب- تعلم- شارك) حيث يقوم المعلم بطرح سؤال على الطلبة، وكتابة ما يجول في خواطريهم للإجابة عنه، ثم يطلب من الجميع التوقف عن الكتابة، وتشكيل مجموعات صغيرة، لتبادل ما كتبوه من أفكار، ثم طرح ذلك على طلاب الصف جميعاً.

3. **عنصر القراءة (reading element):** تتطلب القراءة فهم ما يفكر به الآخرون، وهذا يستلزم أن يفهم الطلبة جيداً القراءة الناقدة التي تتطلب عملية إمعان النظر بدقة، وتجميع الأفكار، وتلخيص المعلومات، وفهم مجريات الأمور، وربط النقاط ببعضها البعض، وتحديد الأخطاء المنطقية والرسائل المخفية، وتحديد الأولويات. وهذا يوجب على المعلم تزويد الطلبة بأسئلة معينة قبل القراءة، والطلب منهم تلخيص ما قاموا بقراءته كتابياً أو شفوياً كذلك أخذ الملاحظات وتدوين الأفكار الرئيسية، وتحديد الكلمات المفتاحية خلال القراءة.

4. **عنصر التأمل والتفكير (reflecting element):** من المهم أن نوفر للطلبة الوقت كي يفكروا ويتأملوا بأية مادة تعليمية جديدة أو أي موضوع دراسي جديد يطرح عليهم لأول مرة. ففترة التأمل هذه تسمح للطلبة بفرز المعلومات وتصنيفها وفهمها بعمق، مع التفكير السليم في ربطها جيداً بما لديهم من معلومات ومعارف سابقة، وبناء وتركيب معارف ومعلومات جديدة أكثر عمقاً. وتمثل المذكرات اليومية طريقة متميزة، لتشجيع التأمل والتفكير، حيث يطلب المعلم من الطلبة كتابة وصفاً لما حدث في الحصة الصفية، وما تعلموا فيها، وتحديد الأمور التي ما زالت غامضة لديهم، والمعلومات التي اعتبروها مهمة ولم يحصلوا عليها.

(سعادة وزملاؤه، التعلم النشط، 2006)

التحفيز والدافعية

ما هو التحفيز؟

التحفيز

الإجراءات التي يقوم بها المعلم لزيادة رغبة الطالب في التعلم، ودفعه لاكتساب المعارف والمهارات والاتجاهات الجديدة.

(عبد اللطيف المقرن، حفر المتعلمات على التعلم، 2008)

أهمية التحفيز

- استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم.
- رفع مستوى تحصيل الطلبة.
- بناء علاقات ودية بين المعلم والطلبة.
- التقليل من شعور الطلبة بالخوف والقلق من أي مؤثر خارجي.

(ARCS)

نموذج كيلر (Keller) لتحفيز الطلبة

1. الانتباه (Attention): كيف ستحصل على انتباه الطلبة وتحافظ عليه؟
2. العلاقة (Relevance): كيف ستثبت للطلبة أهمية ما يتعلمون؟
3. الثقة (Confidence): كيف ستبني ثقة الطلبة بأنفسهم وبقدرتهم على التعلم؟
4. الرضا (Satisfaction): كيف ستعمل على إيجاد مناخ من الرضا عن التعلم بين الطلبة؟

(John Keller, <http://www.arcsmodel.com/home.htm>, 2006)

الدافعية

الدافعية هي...

قوة مُحركة ومُنشّطة ومُوجّهة تقود الطالب نحو سلوك معين.

(أحمد الشميمري، الدافعية والحوافز، 2006)

أنواع الدافعية

1. الدافعية الداخلية

مصدرها المتعلم نفسه، حيث يُقبل الطالب على التعلم مدفوعاً برغبة داخلية لإرضاء ذاته، وسعياً وراء الشعور بمتعة التعلم.

2. الدافعية الخارجية

مصدرها الأفراد المحيطين بالمتعلم مثل المعلم، والإدارة، وولي الأمر، والأقران، حيث يُقبل الطالب على التعلم مدفوعاً برغبة خارجية لإرضاء من حوله، وسعياً للحصول على التعزيز والمكافآت.

* أسور تؤثر على دافعية الطلبة:

1. وضوح الدرس ومحتوى المادة.

2. تسلسل الدرس وتنظيمه.

3. مستوى الصعوبة في الدرس.

4. التنوع في أنشطة الدرس.

5. أسلوب تعامل المعلم مع الطلبة.

(محمود الموسوي، الدافعية، 2006)

أهم العوامل التي تؤثر في دافعية الطلبة حسب

(وليام جيليس)

1. المعلم المدير

- يعتمد على سلطته كعالم.

- يتعامل بطريقة مع الطلبة.

- ينفذ منهجاً يلائم الإنسان.

- في تعامله مع الطلبة.

- يعثر من تعلم الطلبة.

برنامج دعم التطوير التربوي بالآتي تحلق لتعلم

علموه وعضوهم.

2. المعلم القائد

- يشترك ويتعاون مع الطلبة.

- يبحث لخصمير الجمادة.

- يؤيد الدماس لدى الطلبة.

- يصف أنشطته ودراسها.

علموه تعلم علموه علموه

20

مخبرية

أساليب استثارة الدافعية لدى الطلبة

يُقدم بروفي (Brophy) بعضاً من الأساليب التي يُمكن أن يستخدمها المعلم لاستثارة دافعية طلبته نحو التعلم وهي:

أساليب بروفي لاستثارة دافعية الطلبة

- العمل على إيجاد صف جذاب.
- تطبيق الدروس بطريقة تتناسب مع إمكانيات الطلبة واهتماماتهم.
- التركيز على التعلم النشط والتعلم التعاوني.
- ربط التعلم بواقع حياة الطلبة.
- اعتبار المعلم نموذجاً للدافعية والحماس نحو التعلم.

(محمد عبد الدائم، الإدارة الصفية وتحسين بيئة التعلم)

السمات الشخصية للمعلم

شخصية المعلم تلعب دوراً فاعلاً في استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم، ولا يمكن للمعلم القيام بهذا الدور إلا إذا تحلى بمجموعة من السمات الشخصية منها:

• **العناية:** إعطاء الاهتمام للطلبة لدرجة تشعرهم بالأبوة تجاه معلمهم، وهذا يتطلب من المعلم معاملة الطلبة بثقة واحترام.

• **الحماس:** إيمان المعلم بقيمة المهمة التي يؤديها وانعكاس ذلك إيجابياً على حماس الطلبة وزيادة دافعيتهم نحو التعلم.

• **الثقة:** ثقة المعلم بنفسه وبطلبته تزيد من قدرتهم على التعلم وتكسب الطلبة القدرة على تحمل مسؤولية تعلمهم.

(محمد عبد الدائم، الإدارة الصفية وتحسين بيئة التعلم)

المنهاج

مقدمة

يخطئ كثير من الناس عندما يظنون أن (المنهاج) تعني ما يدرسه الطلبة على مقاعد الدراسة من مواد دراسية مشمولة بكتب مدرسية توزع على الطلبة في بداية العام الدراسي.

إن مصطلح (المنهاج)، شأنه شأن الكثير من الكلمات، له معان أو استعمالات مختلفة كثيرة وهذه الاستخدامات المختلفة توجد في كثير من كتابات التربويين المختصين بالمنهاج، فمصطلح المنهاج أتى أصلاً من كلمة لاتينية تعني ميدان أو حلبة السباق، لكن عندما تُستخدم هذه الكلمة في التربية فإنها بلا ريب تأخذ معنى ودلالة مختلفان، حيث كانت تعني هذه الكلمة قائمة بالمقررات الدراسية التي يدرسها الطلبة، ولكن مع مرور الزمن، توسع هذا التعريف متخذاً عدة معان إضافية، وبالرغم من ذلك يمكن القول بأن مطوري المنهاج الذين لديهم رؤية واضحة جلية لهذه المعاني المتعددة بمقدورهم أن يقوموا بنطاق أوسع من الأنشطة لتطوير المنهاج.

التعريف التقليدي لمفهوم المنهاج

هو مجموع الحقائق والمعلومات والمفاهيم والأفكار التي يتم نقلها إلى الطلبة ضمن مقررات دراسية محددة يتناول كل منها جانباً من جوانب المعرفة. (المنهاج القديم)

التعريف الحديث لمفهوم المنهاج

جميع ما تقدمه المدرسة للطلبة تحقيقاً لرسالتها وأهدافها ووفق خططها في تحقيق هذه الأهداف، وهو مجموعة من الخبرات والأنشطة التربوية التي تنظمها المدرسة وتشرف عليها سواء داخل المدرسة أو خارجها بهدف إكساب الطلبة أنماطاً من السلوك أو تعديل وتغيير أنماط أخرى من السلوك نحو الاتجاه المرغوب ليساعدهم على إتمام نموهم.

مميزات المفهوم الحديث للمنهاج

- الاهتمام بالطالب في الجوانب العقلية والنفسية والاجتماعية والعاطفية والجسمية.
- الانتقال من الاهتمام بالمادة العلمية بحد ذاتها إلى الاهتمام بالمادة العلمية في ضوء أهداف التربية وظروف البيئة الطبيعية والمدرسية والمجتمع المحلي والطالب والنظر إلى المادة العلمية على أنها وسيلة تساعد على تحقيق نمو الطالب.
- التركيز على الترابط الموضوعي بين موضوعات المادة نفسها وبين موضوعات المواد الدراسية المختلفة.
- التركيز على التعلم الواقعي بحيث تصبح البيئة معملاً للطلاب يزور معارضها ومتاحفها ومصانعها، ويستعين بمكتباتها العامة، فلم يعد الكتاب المدرسي هو المصدر الوحيد للمعرفة ولم يعد المعلم هو مصدر وناقل الخبرة والتدريب.

أهمية المنهاج

- تشغل شخصيات النشء عقلياً وسمياً ونفسياً واجتماعياً.
- تساعدكم على التعرف مع متطلبات الحياة كالمزج والاستقلالية.

أنواع المنهاج

- ① رسمي
هو وثيقة مكتوبة ومرددة من قبل هيئة
مفصلة بإعدادها يطبقها المعلم أثناء تدريسه
في إطار محدد ومفرد ومنظم معين.
- ② غير رسمي
هو كل ما يعتسبه وممارسه المتعلم
من المعارف والخبرات والاحتياجات والقيم
والمهارات خارج المنهاج الرسمي
دون إشراف المعلم أو على

الفرق بين المنهاج قديماً والمنهاج حديثاً

يوجد فروق كبيرة بين التعريف القديم للمنهاج والتعريف الحديث للمنهاج، وتتواجد أهم هذه الفروق في المجالات الآتية:

طبيعة المنهاج

المنهاج القديم: كان المقرر الدراسي مرادف للمنهاج، ثابت لا يقبل التعديل ويُركّز على الكم الذي يتعلّسه الطالب وليس على الكيف. كما يركّز على الجزء، المعرفي، في إطار ضيق، ويهتم بالنمو العقلي للطلبة ويتطلب تكيف المتعلم تبعاً للمنهاج.

المنهاج الحديث: المقرر الدراسي جزء من المنهاج، وهو مرن يقبل التعديل ويُركّز على الكيف الذي يتعلمه الطالب، ويهتم بالنمو الشامل للطالب، ويكيف المنهاج للمتعلم.

تخطيط المنهاج

المنهاج القديم: يتم إعداده من قبل المتخصصين في المادة الدراسية كما أنه يركز على اختيار المادة الدراسية، ومحو المنهاج المادة الدراسية.

المنهاج الحديث: يشارك في إعداد جميع الأطراف المؤثرة والمتأثرة به ويشمل جميع عناصر المنهاج، كما أن محور المنهاج هو المتعلم.

طبيعة المادة الدراسية

المنهاج القديم: غاية في ذاته ولا يجوز إدخال أي تعديل عليه ويبنى المقرر الدراسي على التنظيم المنطقي للمادة كما أن المواد الدراسية فيه منفصلة ومصدرها الكتاب المقرر.

المنهاج الحديث: وسيلة تساعد على نمو الطالب نمواً كاملاً ويُعدّل حسب ظروف الطلبة واحتياجاتهم ويبنى في ضوء سيكولوجية الطلبة ويعتمد على مصادر متعددة.

طريقة التدريس

المنهاج القديم: يقوم على التعليم والتلقين المباشر كما أنه لا يهتم بالنشاطات ويسير على نمط واحد ويفعل استخدام الوسائل التعليمية.

المنهاج الحديث: تقوم طريقة التدريس فيه على توفير الظروف والإمكانات الملائمة للتعلم بالإضافة إلى اهتمامه بالنشاطات بأنواعها، وله أنماط متعددة ويستخدم الوسائل التعليمية المتنوعة.

طبيعة الطلبة

المنهاج القديم: كان الطالب سلبي وغير مشارك ويُحكّم عليه بمدى نجاحه في امتحانات المواد الدراسية.

المنهاج الحديث: الطالب إيجابي مشارك ويُحكّم عليه بمدى تقدمه نحو الأهداف المنشودة.

(د. صلاح عبد الحميد مصطفى، المناهج الدراسية، 1424هـ)

يتم استنباط هذه النظم من استنتاجات الباحثين في المجالس العلمية والدراسية التي تقام في الجامعات والمدارس والهيئات العلمية والبحثية.

١- استنباط النظم - المعرفة - المنهج

هي اطار نظري موجه ومنظم من المعارف والنظريات التي يستعملها المتعلم لتنظيمها وتطبيقها على مواقف جديدة.

٢- مكونات المنهج - المعرفة - المنهج

١- مقارنات

وهي ادنى درجات سلم تنظيم المعرفة وتدل على معارف بسيطة شسوسة وغالباً لا يختلف عليها اثنان، ويصعب إحصاء المقارنات شذراتها.

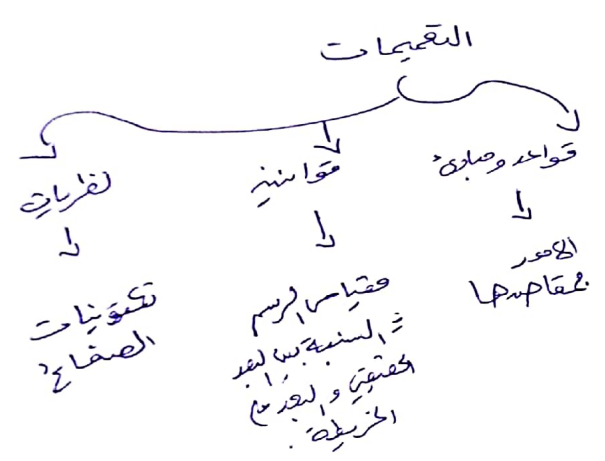
مثل: أسماء بلدان / أجناس الخ.

٢- مفاهيم

هي تجريد لمجموعة مقارنات بينها رابط مثل (مربع، مواءمة، اثنان) ولا يقع ضمنه مستوى واحد منبسطها أكثر شمولاً واستقاء من بعضها الآخر.

مثل: كلمة - مرادف - مفرد، كلمة - مفرد - فاعل، كلمة - فاعل - مفعول، كلمة - مفعول - أكثر المساء من كلمة رجل أو اثنان.

٣- تقسيمات
هي حيازة لفظية توضح علاقة عامة ومتكررة في أكثر من موقف كما يشمل على مجموعة من المعارف المترابطة.



مكونات المنهج

١- الأهداف

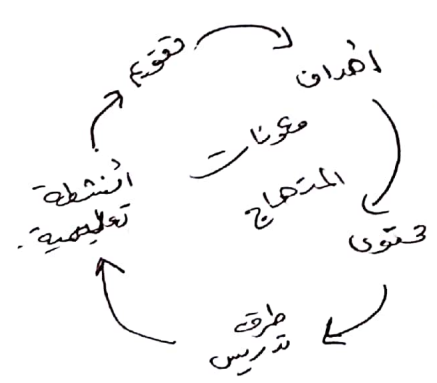
هي سلوك أو نتائج السلوك القابل للملاحظة الذي يتوقع منه المتعلم بلوغه في نهاية فترة التعلم.

٢- مستويات الأهداف

١- الأهداف العامة التي يستغرق بلوغها وقتاً طويلاً.

٢- الأهداف الخاصة التي ترتبط بقرر دراسي واحد، وهي قصيرة الأمد وأكثر تحديدًا وتخصيصًا من العامة.

٣- الأهداف السلوكية التي تصاغ بصيغة إمبريكية ترتبط بالمعارف والمهارات المراد تعلمها خلال درس أو حصص.



مراجعة حيث من الدراسة

٣- مجالات الأهداف

١- معرفي

٢- مهاري

٣- مهني

المجال

• المجال المعرفي:

الذي يهدف القدرات و العمليات
العقلية مثل تفكير - فهم - تطبيق
تحليل - تركيب - تقييم .

• المجال المهاري:

الذي يؤدي إلى تكوين المهارات
مثل حركات / تقليد / تجريب
ممارسة / إتقان / إبداع

• المجال الوجداني:

الذي يهدف بالمساعر والانفعالات
مثل انتباه / تفكير / اهتمام
تكوين اتجاهات / تكوين نظام قيمي
أو سلوك قيمي .

٤ أساس بناء المنهاج

① أساس نفسي

هو مجموعة المبادئ النفسية التي لوكلت إليها دراسات علم النفس وبعثت حول طبيعة التعلم وخصائصه من حيث النمو والاحتياج واليول والعدرات والاستعداد بالإضافة إلى طبيعة عملية التعلم التي يجب مراعاتها عند وضع المنهاج وتنظيمه.

٢ أهمية

① اختيار محتوى المنهاج وترتيبه.

② اختيار خبرات التعلم التي يكتسبها

من خلال معالجة محتوى المنهاج.

③ توفير الأنسب الظروف لتعلم.

④ أساس اجتماعي هو مجموع القوى الاجتماعية

المؤثرة في وضع المنهاج وتنظيمه وتتمثل في

البراث الثقافي للمجتمع والقيم والمبادئ التي تتبناها

٢ أهمية

- يساعد على تحديد محتوى المنهاج وأسلوب تنظيمه

- يدعم التنشئة بين استراتيجيات التعلم والوسائل

والأنشطة التي تقلل لباقي الأهداف الاجتماعية المراد تحقيقها.

- يعمل على تحقيق القيم والاجتماعات الاجتماعية
أو سلوكية يمارسها الطلبة.

⑤ أساس فلسفي منهجي منهجي منهجي

التي تمثل مجموعة المبادئ والأفكار والمعتقدات التي توجه نشاط كل فرد وتحدد بالقيم التي ينبغي أن يتخذها مسطرة لسلوكه في كل وقت.

٢ أهمية

① تنظيم المنهاج ② اختيار المحتوى المناسب

③ تحديد الأهداف ④ اختيار الأنشطة التعليمية

⑤ تحديد أساليب التعلم المناسبة.

⑥ أساس معرفي هو عملية اختيار المعارف المناسبة

للتعلمين من حيثية لاحتياجهم لمستقبلهم وتنظيمها في

المنهاج لم يسهل عليهم فهم أساسياتها

مما زاد تعاطفها واهتمامهم بالتحقق منها من خلال

الأساليب المناسبة بحيث يمكنهم من التعلم الذاتي والمشاركة

الفاعلة في الاستزادة وتنظيم المعرفة.

٢ أهمية

- يساهم في المحافظة بين مكونات المنهاج عند

الاختيار والتنظيم.

- يتوقف عليه اختيار طريقة التعلم والوسائل

- يساهم في تنظيم المنهاج في فهم أكبر لطبيعة

المعرفة وكيفية تطويرها وربطها بالمشاكل

الدراسية

برنامج دعم التطوير التربوي

معايير اختيار المحتوى
هو نوعية الخبرات والمهارات والوجدانيات التي يتم اختيارها وتوظيفها على نخط معينه لتحقيق أهداف المحتوى التي تم تحديدها من قبل .

معايير اختيار المحتوى

- ١) أن يرتبط بالهدف المطلوب.
- ٢) أنه تراعى مصول الطلبة ومهاراتهم .
- ٣) أن يرتبط بواقع الطلبة .
- ٤) أنه يكون مهماً للتعلم
- ٥) أن يكون مناسباً للزمن والفرصة المتوفرة .
- ٦) أن يكون هناك توازن بين المحتوى المسموع والمكتوب .

طرق التدريس

هي مجموعة من الإجراءات المختارم سلفاً من قبل المعلم التي يخطط لاستخدامها عند تنفيذ الدرس بما يحقق الأهداف التدريسية المرجوة بأقصى فاعلية ممكنة في ضوء البدائل المتاحة .

معايير اختيار طرق التدريس

- ١) الدقة والسرعة والسهولة
- ٢) الأداة .

- ١) ملائمة الطريقة للأهداف الدرس .
- ٢) مناسبة الطريقة للمحتوى التدريسي .
- ٣) مناسبة الطريقة لمستوى المتعلمين .
- ٤) مشاركة المتعلمين في الدرس (أن يكون التعلم إيجابياً)
- ٥) الاقتصاد في الوقت والجهد .

معايير اختيار الأنشطة التعليمية

- ١) ملائمتها للأهداف المحددة للدرس .
 - ٢) ملائمتها للمحتوى .
 - ٣) ملائمتها للمادة والموضوع البشري للبيئة المدرسية .
 - ٤) ملائمتها لمستوى الطلبة وقدراتهم العقلية والجسمية .
 - ٥) التنوع (عدم التكرار) .
 - ٦) مشاركة جميع الطلبة إيجابياً .
- هي كل فعل أو إجراء يقوم به المعلم أو المتعلم أو كلاهما معاً أو يقوم به زائر أو مختص لتحقيق أهداف تربوية معينة وتنمية التعلم تنمية شاملة متكاملة تساهل في ذلك داخل الفروع الخمسة أو خارجها أو خارج المدرسة أو داخلها مشريطة أن يحقق وقتاً إيجابياً .

* النظرية البنائية

هي مجموعة من النظريات الفلسفية، إحصاء بناء الخبرات، والبناء المتكويّن، والبناء بالارتشاف والبناء من خلال المواقف، التي تركز جميعها على فكرة أن الأفراد يبثون معرفتهم بنشاط من خلال العمل على حل المشاكل الحقيقية، وتكون على وجه التقاطع مع النظرية.

* يرتكز الفكر البنائي على أنه ...

- المتعلم هو محور العملية التعليمية العقلية.
- دور المعلم هو ميسر ومسؤول للموقف التعليمي.
- المعرفة الجديدة تُبنى على معرفة سابقة.
- الخبرات الجديدة لابد من تطبيقها في مواقف عملية واقعية.

* افتراضات التعلم لدى البنائيين

- ① التعلم عملية نشطة ومستمرة وغرضية لتوجيه أي أن دور المتعلم فعال وممارس وأن التعلم مستمر من الحياة.
- ② يتم التعلم من خلال مشاهد واقعية فمن ظروف مناسبة.

- ③ تتضمن عملية التعلم إحصاء بناء الفرد لخبراته من خلال تعاونه الاجتماعي (عمل اجتماعي)
- ④ الهدف من التعلم هو إحداث تكيفات تتواءم مع الضغوط المعرفية الممارسة على خبرة الفرد (حل المشكلات).

* مبادئ النظرية البنائية

- ① يحدث التعلم من خلال تطبيق المعرفة في مواقف حقيقية فمن صياغة.
- ② بناء المعرفة خارج عن التجريب.
- ③ يحدث التعلم من خلال التفاعل مع الآخر.
- ④ تبنى عملية التعلم وفق منظور انبائي على (العمل الجماعي)، بحيث يبني الفرد معرفته الجديدة نتيجة للتشارك في المعارف والخبرات بين أفراد المجموعة وتبادلهم في أداء مهمة تعليمية مبنية لهم ومرتبطة بحياتهم العملية.

* دور الطالب من وجهة النظر البنائية.

① مسؤول عن نقله .

② عنصر فعال في مجموعته .

③ باني مجتبط لعرضه اعتماداً على وعافيه
مهاراته السابقة ومعارف ومهارات الجديدة

* دور المعلم من وجهة ~~النظر~~ النظر البنائية.

① ميسر للعملية التعليمية .

② مصدر من مصادر المعرفة وليس المرسل
الوحيد أو الأساسي .

③ مخطط لمشاركة الطلبة في مهارات
مفيدة يتعلمون وعرضهم السابقة لبناء
معرفة جديدة .

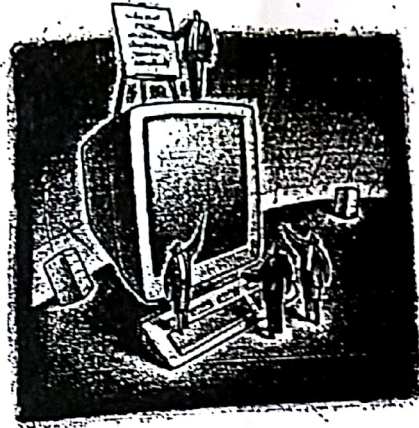
④ مُنْجِع ومُحفِّز للمبادأة لدى الطالب .

اليوم الثالث: تدريس المهارات

المبتدئين

"يجب أن يتعلم الطلبة مهارات القرن الحادي والعشرين التي تفيدهم في تحقيق الإنجازات في مدارسهم وفي حياتهم العلمية."

ليندا ويليمز (Linda Williams)



الأهداف

- يتوقع من المشاركون في نهاية الورشة أن يكون قادراً على:
- تحديد المقصود بالتعلم التعاوني والبنائي.
- توضيح مفهوم المهارة.
- تفسير أسباب ضعف الطلبة في أداء المهارات.
- توضيح أهمية التدريب لتعلم المهارات.
- تحديد استراتيجيات تدريس المهارات.
- تطبيق استراتيجيات تدريس المهارات.
- تقدير أهمية تدريس المهارات.

برنامج اللقاء

المدة	الفعالية
5 دقائق	نشاط افتتاحي
30 دقيقة	الحلقة الثانية: تطبيق البنائية والتعلم التعاوني
35 دقيقة	محاضرة ونشاط: المهارات وأنواعها
20 دقيقة	محاضرة ونشاط: تدريس المهارات
20 دقيقة	محاضرة: أمثلة على تدريس المهارات
15 دقيقة	استراحة
5 دقائق	محاضرة: أهمية التدريب
50 دقيقة	مهمة: تدريس المهارات

استراتيجيات التعلم ضمن جماعات

يستطيع المعلم تقسيم الطلبة في الغرفة الصفية بطرق متعددة، ويتم اختيار استراتيجية التقسيم حسب أهداف المعلم وطبيعة المهمة التي سيقوم بها الطلبة. ومن الطرق المستخدمة لتقسيمهم:

- تعلم الأقران (الزوجي)
- حلقات التعلم
- التنافس الجماعي
- الاستقصاء التعاوني
- التكامل التعاوني للمعلومات المجزأة

تعلم الأقران (الزوجي)

استراتيجية تساعد الطلبة على تبادل الخبرات وتتيح لكل طالب التعلم مع زميله. يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات عشوائية أو غير عشوائية حسب أهداف المعلم. ويوفر هذا النوع من المجموعات وقت النقاش لأن عدد أفراد المجموعة صغير. ويسهل تقويم الطلبة في المجموعات الزوجية.

حلقات التعلم

في هذه الاستراتيجية يعمل الطلبة معاً ضمن المجموعة ليكملوا منتجاً واحداً يخص المجموعة ويتشارك الطلبة في تبادل الأفكار، ويتأكدون من فهم زملائهم أعضاء المجموعة- للموضوع.

التنافس الجماعي

تعتمد هذه الاستراتيجية على التنافس بين المجموعات من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات، حيث يتعلم أفراد كل مجموعة الموضوع الدراسي، ويتم التنافس من خلال أسئلة تقدم إلى المجموعات، وبعد ذلك يتم تصحيح الإجابات وتعطى العلامة بناءً على إسهامات كل عضو من المجموعة، بحيث تعتبر المجموعة الفائزة هي الحاصلة على أعلى العلامات بين المجموعات.

الاستقصاء التعاوني

تعتمد هذه الاستراتيجية على البحث وجمع المعلومات من مصادر مختلفة بحيث يشترك الطلبة في جمع المعلومات على صورة مشروع جماعي ويحلل الطلبة المعلومات ويتم عرض النتائج وتبادلها، يقوم كل فرد بدوره في المجموعة بفاعلية لإنهاء المشروع. في هذه الاستراتيجية يخطط ويحدد المعلم والطلبة معاً الدور الذي سيلعبه كل واحد منهم.

لقاء الخبراء (لعبة الـ jigsaw)

طريقة عمل تعتمد على تجزئة الموضوع الواحد إلى موضوعات ومهام فرعية ثم يتم تقسيم الطلبة إلى مجموعات وتكون كل مجموعة مسؤولة عن مفهوم ومن ثم يعاد تقسيم المجموعات بحيث تضم كل مجموعة فرداً خبيراً بمفهوم ما ويتم تشارك الخبرات.

فكر-اعمل مع زميلك -شارك زملاءك

يقوم المعلم بطرح سؤال يفكر الطالب فيه لوحده، ثم يتشارك النتيجة مع زميل آخر، ومن ثم مع المجموعة.

طرق تكوين المجموعات

أنواع المجموعات

- المجموعات العشوائية
- المجموعات القصدية

يمكن تكوين المجموعات القصدية وفق التحصيل، أو أنماط الذكاء أو أنماط التواصل، وإلى غير هذا وقد تكون هذه المجموعات:

- متجانسة: يكون أفراد المجموعة متقاربين في الصفة.
- غير المتجانسة: يكون أفراد المجموعة مختلفين في الصفة.

من طرق تكوين المجموعات العشوائية

• طريقة البطاقات

- يستخدم المعلم بطاقات تتضمن أحرفاً.
- عدد الأحرف يحدد عدد المجموعات.
- عدد البطاقات التي تتضمن نفس الحرف يحدد عدد الأفراد في كل مجموعة.
- مثال: لتقسيم صف مكون من 20 طالب إلى 5 مجموعات نقوم بالآتي:
- نختار الأحرف A, B, C, D, E.
- نكون 4 بطاقات من كل حرف.
- نضع البطاقات عشوائياً في صندوق.
- يقوم كل طالب باختيار إحدى البطاقات عشوائياً.
- يتم تكوين المجموعات على أساس الأفراد الذين يحملون بطاقات تحتوي نفس الحرف.

• طريقة الترقيم

- إعطاء الطلبة أرقاماً حسب ترتيب جلوسهم.
- تكوين المجموعات على أساس الأرقام الفردية والزوجية.
- تحديد أرقام عشوائية لكل مجموعة.
- طرق أخرى باستخدام الأعداد.

أدوار أفراد المجموعة

الآتي بعض الأدوار المقترحة لأفراد المجموعة والمهام التي يقوم بها كل فرد:

• القائد

- التأكد من مشاركة كل عضو من أعضاء المجموعة بالعمل.
- التأكد من فهم كل عضو من أعضاء المجموعة للعمل.

• المسجل

- تسجيل الأجوبة والنتائج النهائية التي توصلت إليها المجموعة.

• المنسق

- التواصل والارتباط مع المجموعات الأخرى والمعلم (قد يكون القائد).

• المراقب

- المحافظة على مستوى الصوت داخل المجموعة.
- التأكد من إنهاء المهمة في الوقت المناسب.

• المتحدث

- تقديم آراء المجموعة.

التعلم التعاوني هو طريقة تعلم يتم فيها تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، يتراوح عدد أفراد كل مجموعة من ٢ إلى ٦ أفراد، ويتعاون طلباء المجموعة الواحدة مع بعضهم لتحقيق هدف أو هدفين مشتركة حيث يستطيع كل طالب في المجموعة مساعدة الطلبة الآخرين.

بعض أنشطة التعلم التعاوني

• حل المشكلات

يتم طرح الدرس على شكل مشكلة، ويتعاون الطلبة فيما بينهم في حل هذه المشكلة.

• أنشطة فجوة المعلومات

يحصل الطالب على معلومات لا يعرفها زميله الذي يحتاج إلى هذه المعلومات، وزميله بدوره يحصل على معلومات مختلفة يكون الطالب الأول بحاجة إليها، بعدها يجلسان معاً ويقومان بتبادل ما يعرفانه.

• أنشطة حركية

يتحرك الطلبة ويختلطون مع بعضهم البعض للحصول على معلومات.

• مقابلات زوجية

يجري الطلبة مقابلات مع زملائهم في المجموعة، ثم يتشاركون النتائج مع بقية الزملاء في الصف.

• رواية القصص

طريقة يتم من خلالها تشكيل مجموعات لإعادة رواية قصة معروفة أو كتابة قصة جديدة.

• العمل على المشاريع

طريقة يتم من خلالها طرح الدرس على شكل مشروع حيث يقوم الطلبة بالتعاون من أجل إنجاز المنتج النهائي للمشروع.

• لعب الأدوار

طريقة يتم من خلالها تمثيل أدوار مخططة مسبقاً من قبل الطلبة حول موقف ما.

• بطاقات المحادثة

يتفاعل الطلبة مع بعضهم البعض بأحاديث تتم بناءً على كلمات مفتاحية تكون موجودة على بطاقات يتم توزيعها عليهم، بحيث تعبر هذه الكلمات عن موضوع الأحاديث.

• الحوار والمناقشة والمناظرة

أسلوب لطرح الدرس عن طريق مهمة للنقاش حيث تحاول كل مجموعة إقناع المجموعة الأخرى بوجهة نظرها.

تصميم مهمات للتعلّم التعاوني

أولاً: مرحلة التخطيط

تصميم العمل التعاوني (المهمة والبيئة الصفية)

يمكن تصميم مهام تعلّم تعاوني من خلال الإجابة عن النقاط الآتية:

1. حدّد أهداف ونتائج المهمة

- المنتج الذي ستنتجه المجموعة.
- طبيعة المهمة: البحث الجماعي بأسلوب الاستقرار والاستنتاج.
- أداء المهمة: قراءة ما هو مطلوب ومناقشته.
- توزيع المهام: يأخذ كل فرد في المجموعة جزءاً من المهمة الرئيسية ويبحث فيها ثم يتبادل المعرفة التي اكتسبها مع زملائه الآخرين.

2. حدّد الأمور الرئيسية في المهمة

- اختيار المجموعات بناءً على معيار محدد.
- حدد الوقت اللازم لأداء المهمة.
- خطط لتهيئة الغرفة الصفية للعمل (ترتيب المقاعد، تحضير الأدوات...).
- وزع الأدوار على الطلبة (قائد، مسجل، باحث، ميقاتي...).

3. درّب طلبتك على المهارات اللازمة لأداء المهمة

يمكنك أن تستغل الوقت قبل بدء المهمة أو أثنائها لتدريب الطلبة على المهارات اللازمة لأداء المهمة، ومنها:

- كيف يؤدون أدوارهم، وكيف يبحثون ويتحققون من المعلومات.
- كيف يعبرون عن آرائهم.
- كيف يستمعون لزملائهم.
- كيف يتعاملون مع اختلاف الآراء.

4. اختر استراتيجية التقويم المناسبة

- التقويم الذاتي للمجموعة (يُعبّر أفراد المجموعة أنفسهم عن رأيهم بطريقة عملهم).
- تقويم أداء المجموعة أثناء المهمة (كيف عملوا عليها).
- تقويم منتج المجموعة (ما الذي أنتجوه).
- تقويم أداء الفرد في المجموعة.
- عدم استخدام التقويم: وهنا يمكن أن يكون هذا محفزاً للطلبة مع الانتباه إلى نوع المهمة والتشويق فيها وقدرات الطلبة.

ثانياً: مرحلة التنفيذ

إدارة العمل التعاوني بشكل فعال

1. أعط تعليمات واضحة

- كن واضحاً في شرح المهمة لضمان فهمها من قِبَل جميع الطلبة.
- لا تبدأ قبل التأكد من أن الجميع فهم التعليمات.

2. أعط تغذية راجعة

- تنقل بين المجموعات لتقديم المساعدة.
- أعط تلميحات وملاحظات تساعد في العمل وتوضح المهمة أكثر.
- أعط تغذية راجعة محددة وليست عامة.
- لاحظ أداء الطلبة وطريقة عملهم في المجموعة لإعطائهم تغذية راجعة عن سلوكهم.

3. ضع احتمالات للسلوكات غير المرغوب بها

- عزز المجموعة عن طريق إعطائها المزيد من المهمات، ولا تستعمل المهمات كعقاب لها.
- في حال عدم التناغم في العمل بين أفراد مجموعة ما، حاول التدخل وإعطائهم خيارات متعددة (ما هي المشكلة؟ وكيف سيحلونها؟) ثم وضح لهم المهمة مرة أخرى وأعطهم فرصة ثانية للعمل مع بعضهم.

ثالثاً: مرحلة التقييم والتأمل

التأمل بعد انتهاء المهمة

عرض نتائج الأعمال مع الطلب من الطلبة إعطاء أمثلة من مجموعتهم عن أفراد أدوا العمل بشكل جيد (مثلاً: فلان بذل جهداً واضحاً، كان متعاوناً، التزم بدوره...). ويساعد هذا التمرين على إعطاء فرصة للطلبة لمدح بعضهم البعض، مما يشعرهم بالسعادة ويبني جسور التواصل بينهم، ويساعد أيضاً على إظهار طريقة عمل كل مجموعة (السيء والجيد) مما يساعد المجموعات الأخرى على أدائها للمهام في المستقبل.

* العناصر الانسانية - للتعليم التعاوني

- ① اعتماد المتبادل الايجابي .
- ② المسؤولية المتبادلة والجماعية .
- ③ استئذان لمن مجموعيات .
- ④ المحادثات الجماعية والالتفات .

* وادارة التعلم التعاوني تتضمن

- أدلة : تصميم بيئة تعليمية تعاونية - فوائده - تقويم العمل والممارسة .
- تحديد حجم المجموعة
- تحديد الأدوار فكل مجموعة .
- اختيار استراتيجيات التدريس وأدوات التعلم .
- تحديد النتائج والعرض من العملية .

- ثانياً : ادارة العملية التعاونية - بفعالية .
- تقديم توجيهات واضحة .
- توجيه الطلبة نحو تحقيق الأهداف .

ثالثاً : عرض نتائج الأعمال

- تفصيل شغف الطالب
- التأكد من تحقيق الأهداف .

* التعلم التعاوني في الغزوة لصنع الماعلة .

- العناصر الانسانية التي يتم تحقيقها بمساعدة التعلم التعاوني من الغزوة لصنع الماعلة .
- التعلم المتشاور عند الطالب .
- التعلم المستقل .
- التعلم الجماعي .

ويتم تحقيقه خلال من خلال أنشطة التعلم التعاوني .

* خطوات التعلم التعاوني

- ① تحقيق .
- ② تحديد أهداف التعلم .
- ③ متطلبات من العملية لتأمين بأدوار مختلفة .
- ④ ترتيبات لواجب العملية .
- ⑤ نتائجها وإثباتها .

* ٤٨ - انعام الفقهاء

- رفع مستوى قصص الطلبة .

- تعزيز روح الطلبة عن تعلم

- تعزيز قصص لذات لدى الطلبة .

- تطوير مهاراتهم الطلبة ، ~~مجال~~ الصبر ،

تدريس المهارات

المهارة هي القدرة على القيام بالعمل بسرعة ودقة وإتقان.

(فريد أبو زينة، تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، 2010)

أنواع المهارات

• المهارات العقلية

أمثلة

- ١- كتابة التقارير والبحوث.
- ٢- كشف العلاقة بين الأسباب والنتائج.
- ٣- إجراء عمليات المقارنة والتصنيف.
- ٤- إجراء العمليات الحسابية ذهنياً.

• المهارات الاجتماعية

أمثلة

- ١- تقبل النقد.
- ٢- فهم مشاعر الآخرين.
- ٣- التواصل الفعال مع الأقران.
- ٤- العمل بروح الفريق.

• المهارات النفس حركية

أمثلة

- ١- استخدام الخرائط ورسمها وتلوينها.
- ٢- استخدام الأطالس واللوحات والصور.
- ٣- استخدام أدوات المختبر.
- ٤- رسم الأشكال الهندسية.
- ٥- القدرة على الطباعة باستخدام الحاسوب.
- ٦- القدرة على التحدث والخطابة.

التدريب على المهارات

يُعَدّ التدريب أمراً ضرورياً لاكتساب المهارة، فهو يؤدي إلى التذكر ودوام التعلم، كما يساعد الطالب على إتقان المهارة المراد تعلمها، وبذلك يزداد من ثقة الطالب بنفسه ويزيد من دافعيته للتعلم عندما يلمس إتقانه للمهارة، والتدريب الفعال يرتبط بمعرفة الطالب وبحاجته للتدريب واستعداده، وقدراته، ويكون متنوعاً، ويقدم على فترات، ويأخذ في تنوع الأنشطة التدريبية بحيث لا تكون مملة، ويجب أن يكون هدف التدريب التحسين والتطوير. ويكون التدريب الذي تقدمه للطلبة فعالاً لا بد من أخذ الأمور الأربعة الآتية بعين الاعتبار:

أولاً: تعزيز الطالب الأمور التي يجب اعتبارها ليكون التدريب فعالاً

أي مكافأة الطالب على سلوك ما مما يؤدي إلى ظهور ذلك السلوك مرة أخرى في ظروف مماثلة، ولا بد من تقديم التعزيز بعد ظهور السلوك المطلوب مباشرة.

ثانياً: تقديم التغذية الراجعة للطالب

تزويد الطالب بالمعلومات الصحيحة التي تدله على مستوى أدائه للمهارة، ليتسنى له مقارنة أدائه الحقيقي بالأداء القياسي للمهارة وليمكن من تحسين الأداء وتحقيق الأهداف النهائية.

ثالثاً: التدريب المُجَدول

يجب على المُعلِّم عند تدريب الطلبة أن يأخذ بعين الاعتبار العاملين الآتيين:

- توزيع التدريب على فترات متقاربة مما يساعد الطلبة على التذكر والبناء على معرفتهم السابقة.

- تقديم التدريب بكميات قليلة وعدم تقديمه كله مرة واحدة لأن هذا يؤدي إلى ملل الطلبة والتدريب المكثف يجعل من الصعب تحديد نقاط الضعف لدى الطلبة، كما أن الأخطاء التي تظهر أثناء التدريب تثبت عند الطلبة، ومن الصعب تصحيحها. ويعتمد عدد فترات التدريب وكميته على طبيعة العمل، وأعمار الطلبة وقدراتهم واستعدادهم لذلك.

رابعاً: التنوع في التدريب المُقدم للطلبة

يجب على المعلم أن يعمل على التنوع في أساليب التدريب المُقدم للطلبة لأن التدريب الذي يستمر بنفس الأسلوب يؤدي إلى الملل، كما أنه لا يؤدي إلى إتقان الطالب للمهارة لأنه تدريب مكرر، ويمكن للمعلم أن ينوع في التدريب عن طريق استخدام الألعاب، وطرح الأسئلة وتوظيف التطبيقات الحياتية التي تدعم تعلم المهارة وتثير اهتمام الطلبة، وتحثهم على تطبيق ونقل ما يتعلمونه إلى مواقف أخرى.

أسباب ضعف الطلبة في أداء المهارات (فريد أبو زينة، تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، 2010)

- ① عدم توفر التدريب الكافي على المهارات المطلوبة إتقاراً.
- ② عدم استخدام الاستراتيجيات المناسبة لتعليم المهارات.
- ③ عدم تخصيص الوقت الكافي للتدريب على المهارات.
- ④ إهمال المعلم لتقديم التغذية الراجعة اللازمة للطلبة.

استراتيجيات تدريس المهارات

استراتيجية العمل: تدريس الطلبة المهارات كعمل
وأيامهم على أساس التركيز على تدريس
كل مهارة كعمل. وتوجيه الطلبة إلى
المستلزمات والمهارات المطلوبة للمهارات.

استراتيجية الاستراتيجيات
لنقلها من مربي
دراسة وتعليمها

استراتيجية المهارات
تدريس الطلبة المهارات التي
تتضمن مهارات ومعرفة
مع كل مهارة كعمل.

يقوم المعلم عند تعليمه المهارة بمجموعة من الإجراءات، وكل مجموعة متتابعة من الإجراءات تسمى استراتيجية تعليم تلك المهارة، ومن أنواع الإجراءات:

① التقديم للمهارة

يعني تقديم المبادئ الإرشادية والتعليمات التي تُساعد الطالب على توضيح ماذا سيفعل وكيف سيفعله، وقد توضح هذه التعليمات سلسلة الخطوات التي يجب عليه اتباعها، وفي بعض الأحيان يقوم المعلم بتعليم المبدأ أو التعميم أولاً ثم يستخلص منه المبادئ الإرشادية اللازمة للمهارة، إذ إن معرفة التعميم الذي تستند عليه المهارة يساعد في إعطاء معنى وفهم لما يقوم به الطالب.

② التفسير

يقصد به مساعدة الطلبة على فهم المبادئ والإرشادات، وإعادة صياغتها بلغة أبسط وأوضح تجعل الطالب قادراً على تنفيذها والقيام بها، وفي بعض الأحيان يحتاج المعلم إلى مراجعة الطلبة لبعض المعلومات السابقة والضرورية لاكتساب المهارة الحالية.

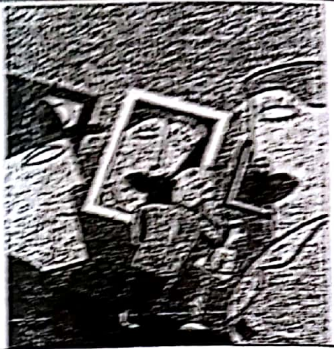
③ التبرير

في هذا التحرك يهتم المعلم بالتأكيد على مجموعة المبادئ الإرشادية التي تُعطي النتيجة الصحيحة، وقد يكون التبرير التأكد من صحة النتيجة بوسائل أخرى.

④ التدريب

جميع التحركات السابقة تبحث في معرفة كيفية القيام بعمل ما، أما هذا التحرك فإن الطالب يطور قدرته على إتمام العمل بسرعة ودقة.

(فريد أبوزينة، تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، 2010)

"التفكير مهارة يمكن أن تتحسن بالتدريب والممارسة والتعلم، وهي لا تختلف عن أي مهارة أخرى مثل مهارة قيادة السيارات." ديبونو (De Bono)	
--	--

الأهداف

- يتوقع من المشاركون في نهاية الورشة أن يكون قادراً على:
- توضيح مفهوم التفكير، وتعليم التفكير، والتفكير الناقد.
- تحديد مهارات التفكير الناقد.
- توظيف مهارات التفكير الناقد في تدريس المباحث المختلفة.
- تقدير أهمية تعليم مهارات التفكير والتفكير الناقد.

برنامج اللقاء

المدة	الفعالية
10 دقائق	مقدمة ونشاط افتتاحي
20 دقيقة	محاضرة ونشاط: مفهوم التفكير وأنواعه
10 دقائق	محاضرة ونشاط: تعليم التفكير
25 دقيقة	محاضرة ونشاط: التفكير الناقد
15 دقيقة	نشاط: أمثلة على توظيف مهارات التفكير الناقد في المباحث المختلفة
15 دقيقة	استراحة
70 دقيقة	مهمة: لنصمم معاً
10 دقائق	نشاط: معيقات تعليم التفكير الناقد
5 دقائق	الخاتمة

مفهوم التفكير وأنواعه

التفكير هو سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمس (اللمس، البصر، السمع، الشم، الذوق)، والتفكير بمعناه الواسع عملية بحث عن معنى في المواقف أو الخبرة.

مستويات التفكير

صنّف الباحثون مستويات التفكير إلى مستويين هما:

- ١ • مستويات التفكير الدنيا (التفكير الأساسي)
- ٢ • مستويات التفكير العليا (التفكير المركّب)

ويندرج تحت كل مستوى من مستويات التفكير عدداً من مهارات التفكير، إذ تتضمن مستويات التفكير الدنيا مهارات كثيرة منها: المعرفة، والملاحظة، والمقارنة... إلخ، بينما تتضمن مستويات التفكير العليا مهارات أخرى منها: حل المشكلة، واتخاذ القرار، والتخطيط... إلخ، وقد أورد الدكتور فتحي جروان في كتابه **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات** خمسة من أنواع التفكير التي تندرج تحت مستويات التفكير العليا، وهي كالآتي:

١. **التفكير الناقد**: نشاط عقلي مركّب وهادف، محكوم بقواعد المنطق والاستدلال ويقود إلى نتائج يمكن التنبؤ بها، وغايته التحقق من الشيء وتقويمه استناداً إلى معايير أو محكات مقبولة، ويتألف التفكير الناقد من مجموعة من المهارات منها: الاستنباط، والاستقراء والتقويم.

٢. **التفكير الإبداعي**: نشاط عقلي مركّب وهادف، توجهه رغبة قويّة في البحث عن حلول أو التوصل إلى نواتج لم تكن معروفة سابقاً، ويتألف من مجموعة من المهارات هي: الطلاقة والمرونة، والأصالة، والإفاسة.

٣. **حل المشكلات**: عملية تفكير مركّبة يستخدم فيها الفرد ما لديه من معارف سابقة ومهارات من أجل القيام بمهمة غير مألوفة، أو معالجة موقف جديد، أو تحقيق هدف لا يوجد حل جاهز لتحقيقه، ويتألف من مجموعة من المهارات هي: التحليل، والتركيب، والتقويم.

٤. **اتخاذ القرار**: عملية تفكير مركّبة تهدف إلى اختيار أفضل البدائل أو الحلول المتاحة في موقف معين، ويتألف من مجموعة من المهارات هي: تحديد الهدف، وتوليد حلول ممكنة، ودراسة الحلول، وترتيب الحلول حسب الأفضلية، وتقويم أقوى حلين أو ثلاثة، واختيار أفضل الحلول.

٥. **العمليات فوق المعرفية**: يشير إلى عمليات التفكير العليا التي تتحكم في توجيه وإدارة نشاطات حل المشكلة أو اتخاذ القرار وتبقى على وعي الفرد بذاته وبغيره أثناء القيام بالمهام التي تتطلب معالجة المعلومات، ويتألف من مجموعة من المهارات هي: التخطيط والمراقبة والتقييم.

(جروان، تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات، 2010)

مهارات التفكير

مهارات التفكير المعرفية

- ١ • جميع المعلنات.
- ٢ • التذكر.
- ٣ • تنظيم المعلومات.

مهارات التفكير العليا

مهارات تفكير فوق المعرفية

مهارات تخطيطية

برنامج دعم التطوير التربوي

مهارات تفكير عليا

مفقه بصنّف بلوم

مهارات تحليل

مهارات تركيب

مهارات تقويم

3. مهار

- تقيي
- الح
- تقي

ثانيا:

مها

- ال
- ال
- ز
- ا
- م

-
-
-

• مهارات التحليل وتشمل المهارات الآتية:

- تحديد الخصائص والمكونات: التمييز بين الأشياء والتعرف على خصائصها.
- تحديد العلاقات والأنماط.

• المهارات الإنتاجية وتشمل المهارات الآتية:

- الاستنتاج: التفكير فيما هو أبعد من المعلومات المتوفرة.
- التنبؤ: استخدام المعرفة السابقة لإضافة معنى للمعلومات الجديدة وربطها بالبيئة المعرفية السابقة.
- الإسقاط: تطوير الأفكار الأساسية والمعلومات واثرائها بتفاصيل مهمة قد تؤدي إلى نتائج جديدة.
- التمثيل: إضافة معنى جديد للمعلومات بتغيير صورتها (تمثيلها برمز أو مخططات أو رسوم بانية).

• مهارات التكامل والدمج وتشمل المهارات الآتية:

- التلخيص: تقصير الموضوع وتحريره من الأفكار غير الرئيسية.
- إعادة البناء: تعديل الأبنية المعرفية لإنتاج معلومات جديدة.

• مهارات التفكير وتشمل المهارات الآتية:

- وضع محكات: تحديد معايير لإصدار الأحكام والقرارات.
- الإثبات: تقديم البرهان على صحة الإدعاءات.
- التعرف على الأخطاء: الكشف عن المقاطعات، والتفرق بين الآراء والحقائق.

ثانياً: مهارات التفكير العليا وتدرج تحت فئاتها:

- مهارات التفكير فوق المعرفية
- مهارات التفكير العليا وفق تصنيف بلوم (Bloom)

والآتي توضيح لمهارات التفكير التي تدرج تحت نوعي المهارات السابقة:

أولاً: مهارات التفكير فوق المعرفية، وقد تم تصنيفها إلى ثلاث فئات رئيسة يمكن تلخيصها بالآتي:

1. مهارات التخطيط وتشمل المهارات الفرعية الآتية:

- تحديد الهدف أو الإحساس بوجود مشكلة.
- اختيار استراتيجية حل المشكلة.
- ترتيب خطوات حل المشكلة.
- تحديد العقبات والأخطاء المحتملة.
- تحديد أساليب مواجهة الصعوبات.
- التنبؤ بالنتائج المتوقعة.

2. مهارات المراقبة والتحكم وتشمل المهارات الفرعية الآتية:

- المحافظة على تسلسل الخطوات والعمليات.
- إختيار العمليات المناسبة لتحقيق الأهداف.
- اكتشاف العقبات والأخطاء.
- تحديد أساليب مواجهة الصعوبات.

3

3

3. مهارات التقييم وتضم المهارات الآتية:

- تقييم مدى تحقق الأهداف.
- الحكم على دقة النتائج وكفايتها.
- تقييم مدى مناسبة الأساليب المستخدمة في تحقيق الهدف.
- تقييم كيفية تناول العقبات والأخطاء.

ثانياً: مستويات التفكير العليا وفق تصنيف بلوم (Bloom)، وتتلخص في المهارات الآتية:

• مهارة التحليل وتضم المهارات الآتية:

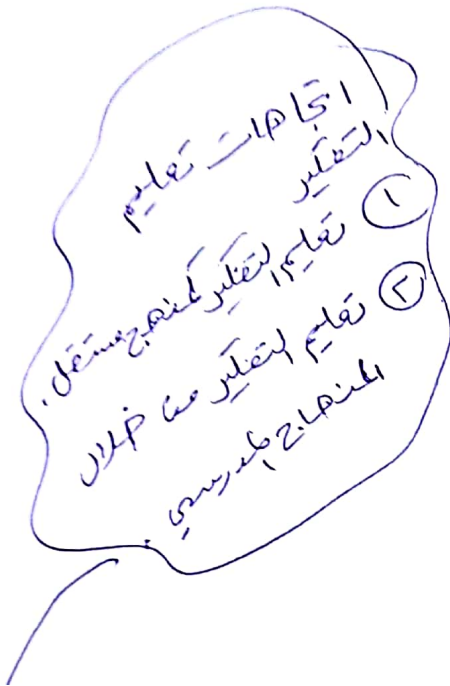
- التعرف على الافتراضات والأنماط.
- استنباط الاستنتاجات والفرضيات.
- تحليل العلاقات والبراهين والمسائل.
- التفريق بين الأفكار والأجزاء.

• مهارة التركيب وتضم المهارات الآتية:

- تأليف وإعطاء نواتج.
- تصميم الخطط والعمليات.
- اشتقاق العلاقات والتعميمات.

• مهارة التقويم وتضم المهارات الآتية:

- الحكم على الدقة والاتساق.
- تقويم الأخطاء والمغالطات.



تعليم مهارات التفكير

تزويد الأفراد بالفرص الملائمة لممارسة التفكير في مستوياته البسيطة والمعقدة، وتحفيزهم وإثارتهم على التفكير.

(مصطفى زيادة، المعلم وتنمية مهارات التفكير، 2008)

هناك اتجاهان في تعليم التفكير

• تعليم التفكير كمنهاج مستقل ويكون:

- غايته الرئيسة تعليم مهارات التفكير بشكل منفصل عن المنهاج.
- يعد له منهاج مستقل.
- حدث مؤقت يتم إنشاؤه خلال فترة زمنية محددة مع إنهاء البرنامج المخصص.

• تعليم التفكير من خلال المنهاج المدرسي ويكون:

- غايته تحقيق الشمول في المنهاج من خلال تعليم التفكير كجزء من الدروس الصفية.
- يطرح مهارات التفكير بصورة غير مباشرة.
- حدث دائم يرافق الطالب خلال مراحل الدراسة.

(روبرت شوارتز، تعليم مهارات التفكير القضايا والأساليب، 1990)

التفكير الناقد

عملية عقلية تشمل تطبيق وتحليل وتقييم المعلومات التي تتجمع وتتولد لدى الفرد من الملاحظة والخبرة.

(Scriven, Defining Critical thinking, 2005)

مهارات التفكير الناقد

حدد باير (Beyer) تسع مهارات للتفكير الناقد يُمكن تلخيصها بالآتي:

- التمييز بين الحقائق التي يمكن إثباتها أو التحقق من صحتها وبين الإدعاءات التي لا أصل لها.
- التمييز بين المعلومات والأسباب ذات العلاقة بموضوع ما وتلك التي لا ترتبط به.
- تحديد مصداقية مصادر المعلومات.
- تحديد دقة الخبر والتأني في الحكم عليه.
- التعرف على الحجج الغامضة والمتداخلة.
- التعرف على الافتراضات الضمنية في النص.
- التعرف على التحيز في التعامل مع الموضوعات المختلفة.
- التعرف على المغالطات المنطقية.
- تحديد درجة قوة البرهان أو الإدعاء.

(Beyer, Practical Strategies for the Teaching of Thinking, 1987)

دور المعلم

لصنع مواقف ومهارات تعليمية وطرح
أسئلة مفتوحة متنوعة تسهم في
تقوية مهارات التفكير الناقد

طرق تعليم التفكير الناقد

يُمكن استخدام مجموعة من الطرق التعليمية التي تُساهم في تنمية مهارات التفكير الناقد في الغرفة الصفية والآتي بعضاً منها:

١) **تقنية تقييم الحصة (classroom assessment techniques)**، حيث يطلب المعلم من الطلبة في نهاية الحصة الإجابة على مجموعة من الأسئلة لمدة دقيقة على ورقة خارجية ومن الأمثلة على هذه الأسئلة: ما الشيء الأكثر أهمية الذي تعلمته في هذه الحصة؟ وبعد ذلك يختار المعلم بعضاً من إجابات الطلبة ويعرضها في الحصة القادمة.

٢) **دراسة الحالة (case study)**، يُقدّم المعلم حالة (أو قصة) للطلبة دون أن تنتهي بخاتمة، ثم يطرح عدداً من الأسئلة التي تقود الطلبة إلى بناء خاتمة لهذه الحالة أو القصة.

٣) **أسئلة القارئ (reader's questions)**، يعطي المعلم الطلبة قراءة ما حول موضوع الدرس ويطلب منهم أن يكتبوا أسئلة حول الموضوع الذي قاموا بقراءته، ثم يبدأ المعلم الحصة ويستخدم بعضاً من هذه الأسئلة لإثراء النقاشات الصفية.

٤) **الكتابة والمناقشة (writing and discussion)**، يُكلف المعلم الطلبة بالكتابة حول موضوع مهم في حياتهم، ثم يقوم المعلم بمناقشة الطلبة في كتاباتهم.

(Karen I. Adsit, Ed, Teaching Critical Thinking Skills, 1997)

معيقات تعليم التفكير الناقد

- هناك بعض الممارسات التي يقوم بها المعلم داخل الغرفة الصفية وقد تكون غير مقصودة تؤدي إلى إعاقة تنمية التفكير الناقد لدى الطلبة ومن هذه الممارسات:
- قيام المعلم بسلوكات تعليمية سلبية مثل اعتماد أسلوب المحاضرة معظم الوقت.
 - مقاطعة الطلبة أثناء الإجابة على الأسئلة المطروحة.
 - توبيخ الطلبة الذين يفشلون في الإجابة.
 - الاقتصار على تقديم تغذية راجعة سلبية للطلبة.
 - ابتعاد المعلم عن استخدام أسلوب تعزيز الطلبة.
 - تركيز المعلم على عدد محدود من الطلبة في الغرفة الصفية.
 - رفض المعلم للأفكار الغريبة أو الأسئلة الخارجة عن موضوع الدرس.
 - قيام المعلم بطرح أسئلة من النوع الذي يتطلب مهارات تفكير دنيا.
 - تزويد الطلبة بمعلومات ومطالباتهم باستيعابها وحفظها.
 - فحص مدى تحقق التعلم عن طريق اختبارات تتطلب غالباً حفظ المعلومات واختزانها واستدعائها.

البند الخامس

اليوم الخامس: توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

"لم يعد استخدام أدوات التكنولوجيا يتعلق بالأدوات نفسها بل أصبح أسلوباً للحياة."

بوب براون (Bob Brown)



"It's amazing what you can find on the Internet. Here's a discussion group."

الأهداف

- يتوقع من المشاركون في نهاية الورشة أن يكون قادراً على:
 - توضيح التغيرات الحاصلة في عملية التعليم والتعلم نتيجة لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - تحديد أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي يمكن توظيفها في مباحثهم.
 - توضيح مراحل إتزان (Itzkan) لتقييم توظيف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم.
 - تصميم دروس توظف أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
 - تقدير أهمية دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مادته الدراسية.

برنامج اللقاء

المدة	الفعالية
5 دقائق	المقدمة
10 دقائق	نشاط افتتاحي
50 دقيقة	نشاط: لنستكشف معاً
15 دقيقة	استراحة
60 دقيقة	نشاط: مهمة تطبيقية
20 دقيقة	محاضرة ونشاط: مراحل إتزان (Itzkan)
20 دقيقة	نشاط: مهمة تطبيقية

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتغيير

تتميز تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن غيرها من عوامل التغيير بالدور المزدوج الذي تلعبه كمحرك للتغيير وكأداة من أدوات تحقيقه.

التكنولوجيا مُحرك للتغيير

إن التطور التكنولوجي السريع وما ترتب عليه من تطور المجتمع المعرفي وبروز حاجات جديدة للمجتمع مثل التركيز على مهارات التفكير وإدارة المعلومات والمهارات الاجتماعية بشكل تحدياً للجهاز التعليمي ويدفعنا إلى إعادة النظر في الكثير من معتقداتنا حول التعليم.

التكنولوجيا أداة للتغيير

تُعتبر أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسائل رئيسة من وسائل التغيير في عملية التعليم والتعلم فهي تكسر حواجز المكان والزمان وتتيح فرصاً جديدة للتعلم والاتصال من خلال:

- إمكاناتها كمصدر للمعلومات
- إمكاناتها كوسط لنقل المحتوى
- إمكاناتها كوسيلة للتواصل والحوار

المزايا التي يتيحها استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم

- إعطاء الطالب دور أكبر في عملية التعلم عن طريق توفير مصادر متنوعة للحصول على المعلومات.
- تغيير دور المعلم من المصدر الوحيد للمعرفة ليصبح مُوجه ومُدرّب ومُيسّر للعملية التعليمية.
- إشراك أفراد آخرين من خارج الغرفة الصفية، سواء طلبة من مدارس أخرى أو خبراء.
- مراعاة ومخاطبة الحاجات الفردية للطلبة.
- إتاحة الفرصة للطلبة لكي يصبحوا مسؤولين عن عملية تعلمهم.

أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

البرمجيات بأشكالها

١. الإنترنت ومحركات البحث

تُستخدم في كافة المواد الدراسية كوسيلة اتصال، ومصدر للمعلومات، ونشر أعمال الطلبة أو المعلمين.

٢. برمجيات إنتاج الوثائق

تُستخدم في كافة المواد الدراسية لإنشاء وتحرير وطباعة ونشر الوثائق ومنها:

- معالج النصوص (MS-Word)
- الناشر المكتبي (MS-Publisher)
- العروض التقديمية (PowerPoint)
- محرر الويب (MS-Front Page)

٣. برمجيات تحليل البيانات والجداول الإلكترونية

تُمكّن الجداول الإلكترونية في عمل الحسابات والرسوم البيانية وتحليل البيانات بالإضافة إلى البرمجة وتستخدم في مختلف المواد الدراسية منها الرياضيات والعلوم، ومن هذه البرمجيات: Excel, SPSS.

٤. برمجيات إدارة البيانات

تتضمن تنظيم البيانات وترتيبها بحيث يسهل الوصول إليها والتعامل معها وتستخدم في كافة المواد الدراسية، ومنها: قواعد البيانات (MS-Access) وقواعد البيانات المبنية على لغات برمجة تطبيقية.

٥. برمجيات التصميم والرسم

تُستخدم في كافة المواد الدراسية لمعالجة الرسوم والصور ومنها برمجيات مثل الرسام والـ Photoshop وبرمجيات الـ 3D (ثلاثية الأبعاد) والعرض التقديمي.

٦. نظم المعلومات الجغرافية

تُعرف نظم المعلومات الجغرافية (GIS) بأنها نظم حاسوبية لجمع وإدارة ومعالجة وتحليل البيانات ذات الطبيعة المكانية وتغيرها مع الزمن. ويقصد بكلمة مكانية (spatial) أن تصف هذه البيانات معالم (features) جغرافية على سطح الأرض، سواء كانت هذه المعالم طبيعية كالغابات والأنهار أم اصطناعية كالمباني والطرق والجسور والسدود ويستخدم مصطلح معالم للإشارة أيضاً إلى الظواهر الطبيعية والبيئية مثل المد والجزر والتلوث وغيرها ومنها برنامج الـ Google Earth وبرامج تحديد الموقع الـ GPS.

٧. برمجيات المحاكاة والنمذجة

تستخدم في مختلف المواد الدراسية منها الرياضيات والعلوم لإعطاء نماذج مشابهة للواقع أو تمثيل ثلاثي الأبعاد ومنها: Google Earth, Java Applet, Visual Basic, MathCAD.

٨. برمجية Google Earth

تستخدم هذه البرمجية في مواد دراسية مختلفة منها الجغرافيا وهذه البرمجية عبارة عن برنامج يقوم بعرض الكرة الأرضية عن طريق الأقمار الصناعية والصور التي يتم التقاطها توضع في قاعدة بيانات خاصة تسهل على المستخدم الاستفسار عن المعلومات التي يريدها.

برمجيات النمذجة
Crococile

برمجيات الرسم الهندسي
(Geophmatica)

مراحل استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم

لإحداث التغيير والتطوير المنشود في البيئة التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات نحتاج إلى التفكير ملياً في طريقة استخدام هذه الأدوات والأثر الذي تحدثه على عملية التعلم. وهذا الأمر يتطلب إرادة قوية، وتطوير برامج تدريبية، ووضع استراتيجيات وسياسيات وخطط يتدخل فيها صانعو القرار، والمؤسسات التعليمية، والإدارة المدرسية والأفراد جنباً إلى جنب لدعم دمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعلم والتعليم.

وفي سياق دراسة أثر إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى التعليم قام إتزكان (Itzkan, 1994) بدراسة عمق التحولات التي تطرأ على التعليم نتيجة لذلك، وقد كانت دراسته تلك إثر شيوع اعتقاد لدى واضعي السياسات التعليمية مفاده أن إدخال تلك الأدوات يحد ذاته سترك الأثر المطلوب في تغيير العملية التعليمية. وقد ميز إتزكان (Itzkan) بين ثلاث مراحل للتغيير والتطوير بإدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى العملية التعليمية التعلمية، وهي:

١٣ **الاستبدال (Substitution):** مرحلة إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات دون أن يرافقها تغيير في أساليب التعلم والتعليم والمحتوى وأهداف التعلم. وفي هذه المرحلة تحسن أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الممارسات القائمة، فعلى سبيل المثال: يتم استخدام نشاطات التطبيق والتدريب على الحاسوب التي تقوم على استخدام الحاسوب كورقة إلكترونية يُكرر فيها الطالب المحاولات للإجابة عن الأسئلة نفسها حتى يتمكن من المهارة أو المعلومة المطلوبة، ويبقى المعلم هو مصدر المعلومة ومقدمها الرئيس.

١٤ **الانتقال (Transition):** مرحلة إدخال أساليب تعليمية جديدة بالإضافة إلى استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتم تنظيم العمليات الرئيسية وتنفيذها بطريقة مختلفة بمساعدة أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. فمثلاً يبدأ استخدام الأساليب التعليمية الجديدة مثل استخدام البريد الإلكتروني لتبادل المعلومات والمعرفة، ويصبح الطالب مسؤولاً أكثر عن عملية تعلمه ويسعى للوصول إلى المعرفة تحت إشراف المعلم.

١٥ **التحول (Transformation):** مرحلة تغيير رئيسي في الرؤية المتعلقة بعملية التعليم والتعلم. وفي هذه المرحلة يصبح الطالب مسؤولاً عن عملية تعلمه، ويتغير دور المعلم في الغرفة الصفية وتختفي الممارسات القديمة، ويصبح المعلم مشرفاً على عملية تعلم الطالب.

ومن المهم هنا إحداث التغيير في دور كل من الطالب والمعلم، وإدخال سلوكيات واتجاهات وطرق تدريس جديدة. وحسب مراحل إتزكان (Itzkan) يلاحظ التطور الطبيعي لدور المعلم والطالب في استخدام وتطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. ففي مرحلة الاستبدال يكون الدور الأكبر للمعلم بينما يبقى الطالب في وضع متلقي المعرفة، مع ملاحظة التطور الانفعالي للطالب نتيجة استخدام الأداة الجديدة، بينما يزداد دور الطالب في مرحلة الانتقال نتيجة لتشارك المعلومات وزيادة مهاراته مثل مهارات العرض والاتصال. ويحدث التغيير الحقيقي في مرحلة التحول وتنتج الأدوار الجديدة لكل من الطالب والمعلم.

وبناءً على ما سبق، من المهم تقديم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليس كبديل للممارسات القائمة بل لإحداث التغيير في هذه الممارسات وتغيير الرؤية فيما يتعلق بعملية التعليم والتعلم وكذلك لتغيير دور كل من المعلم والطالب، فيصبح المعلم شريكاً للطالب في العملية التعليمية وداعماً، ومدرّباً ومقيماً، وقائداً، ومنسقاً يراعي الفروق الفردية بين الطلبة ويصبح الطالب مسؤولاً عن تعلمه ومستقلاً ومديراً للمعرفة، وعضواً في فريق، وخبيراً في مجالات ومواضيع معينة.

اليوم السادس: الأسلوب القصصي والكتاب الناطق

المجلس السادس

"إن التفاعل بين قارئ القصة والمستمع هو ما يبنى معنى للقصة."

باري ماكويليامز (BARRY MCWILLIAMS)



الأهداف

- يتوقع من المشاركون في نهاية الورشة أن يكون قادراً على:
- توضيح مفهوم توظيف القصة في التعليم.
- توظيف القصة في تدريس المباحث المختلفة.
- التعرف على مفهوم الكتاب الناطق.
- إعداد كتاب ناطق يراعي تطبيق أسلوب القصة.

برنامج اللقاء

المدة	الفعالية
10 دقائق	نشاط افتتاحي: اذكر لنا قصتك
10 دقائق	محاضرة: توظيف القصة في التعليم
40 دقيقة	محاضرة ونشاط: عناصر القصة
5 دقائق	محاضرة: نصائح في توظيف القصة في التعليم
5 دقائق	محاضرة: أساليب لتوظيف القصة في التعليم
15 دقيقة	استراحة
95 دقيقة	محاضرة ونشاط: الكتاب الناطق

توظيف القصة في التعليم

استراتيجية تعليم وتعلّم تفاعلية، تقوم على تقديم معلومات الدرس وأفكاره على شكل قصة بهدف تحقيق أهداف الدرس والبناء على معارف الطلبة بطريقة أكثر تشويقاً تجعل التعلّم أكثر استدامة.

(Knowledge Solution, 2008)

أهمية توظيف القصة في التعليم

- يمكن من خلال توظيف القصة في التعليم العمل على:
- تبسيط المفاهيم المجردة.
- التواصل وتبادل الأفكار.
- تنمية إبداع الطلبة.
- إيجاد معنى للمعلومات.
- تحفيز ودمج الطلبة على التعلّم.

(Baker and Greene, Storytelling: Art and Technique, 1998)

متى تُستخدم القصة؟

- يمكن استخدام القصة في:
- بداية الدرس: كتمهيد للدرس لجذب انتباه الطلبة.
- عرض الدرس بأكمله: عرض أفكار ومعلومات درس مُعيّن في المنهاج لتحقيق نتائج تعلّم محددة.
- نهاية الدرس: للتأكيد على فهم الطلبة للدرس وتوصّلهم إلى الأفكار الرئيسية وفهم الربط بين القصة والدرس والعبرة من القصة.

وينبغي على المعلم مراعاة التفاعلية عند استخدام القصة في عرض الدرس بأكمله، بحيث لا تروى القصة من قبل المعلم فقط، بل يكون في القصة دور وأنشطة للطلبة يحصل التعلّم من خلالها.

العناصر العامة للقصة

- يمكن توظيف عناصر القصة الآتية في تقديم أفكار الدرس:
- المكان والزمان
- الشخصيات
- الأحداث
- الحبكة
- النهاية

شروط توظيف القصة في التعليم

- ينبغي ألا يتم إقحام القصة في الدرس بل لا بد أن تساعد القصة على تحقيق نتائج الدرس من خلال الآتي:
- مرتبطة بموضوع الدرس ويوجد نقاط التقاء بينها وبين الدرس يتم استثمارها لتحقيق نتائج التعلّم.
- مناسبة لعمر الطلبة وثقافتهم ومجتمعهم.
- مشوقة تشجع الطلبة على استكشاف الدرس المطروح.
- تسمح أحداثها وحبيكتها وشخصياتها بتقديم الدرس المراد وتحقيق نتائج التعلّم.
- تفاعلية لا يرويها المعلم فقط بل يقوم الطالب من خلالها بأنشطة ومهام لتحقيق نتائج التعلّم.

خطوات توظيف القصة في التعليم

1. حدّد الدرس الذي ترغب بتقديمه من خلال قصة.

موضوع الدرس:

الصف:

2. حدّد نتائج التعلّم. ما هي نتائج التعلّم التي ترغب في تحقيقها من خلال توظيف القصة في تعليم الدرس؟

3. حدّد القصة التي ترغب بتوظيفها لتحقيق نتائج الدرس. اختر قصة مرتبطة بموضوع الدرس تحتوي على نقاط التقاء بينها وبين الدرس يتم استثمارها لطرح مهام تساعد في تحقيق نتائج الدرس.

ستُساعدك الأسئلة الآتية على اختيار وتوظيف قصة في عرض أفكار الدرس:

- ما هي القصة التي ستختارها؟ (هل هي قصة معروفة أم ستقوم أنت بكتابتها؟)
- ما هي نقاط الالتقاء بين القصة والدرس؟
- كيف ستوظّف نقاط الالتقاء في شرح الدرس؟
- كم عدد الشخصيات الرئيسية في القصة؟ هل ستوظّفها جميعها في خدمة الدرس؟ كيف؟
- هل يلزمك إضافة شخصيات أخرى لتقديم الدرس ولتحقيق نتاجاته؟
- هل يخدم تحقيق نتائج الدرس تحديد الزمان والمكان للقصة؟
- ما هي الأحداث التي ستختارها أو ستكتبها لتحقيق نتائج الدرس؟
- حدّد كيف ستخدم الأحداث لتحقيق نتائج التعلّم.
- هل يلزمك تغيير نهاية القصة لتحقيق نتائج الدرس؟
- هل يلزمك إضافة أحداث جديدة على القصة لتحقيق نتائج الدرس؟
- هل تريد استخدام أسلوب الحوار أو الرواية أو الاثنين معاً؟
- ما هي المهمات التي سيقوم بها الطلبة أثناء عرض القصة؟ وأين وكيف ستُعرض هذه المهمات؟

4. حدّد نهاية القصة ونهاية الدرس. يتم في هذا الجزء التأكيد على المعلومات المكتسبة وتوظيفها في سياق جديد من خلال إعطاء الطلبة مهمة يؤدونها في الصف أو كواجب منزلي، ويتم من خلال النهاية التأكد من أن تقديم الدرس على شكل قصة ومهمات أدى إلى تحقيق نتائج الدرس.

٢ توجيه الطلبة الى توظيف المعارف المكتسبة في مهام جديدة

أساليب توظيف القصة في التعليم

هناك مجموعة من الأساليب التي يمكن توظيفها في سرد القصص منها:

① **السرد الشفهي:** يُمكن أن يلجأ المعلم إلى أسلوب السرد الشفهي في طرح الدرس عن طريق قصة إذا كانت القصة قصيرة لا تؤدي إلى ملل الطلبة، وعادة ما يقوم المعلم بسرد القصة كمقدمة للدرس يتبعها مباشرة المهمات التي سيقوم بها الطلبة، ويمكن أن يلجأ المعلم إلى هذا الأسلوب كمقدمة تجذب انتباه الطلبة.

② **استخدام الدمى:** يُستخدم هذا الأسلوب في طرح الدرس على شكل قصة عندما يكون الطلبة صغار في السن وعندما يرغب المعلم في تمثيل شخصيات القصة على شكل دمي تبقى عالقة في أذهان الطلبة، ويندرج تحت هذا الأسلوب مجموعة من الطرق:

- سرد القصة باستخدام العرائس والمجسمات: طريقة تُستخدم فيها العرائس أو الدمى المصنوعة من القماش أو الخامات الفنية المختلفة، وتعبّر عن شخصيات القصة، وهناك نماذج جاهزة الصنع من البلاستيك للحيوانات أو الأشخاص التي يمكن استخدامها.
- أسلوب الخيال والظل: وهي عبارة عن صندوق وعدد من الشخصيات التي يسلط عليها الضوء فتكبر وتنعكس ظلاً معيناً ويمكن استخدام اليد في تجسيد الشخصيات.

③ **لعب الأدوار:** يُستخدم هذا الأسلوب في طرح الدرس على شكل قصة عندما يرغب المعلم أن يشارك الطلبة في القصة من خلال تمثيل شخصياتها قبل البدء في طرح المهام، ويمكن أن يوظف المعلم لعب الأدوار في اقتراح نهاية جديدة للدرس يتم من خلالها توظيف المعارف المكتسبة من الدرس في سياق جديد.

④ **استخدام الوسائل التعليمية الحديثة:** يُستخدم هذا الأسلوب في طرح الدرس على شكل قصة عندما يرغب المعلم في المحافظة على الأدوات التي يستخدمها في طرح القصة، ومن أجل إضفاء جو أكثر حيوية على الدرس، ومن أنواع الوسائل التي يمكن استخدامها:

- اللوحة الوبرية: تتم بتجهيز عدد من الصور المعبرة عن شخصيات القصة ولصقها حسب تسلسل القصة على اللوحة بعد تجهيزها بخلفية تناسب أحداث القصة، وهنا ينبغي على المعلم أن يحدد أماكن طرح المهمات من خلال صورة توضح للطالب أنه لينتقل إلى الجزء الآتي من القصة عليه تنفيذ مهمة ما.

- اليوم الصور: يُجهز من خلال استخدام مجموعة متعاقبة من الصور تُجمع في تسلسل يرتبط بتسلسل أحداث القصة، ويمكن رسم الصور باليد أو التقاط صور حقيقية تعبّر عن أحداث القصة.

- أجهزة العرض الضوئية: حيث يقوم المعلم بتجهيز أحداث القصة وعرضها باستخدام جهاز العرض (Data Show)، أو اللوح التفاعلي (Smart Board).

⑤ **استخدام الساطعة (Talking Book).**

الكتاب الناطق

تعريف الكتاب الناطق

أسلوب من أساليب دمج التكنولوجيا في التعليم عن طريق استخدام بعض البرمجيات لعرض المعلومات على الطلبة بطريقة سلسلة وجذابة حيث يتضمن مزيجاً من المؤثرات الصوتية والصور ومقاطع الفيديو التوضيحية.

استخدامات الكتاب الناطق

يستخدم الكتاب الناطق لغايات مختلفة حسب هدف وغاية المعلم، فيمكن أن يُصمم الكتاب الناطق للغايات الآتية:

- عرض قصة تفاعلية بين المتعلم وشخصيات القصة من خلال الأسئلة والتمارين.
- مساعدة الطلبة لتطوير مهاراتهم.
- عرض درس صفي كدروس اللغات والعلوم والتاريخ وغيرها.
- مراجعة درس.
- مساندة الطلبة الغائبين.
- إعطاء مهمات متعددة.

خصائص الكتاب الناطق

- يمكن تصميم الكتاب الناطق لتقديم المعلومة تبعاً للمستوى الفكري والعقلي للطلبة.
- يخاطب أنماط التعلم والحواس المختلفة، مما يساعد على الاحتفاظ بالمعلومات.
- يمكن للطلبة المشاركة في إعدادة.
- يسهل التنقل بين صفحاته.
- يمكن إضافة ارتباطات تشعبية لروابط خارج صفحات الكتاب.
- يجذب الانتباه من خلال عنصر التشويق الذي يضيفه.
- يمكن استخدامه فردياً، أو زوجياً أو في مجموعات.
- يسهل تعديله وتطويره.
- يطور مهارات التفكير العليا إذا أحسن تصميمه.
- يساعد مدرسي اللغات على اللفظ السليم لطلبتهم.

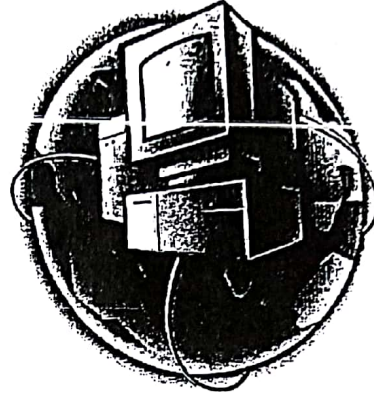
وقد يُستخدم الكتاب الناطق في الغرفة الصفية بشكل جماعي، وبمشاركة الصف بأكمله من خلال استخدام جهاز عرض البيانات (data show)، أو بشكل زوجي أو فردي. وقد يعد المعلم الكتاب الناطق لتحقيق أهداف درس واحد أو وحدة دراسية. ويمكن للمتعلم قراءة النصوص أو سماعها، مما يؤدي إلى تحسن القراءة والإلقاء واستخدام اللغة بشكل سليم والاعتياد على ممارستها.

السابع

اليوم السابع: الرحلات المعرفية

"هناك فرض للتعلم حولك في كل مكان،
والمطلوب أن تبقى عينيك مفتوحتين
وتستكشفها بكل ذكاء."

توم فيبر (Tom Febaer)



الأهداف

- يتوقع من المشاركون في نهاية الورشة أن يكون قادراً على:
 - توضيح بعض تطبيقات الإنترنت المختلفة في التعليم (جولات الإنترنت، مشاريع البريد الإلكتروني، الويكيبيديا).
 - توضيح مفهوم الرحلات المعرفية.
 - تمييز أنواع المهمات الصفية.
 - تصميم رحلة معرفية.
 - تقدير دور الرحلة المعرفية في عملية التعلم والتعليم.

برنامج اللقاء

المدة	الفعالية
40 دقيقة	الحلقة الرابعة: استخدام الإنترنت في التعليم
10 دقائق	محاضرة: الرحلات المعرفية وأنواعها وخصائصها وعناصرها
50 دقيقة	محاضرة ونشاط: خطوة خطوة نحو تصميم رحلة معرفية
15 دقيقة	استراحة
60 دقيقة	نشاط: لنصمم رحلتنا
5 دقائق	الخاتم

Sir Tim Berners-Lee
مؤسس الشبكة العنكبوتية - المعلومات

استخدامات الإنترنت

تعدد استخدامات الإنترنت ويمكن إجمالها في الآتي:

١. مصدر للمعلومات

يستطيع مستخدمو الإنترنت الاطلاع على جملة من الكتب، والمراجع والمكتبات الإلكترونية والموسوعات، والأبحاث، والمقالات وغيرها من المصادر المتنوعة والمتوفرة عبر الإنترنت.

٢. الاتصال غير المباشر غير المتزامن

يستطيع مستخدمو الإنترنت التواصل فيما بينهم دون الحاجة إلى تواجدهم سوية في نفس الوقت، ومن الأمثلة على هذه الخدمة البريد الإلكتروني والمنتديات.

٣. الاتصال المباشر المتزامن

يستطيع مستخدمو الإنترنت التخاطب بشكل مباشر وفوري وذلك من خلال خدمة التخاطب الكتابي (chat) والتخاطب الصوتي والمؤتمرات المرئية.

٤. النشر الإلكتروني

يستطيع مستخدمو الإنترنت نشر المقالات والأبحاث والصور دون قيود، الأمر الذي يحمل خطورة كبيرة في عدم القدرة على ضبط ما ينشر.

فوائد الإنترنت في التعليم

- الحصول على المعلومات والبيانات وتصنيفها ومعالجتها.
- إتاحة الفرصة للتواصل والنقاش وإبداء الرأي.
- إتاحة الفرصة للبحث والاستقصاء.
- تسهيل نقل الملفات والبيانات بين المعلمين والطلبة.
- زيادة التفاعل بين المعلم والطالب وبين الطالب وزملائه.
- اطلاع أولياء الأمور بشكل مستمر على مستوى تقدم أبنائهم.
- تقديم الإنترنت مصادر تعلم جاهزة.
- إتاحة مجالات أكبر للتعلم التعاوني.
- تنمية قدرات المعلم المهنية.
- سهولة تطوير محتوى المضمون الموجود في الإنترنت.
- إعطاء التعليم صبغة العالمية والخروج من الإطار المحلي.
- توفير أكثر من طريقة للتدريس.
- سرعة الحصول على المعلومات.
- عدم التقيد بالساعات الدراسية.

Brin David and Filo and
Jerry Yang
مؤسس شركة
Yahoo

Jimmy Wales
مؤسس موسوعة
الإنترنت

Mark Zuckerberg

مؤسس شبكة
Facebook
برنامج دعم التطوير التربوي

قائمة ببعض إمكانيات الإنترنت وأمثلة عليها

- مواقع تفسير القرآن
- <http://www.altafsir.com/indexArabic.asp>
- قراءة القرآن بقراءات مختلفة
- <http://www.mp3quran.net/>
- لفظ الكلمات
- <http://free-translator.imtranslator.net/speech.asp>
- الترجمة
- http://www.google.jo/language_tools?hl=ar
- الاستماع لنصوص
- <http://www.esl-lab.com/>
- المحادثة (chat)
- <http://messenger.yahoo.com/>
- صور
- <http://www.bigfoto.com/>
- أفلام
- <http://www.youtube.com/>
- تحديد مواقع جغرافية (أماكن)
- <http://wikimapia.org/>
- تحديد مسافات بين أماكن مختلفة
- <http://www.freedom-tour.com/mall/kmeurope.htm>
- مواقع تواصل اجتماعي
- <http://www.facebook.com>
- مجموعات تواصل
- <http://groups.yahoo.com/>
- المدونات
- <http://www.maktoobblog.com/>
- التجارة الإلكترونية (بيع وشراء)
- <http://www.ebay.com>

• تصميم هندسي

• <http://usa.autodesk.com/>

• مواقع أخبار

• <http://www.aljazeera.net/portal>

• مواقع رياضية

• <http://www.skysports.com/>

• إجراء مكالمات هاتفية

• <http://www.skybe.com>

• بث راديو

• <http://www.surfmusic.de/country/jordan.html>

• بث تلفزيون

• <http://stream.jrtv.jo/jrtv.htm>

• زيارة أماكن

• <http://ar.visitjordan.com/Default.aspx>

• نشر معلومات أو كتب

• <http://www.4shared.com>

• حالة الجو

• http://met.jometeo.gov.jo/portal/page?_pageid=33,1,33_4093:33_6034&_dad=portal&_schema=PORTAL

• <http://www.arabiaweather.com/Jordan/map>

• ألعاب

• <http://www.onlinegames.net/>

• بحث

• <http://scholar.google.com/schhp?hl=ar>

• www.google.com

• www.yahoo.com

• متاحف

• <http://www.louvre.fr/llv/commun/home.jsp?bmLocale=en>

• <http://www.madametussauds.com/London/>

• مواقع محاكاة

• <http://www.molecularexpressions.com/primer/virtual/virtual.html>

• معرفة وحجز مواعيد طيران

• http://www.rj.com/ar/online-booking?tab=1&_id=303

• مواقع تعليمية وتربوية

• <http://www.iknowthat.com/com>

• <http://www.molecularexpressions.com/optics/index.html>

• <http://www.teachertools.org/index.html>

تطبيقات عملية على استخدام الإنترنت في التعليم

جولات الإنترنت Web Walk

١

تُعد جولات الإنترنت إحدى الطرق التي تُفَعِّل عملية البحث في الإنترنت بطريقة موجهة بعيدة عن العشوائية. وهي عبارة عن ورقة عمل يقوم المعلم فيها بتصميم مهام مختلفة (غالباً على شكل أسئلة) تجعل الطالب يتصفح مواقع محددة مسبقاً تساعد على إنجاز هذه المهام، ويتم ذلك من خلال تعليمات ذات تسلسل واضح يضعه المعلم للطالب.

أنواع جولات الإنترنت

• الجولات المفتوحة

في هذا النوع من جولات الإنترنت يكون الاعتماد على المتعلم أكثر في تحديد المواقع التي سيستقي منها المعلومات لحل أسئلة ورقة العمل، وبالتالي يكون المجال مفتوح أمامه لتقييم المواقع المختلفة التي ستظهر نتيجة لبحثه على الإنترنت والحكم على مدى نفعها وملاءمتها. وعلى المتعلم أن يراقب الوقت الذي ينفذ فيه المهمات بنفسه.

• الجولات المغلقة

في هذا النوع من جولات الإنترنت يكون الاعتماد على التعليمات التي يحددها المعلم في ورقة العمل، بما فيها المواقع التي سيتصفحها المتعلم، ويتم تحديد الوقت اللازم لإنجاز المهمات من قبل المعلم وغالباً ما يكون حصة دراسية واحدة.

فوائد جولات الإنترنت في التعليم

- تفعيل استراتيجيات العمل التعاوني وتقسيم الأدوار.
- استخدام الطلبة بدائل (كلمات مفتاحية) مختلفة في البحث.
- تقييم محتويات المواقع الإلكترونية من قبل الطلبة والحكم على مدى نفعها.
- تبادل الخبرات بين الطلبة من خلال الحوار والنقاش.

الانترنت (الشبكة العنكبوتية العالمية)

هي شبكة اتصالات إلكترونية فائقة السرعة، تتقدم فيها أوجه الاتصال في آن واحد ويتم من خلالها تبادل المعلومات بين عدد كبير لا يحصى من المرسلين والمستقبلين في سعة نطاق المحرم.

مشاريع البريد الإلكتروني E-mail Projects

٣

يُعدّ البريد الإلكتروني أحد الخدمات المهمة التي تقدّمها الإنترنت ويُعتبر بديلاً للمراسلات التقليدية، حيث يمكن من خلاله تبادل الرسائل النصية أو تبادل الملفات التي تحتوي على المعلومات بمختلف أشكالها بسهولة وسرعة فائقة.

أصبحت التكنولوجيا وسيلة لتغيير كيفية حدوث التعلم، وأصبحت وسيلة للتدريس وليس للتعلم نفسه، فمن خلال جهاز حاسوب موصول بخط هاتف ومحول إشارة (modem) يستطيع الطلبة تبادل المعلومات مع طلبة آخرين في مواقع مختلفة وفي مدن وبلاد أخرى.

عندما يتراسل الطلبة عبر البريد الإلكتروني ويتعاونون في مشروع يسمى هذا المشروع: مشروع البريد الإلكتروني (E-mail project). تقوم فكرة مشاريع البريد الإلكتروني على مبدأ التواصل الإلكتروني الهادف والموجه بين شريكين أو أكثر، ويمكن للشريك أن يكون إما:

- فرداً أو
- مجموعة أو
- صفّاً بكامل طليته أو
- مدرسة داخل البلد أو خارجه.

في مشاريع البريد الإلكتروني لا يوجد حاجة إلى خبرة عالية في مجال الطباعة على لوحة المفاتيح، ما هو مطلوب فقط وجود بيئة إلكترونية تشجّع الطالب على استخدام لوحة المفاتيح.

أهمية مشاريع البريد الإلكتروني

- تزيد من ثقة المعلم والطالب بقدراتهم.
- تتناسب مع أنماط التعلم.
- تشجّع الطلبة على العمل في مشاريع واقعية والتواصل مع أشخاص واقعيين.
- تزيد من التفكير الناقد لأن الطالب ينتقل من كونه متلقٍ سلبي للمعرفة إلى مشارك للمعرفة وباني لها.

وبالنسبة للمعلم، يقل لديه الشعور بالعزلة من خلال دمجهم في مجتمعات عالمية ومن خلال زيادة معرفته في إيجاد بيئة صفية متمركزة حول الطالب.

تنظيم مشاريع البريد الإلكتروني

يُفضّل عند البدء بأول مشروع بريد إلكتروني أن يكون المشاركون فيه مدفوف من نفس المدرسة، وبعد تطبيق هذا المشروع والحصول على الخبرة الكافية في هذا المجال يمكن البدء بتطبيقه مع المدارس الأخرى.

مراحل تنظيم مشروع البريد الإلكتروني

- تنظيم التواصل مع الشريك.
- تنظيم عمليات إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني.
- مشاركة الطلبة في وضع قواعد استخدام البريد الإلكتروني.
- التأكد من امتلاك الطلبة للمعرفة والمهارة في التعامل مع البريد الإلكتروني.

أمثلة على أنواع مشاريع البريد الإلكتروني

1. **أصدقاء المراسلة الإلكترونية:** مشروع شبيه بأصدقاء المراسلة التقليدي ولكن هنا باستخدام البريد الإلكتروني كأداة للمراسلة. تركز الرسائل المتبادلة على موضوع يحدده المعلم أو قد تكون رسائل عادية للتعارف وتناول المعلومات والخبرات.

2. **جمع المعلومات:** تنظيم البيانات من مواقع متعددة من أجل تحليلها وإيجاد قاعدة بيانات مثال على ذلك بحث الطلبة عن أجور المياني كل في موقعه ومن ثم مشاركة نتائج بحثهم مع بعضهم البعض، وقد تستخدم هذه المعلومات في مواد مختلفة مثل الرياضيات (مقارنة واختلاف)، والحاسوب لإيجاد قاعدة بيانات، وفي مواد أخرى لتفسير وإيجاد رسوم بيانية.

3. **التخاطب الإلكتروني:** مشاركة فردين أو أكثر بالمخاطبة عبر الحاسوب المرتبط مباشرة على الإنترنت وهو ما يسمى التخاطب في الوقت نفسه. ينفذ التخاطب الإلكتروني عن طريق اختيار الطلبة للموضوع بالاتفاق مع المعلم ووضع مجموعة من الأسئلة حول الموضوع المختار من قبل كل صف وإرسالها إلى الصف الآخر للإجابة عنها.

4. **النشر الإلكتروني:** بناء وثيقة مشتركة مثل كتاب طهي أو قصص من قبل الطلبة ونشرها على الشبكة الإلكترونية.

يعتمد اختيار أي نوع من مشاريع البريد الإلكتروني على الوقت المتاح ونوع المشاركة المطلوب من الطلبة، وطبيعة المادة الدراسية، كما أن مشاريع البريد الإلكتروني تحتاج إلى تخطيط جيد وتحضير مسبق.

مميزات مشاريع البريد الإلكتروني

- يفتح مجالاً واسعاً لتبادل الخبرات والمعلومات بين الشركاء.
- توجه عملية التواصل الإلكتروني إلى هدف مقصود.
- تعطي معنى لعملية التواصل.
- تدعم وتعزز المنهاج المدرسي.

يمكنك الاطلاع على الموقع الآتي من أجل التعرف بشكل أكثر على نماذج مشاريع البريد الإلكتروني.

<http://www.susangaer.com/studentprojects/email.htm>

المؤتمرات المرئية Video conferencing

عبارة عن تقنية تُيسّر عملية التواصل المرئي والمسموع وتبادل الملفات والصور والمستندات بين شخصين أو بين مجموعتين أو أكثر في موقعين مختلفين في نفس الوقت.

فوائد المؤتمرات المرئية

- الاتصال المباشر مع الخبراء والمختصين.
- التشجيع والتحفيز للطلبة من خلال التواصل الحي.
- المتابعة المستمرة من المدرب للطلبة بشكل مرئي.
- المرونة في حضور محاضرات وندوات دون الحاجة للتنقل.
- توفير الوقت والجهد والتكلفة.
- تنمية مهارات الإتصال لدى الطلبة، وبناء مجتمعات معرفية.
- ربط التعلم بالواقع.

إعداد المؤتمرات المرئية

ينبغي على المعلم أن يعمل على التحضير والإعداد الجيد للمؤتمرات المرئية لتحقيق أهدافها، وتتم عملية إعداد المؤتمرات المرئية بمراحل على النحو الآتي:

المقدمة: يتخذ الطلبة دوراً نشطاً في المؤتمرات المرئية منذ البداية، إذ تبدأ المؤتمرات المرئية بتعرف المشاركين على بعضهم البعض، وقد تضيف بعض المعلومات المشوقة عن مدرستك ويمكن إضافة صور أو موقع المدرسة.

النشاطات: يتم تصميم نشاطات قصيرة أو تجارب أو نقاشات مع الطلبة وتنفيذها داخل مجموعات ومن ثم كتابة تقرير من هذه المجموعات وإرسالها إلى شخص معين. يساعد هذا الطلبة على البقاء في حالة تركيز طوال الفترة، ويعطي الفرصة للمعلم والطالب لاستيضاح بعض النقاط وطرح الأسئلة حول المواضيع المحددة مباشرة بعد المؤتمرات المرئية.

الاستماع إلى المتحدث: وهي الفترة التي ينبغي الاستماع فيها إلى المتحدث بشكل نشط وينبغي أن يكون الموضوع المطروح جديد ويحتوي على معلومات قيمة وشيقة تجذب انتباه المستمعين.

الأسئلة للمتحدث: ينبغي التأكد من وجود وقت لتوجيه أسئلة إلى المتحدث متعلقة بمحتوى المؤتمر المرئي، ويمكن طرح أسئلة تتعلق بألية عقد مثل هذه المؤتمرات المرئية.

الاستماع إلى مدارس وتجارب أخرى: ينبغي أن يستمع الطلبة إلى ما يقوله الطلبة الآخرون عند تقديم التغذية الراجعة على النشاطات أو عند تقديم العروض لأعمالهم.

أسئلة أو تعليقات على المدارس الأخرى: نتوقع من الطلبة طرح أسئلة حول العروض المقدمة من مدارس أخرى، فمجرد القول أنه لا يوجد سؤال سيكون محبطاً لمن يقوم بالعرض أو الحديث. ومن الجيد أن يشجع المعلمون الطلبة على التفكير في الأسئلة ونقاط للنقاش.

بعض النقاط التي ينبغي مراعاتها في المؤتمرات المرئية

- تأكد أن الميكروفون قريب من الطلبة عند التحدث.
- تأكد أن الطلبة جاهزين لهذا المؤتمر من حيث نقاشهم وطرحهم للأسئلة.
- استخدم لوحات توضيحية بالإضافة إلى الصوت، وينبغي أن تكون اللوحات التوضيحية في مكان بارز تستطيع أن تصل إليه الكاميرا.
- احذر أن يقوم الطلبة بتحريك الصور أو الكاميرا.

موسوعة حرة متعددة اللغات (بما فيها اللغة العربية)، يساهم فيها عشرات الآلاف من المتطوعين، وتكمن قوة موسوعة الويكيبيديا (Wikipedia) في نظام إدارة المحتوى المستعمل فيها، وهو نظام الويكي، ويسمح هذا النظام للمستخدم بالقيام بتعديل وإضافة الصفحات بحرية مما يتيح المجال للمستخدم بالتعديل على أي صفحة داخل الموسوعة، باستثناء عدد قليل من الصفحات المحمية.

يستطيع أي شخص تحرير مقال على الويكيبيديا (Wikipedia) دون التأكد من صحة الموضوع ودقته ولكن هذه المقالات يتم تعديلها وتصحيحها سريعاً من قبل المسؤولين عن الموسوعة بسبب العدد الهائل من المشاركين في الموسوعة مما يزيد من دقة الموسوعة يوماً بعد يوم.

فوائد الويكيبيديا (Wikipedia) في التعليم

- توفير مصادر للمعلومات.
- تشجيع الحوار والنقاش.
- تشجيع التفكير الناقد والإبداعي.
- تنمية مهارات الاتصال.

الهدف من استخدام الويكيبيديا (Wikipedia)

- لتكون صورة أوضح عن المفاهيم.
- لتستفيد من الروابط والمراجع المتاحة.

انتبه...

- لا تعتمد على الويكيبيديا (Wikipedia) كمصدر أساسي.

يمكنك التعرف بشكل أكثر على موسوعة الويكيبيديا (Wikipedia) من خلال القيام بالخطوات الآتية:

- اذهب إلى الموقع الآتي:

<http://ar.wikipedia.org/wiki>

- ثم اكتب في صندوق البحث: الويكيبيديا العربية

لإنشاء صفحة ويكيبيديا (Wikipedia) خاصة بك يمكنك القيام بالخطوات الآتية:

- اذهب إلى الموقع الآتي:

<http://ar.wikipedia.org/wiki>

- ثم اختار كيفية تحرير الصفحات

الرحلات المعرفية (WebQuests)

٥

أصبحت الرحلات المعرفية محط اهتمام الكثير من العاملين في ميدان التربية، ويمكن تعريفها أنها: "أنشطة تعليمية تعتمد في المقام الأول على عمليات البحث في الإنترنت؛ وتهدف إلى الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة محل البحث بأقل جهد ممكن. وتهدف الرحلة المعرفية إلى تنمية القدرات الذهنية المختلفة (الفهم، التحليل، التركيب... إلخ) لدى الطلبة، وبمنظور آخر تعد الرحلة المعرفية وسيلة تعليمية جديدة تهدف إلى تقديم نظام تعليمي جديد للطلبة يمكن استخدامه في جميع المراحل الدراسية وفي كافة المقررات والتخصصات وذلك عن طريق توظيف شبكة الويب في العملية التعليمية."

(Bernie Dodge, 1999)

لماذا نستخدم الرحلات المعرفية؟

إن الأنشطة التقليدية التي يتم ممارستها في غرفة الصف تُركّز على قيام الطلبة بحفظ المعلومات من أجل استرجاعها وكتابتها في الامتحان بهدف الحصول على العلامة إلا أن الرحلات المعرفية يتم من خلالها تقديم مهمات للطلبة على شكل أنشطة تلبي حاجات المتعلمين وتمكنهم من استخدام الخيال، والتأمل في المعرفة، بالإضافة إلى تعلم مهارات حياتية مثل حل المشكلات والاكتشاف، لذلك فإن الاستجابات عند التعامل مع المعرفة لا تكون محددة مسبقاً وإنما يكون هناك إبداع، وتعلم مستدام.

عناصر الرحلة المعرفية

هناك ستة عناصر أساسية للرحلة المعرفية:

- المقدمة: تقديم حول الدرس والتمهيد له لإثارة دافعية الطلبة.
- المهمات: يلعب الطلبة من خلالها أدواراً مختلفة ضمن سياق تعليمي تعليمي.
- الإجراءات: توضيح خطوات إنجاز المهمات.
- المصادر: روابط لمواقع على شبكة الإنترنت يقوم الطلبة باستخدامها، بالإضافة إلى المجلات والكتب.
- التقويم: لقياس مدى تحقق الأهداف من خلال تنفيذ الطلبة للأنشطة الواردة في الرحلة.
- الخاتمة: تذكير الطلبة بأهداف الرحلة وتحفيزهم على المزيد من البحث والتعلم.

١١ تمهيد

٢ المقدمة

تقديم للدرس وتمهيد له لإثارة دافعية الطلبة، حيث يتم توضيح فكرة الدرس وعناصره والتركيز على أهدافه من أجل وضع الطالب في تصور مسبق حول ما سيتعلمه، ويمكن للمعلم أن يضع مجموعة من الأسئلة حول أفكار الدرس الرئيسية، وبإمكانه الاسترشاد بجدول تحليل للدرس أو خطة الدرس لتساعده على إعطاء صورة عما سيأتي لاحقاً.

لا بد من التفكير في استراتيجيات تدريس وطرق تعلم يتحول فيها دور الطالب من مستقبل للمعرفة إلى دور الباحث عن المعرفة والمحلل والناقد لكي يقوم بتوظيفها في الحياة العملية أو لكي تكون جزءاً من البناء المعرفي الخاص بالطالب، كذلك يجب أن يتحول دور المعلم من ناقل للمعرفة إلى دور المرشد والميسر، من خلال إرشاد الطالب إلى مصادر المعرفة المتعددة وتصميم أنشطة تقود الطالب إلى تنفيذ مهمة أو مجموعة من المهمات تظهر على شكل سلوك عملي حقيقي أو منتجات يتم تقويم تعلم الطالب بناءً عليها.

وهي الجزء الأهم من الرحلات المعرفية ولها عدة أنواع منها:

1. **مهمات التقارير:** يعمل الطلبة في هذا النوع من المهمات على تنظيم المعلومات وإعدادها وصياغتها على شكل تقارير يتم عرضها باستخدام برمجيات العروض التقديمية أو غيرها، وغالباً ما يستخدم هذا النوع من المهمات لتزويد الطلبة بخلفية كاملة عن موضوع ما من خلال إعطائه الفرصة للعمل كباحث متخصص.
2. **مهمات تجميع المعلومات:** يتم فيها البحث عن معلومات محددة من مصادر مختلفة وكتابتها وتنسيقها بصورة معينة ويمكن أن يتم إنتاجها على شكل نشرات أو بطاقات أو تقارير أو غيرها وغالباً ما يتيح هذا النوع من المهمات الفرصة للطلبة لاستكشاف مصادر متعددة وتنمية مهارة اختيار وتقييم المعلومات.
3. **مهمات الألغاز:** تُستخدم هذه المهمات لجذب انتباه الطلبة إلى المادة عن طريق صياغتها على شكل ألغاز وتحتاج إلى عمليات تحري وبحث للإجابة عنها، ويتوجب على الطلبة بعد البحث أن يقوموا بمهمة مثل حل ورقة عمل أو غيرها أعدها المعلم مسبقاً للتحقق من فهمهم، وعادة ما تعمل الألغاز والأحجيات على إثارة اهتمام الطلبة وتحفيزهم من أجل إتمام المهمات.
4. **مهمات الإنتاج الإبداعي:** يتم في هذا النوع من المهمات إعادة صياغة موضوع ما بصورة أخرى إبداعية، كأن يتم صياغته على شكل قصة أو خاطرة شعرية أو لوحة تماماً كعمل المهندسين والمصممين، مثلاً يقوم رسام برسم لوحة تعبر عن رواية تاريخية أو عمل أدبي أو أن يترك للطلاب الحرية لإتمام قصة ما واختيار نهاية لها.
5. **مهمات التحري الصحفي:** تتطلب وجود موضوع أساسي، ثم يُكلف الطلبة بتقصص شخصية الصحفي لتغطية الموضوع، وهذا يتطلب جمع معلومات وتنظيمها على شكل خبر أو مقال صحفي، ويتم تقييم الطلبة بناءً على دقة المعلومات الواردة في الخبر أو المقال وحيادية الطالب وعمق فهم الطالب بالإضافة إلى الشفافية في كتابة الموضوع، وينبغي على المعلم تزويد الطلبة بالمصادر اللازمة.
6. **مهمات بناء التوافق:** بعض المواضيع تكون موضع جدل واختلاف في وجهات النظر وهذا يعود إلى طريقة تفكير الأفراد وقيمهم وتقاليدهم، وفي هذه المهمات يقوم الطالب بالتعرف على أفكار الطرف الآخر ومحاوَرته من أجل الوصول إلى اتفاق أو إجماع حول بعض القضايا أو المشكلات من أجل حلها، ويكون المنتج النهائي لهذا النوع من المهمات: عقد ندوة أو كتابة تقرير يعرض على الجمهور والخروج بتوصيات. من المواضيع الملائمة لهذه المهمات مواضيع التاريخ والقضايا الاجتماعية.
7. **مهمات الإقناع:** تهدف هذه المهمات إلى تنمية مهارات الإقناع لدى الطلبة وتتميز عن سرد المعلومات بأنها تعتمد على الإقناع وهذا يتطلب قيام الطلبة بعرض ما يقومون به من خلال تنفيذ عمل معين مثل إجراء مناظرة أو بحث أو كتابة افتتاحية مجلة أو إنتاج لوحة أو شريط فيديو لاستمالة الآراء وهنا يتم التوجه في الحديث إلى الذين يخالفونهم الرأي من خلال توضيح الإثباتات والدلائل لهم.
8. **المهمات التحليلية:** تُستخدم هذه المهمات لزيادة فهم الطالب حول موضوع معين من خلال معرفة نقاط التشابه والاختلاف أو البحث عن العلاقة بين السبب والنتيجة بين مجموعة من المتغيرات ومناقشتها وذكر تطبيقات لها.
9. **مهمات التصميم:** يُطلب من الطلبة في هذا النوع من المهمات إنتاج وإبداع منتجات أو تصاميم أو خطط عمل لتحقيق مجموعة من الأهداف المحددة مسبقاً مثلاً يقوم الطلبة بتصميم نموذج لظاهرة معينة كالزلازل، أو الإعصار، أو انقسام الخلية، أو تصميم بيت... إلخ.

10. **مهمات إصدار الحكم:** للحكم على شيء لا بد من توفر درجة عالية من الفهم وفي هذا النوع من المهمات يتم تقديم مجموعة من العناصر للطالب ويطلب منه تقييمها من أجل اتخاذ قرار بشأنها، ويمكن تزويد الطالب بقواعد الحكم والمعايير لإصدار الحكم أو يمكن تزويده بإرشادات حول بناء وتحديد قواعد التحكيم.

11. **مهمات معرفة الذات:** يقصد بها أن يقوم الطالب باستطلاع مواقع لمصادر معروفة تهدف إلى تمكين الطالب من معرفة ذاته لوضع خطة لاختيار المسار الذي يساعده على اختيار المهنة المناسبة مثلاً، وهنا يجب أن تتاح الفرصة للطالب في المواد المختلفة للإجابة على أسئلة معينة من شأنها أن تمنحه القدرة على صياغة أهدافه، والتعرف على جوانب شخصيته من الناحية السلوكية والأخلاقية، ومعرفة رغباته ومواهبه الفنية وميوله.

12. **المهمات العلمية:** الأسلوب العلمي يقود إلى الإبداع، وهو يتطلب صياغة الفرضيات المعتمدة على الفهم للمعرفة من خلال استطلاع بعض المواقع العلمية، وفحص الفرضيات من خلال جمع البيانات، وتحديد الفرضيات أو البدائل التي تدعم وتصف النتائج في تقرير خاص.

(Bernie Dodge, 1999)

المصادر

تعتمد الرحلات المعرفية جزئياً أو كلياً على المصادر المنتقاة مسبقاً على شبكة الإنترنت بالإضافة إلى المجلات والكتب، وفي هذا الجزء من التصميم يتم تحديد المواقع المطلوب من الطالب زيارتها من أجل إتمام المهمات المطلوبة.

وعلى المعلم أن يراعي عند اختيار المصادر الآتي:

- استكشاف المصادر قبل استخدامها من قبل الطلبة.
- اختيار مصادر متنوعة من حيث مواقع الإنترنت، والمجلات وغيرها.
- انتقاء مواقع إنترنت غنية بحيث تشجع الطالب على البحث والقراءة.
- انتقاء مواقع إنترنت غير مشتتة (لا تحتوي على صور وعلى ارتباطات تشعبية كثيرة تقود إلى مصادر أخرى).

وينبغي أن تحقق مواقع الإنترنت المنتقاة قاعدة **FOCUS** التي ترمز إلى:
Find great sites: تقود الطلبة إلى اكتشاف مواقع أخرى جيدة.
Orchestrate learners to think: تساعد على تنظيم تفكير الطلبة.
Challenge learners to think: تحدي تفكير الطلبة.
Use the medium to search: تستخدم في البحث لاحتوائها على مصادر غنية بالمعلومات.
Scaffold high expectations: ترتقي بمستوى تفكير الطلبة ومعرفتهم.

الإجراءات (العملية)

تصف الخطوات التي سيقوم بها الطلبة في رحلتهم المعرفية بالتفصيل، ويحتوي هذا الجزء على أدوار الطلبة وكيفية تقسيم الأدوار والإجراءات التي عليهم اتباعها لإنهاء الرحلة المعرفية.

وينبغي على المعلم عند كتابة الإجراءات مراعاة الآتي:

- مراعاة الذكاءات المتعددة وأنماط تعلم الطلبة.
- تحديد الأدوار والمسؤوليات التي سيلعبها الطلبة.
- وصف كيفية سير العمل في الحصة خطوة خطوة.

التقويم

ينبغي أن يضع المعلم المعايير التي سيتم استعمالها لتقويم المهمات، ويجب أن يطلع الطلبة على هذه المعايير قبل بداية رحلتهم من أجل توجيه مجهودهم.

قاعدة FOCUS

أولاً: الاجتماعيات والتربية الإسلامية

عزيزي المتدرب، قم وأفراد مجموعتك بتطبيق قاعدة (FOCUS) على المواقع الإلكترونية الآتية المتعلقة بموضوع الدولة العثمانية، التي تأتي ضمن رحلة معرفية مخصصة لمادة التاريخ لطلبة الصف العاشر الأساسي.

http://www.cairocitadel.gov.eg/egypt_in_osmany_A.html

<http://www.youtube.com/watch?v=wwq8urmwGqQ&hl=ar>

<http://www.marefa.org/index.php/%D8%B3%D9%84%D9%8A%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%88%D9%84>

ثانياً: مبحث الحاسوب

قم وأفراد مجموعتك بتطبيق قاعدة (FOCUS) على المواقع الإلكترونية الآتية المتعلقة بموضوع المهارات المتقدمة في الجداول الإلكترونية، التي تأتي ضمن رحلة معرفية مخصصة لطلبة الصف التاسع الأساسي.

<http://www.msaccess4arab.net/Parts/Macros/index.htm>

<http://office.microsoft.com/ar-sa/excel-help/HA010359480.aspx>

<http://azizia.ahlamontada.com/t1229-topic>

ثالثاً: مبحث نظم المعلومات الإدارية

قم وأفراد مجموعتك بتطبيق قاعدة (FOCUS) على المواقع الإلكترونية الآتية المتعلقة بموضوع المهارات المتقدمة في الجداول الإلكترونية، التي تأتي ضمن رحلة معرفية مخصصة لطلبة الصف التاسع الأساسي.

<http://www.ccuot-iraq.com/structuresystem.htm>

<http://geek4arab.com/less/lesson-1230-1.html>

<http://www.alrakameiat.com/print.php?filename=200610060657130>

رابعاً: اللغة العربية واللغة الإنجليزية:

عزيزي المتدرب، قم وأفراد مجموعتك بتطبيق قاعدة (FOCUS) على المواقع الإلكترونية الآتية المتعلقة بحياة الكاتب ولیم شکسپیر (William Shakespeare) التي تأتي ضمن رحلة معرفية مخصصة لطلبة الصف الثامن الأساسي:

<http://www.adab.com/world/modules.php?name=Sh3er&doWhat=lsq&shid=597&sta>
[rt=0](http://www.adab.com/world/modules.php?name=Sh3er&doWhat=lsq&shid=597&sta)

<http://batna.arabstar.biz/montada-f41/topic-t2454.htm>

<http://www.edu-prog.com/folder9/17.htm>

خامساً: مبحث العلوم

قم وأفراد مجموعتك بتطبيق قاعدة (FOCUS) على المواقع الإلكترونية الآتية المتعلقة بموضوع الوراثة، التي تأتي ضمن رحلة معرفية مخصصة لطلبة الصف الثامن الأساسي.

<http://www.khayma.com/fatsvt/genhumaine.htm>

<http://www.werathah.com>

http://www.werathah.com/genetic/aut_rece.htm

سادساً: مبحث الرياضيات

قم وأفراد مجموعتك بتطبيق قاعدة (FOCUS) على المواقع الإلكترونية الآتية المتعلقة بموضوع الإحصاء والاحتمالات، التي تأتي ضمن رحلة معرفية مخصصة لطلبة الصف العاشر الأساسي.

<http://bidilouiza.forum2.biz/t4-topic>

http://www.scholarabia.net/math/general_math/level2/statistic/math2.htm

http://www.scholarabia.net/math/general_math/level1/e7temalat/index_e7temalat.htm

اليوم الثامن: التعلّم المبني على حل المشكلات

الاستراتيجية

"أحسن طريقة للتخلص من المشكلة هو حلها."

بريندان فرانسيس (Brendan Francis)



الأهداف

- يتوقع من المشاركون في نهاية ورشة العمل أن يكون قادراً على:
- توضيح مفهوم المشكلة.
- تحديد خطوات التعلم المبني على حل المشكلات.
- تطبيق خطوات التعلم المبني على حل المشكلات في المادة الدراسية.
- توضيح استراتيجيات حل المشكلات.
- تصميم مواقف تعليمية تتضمن تطبيق لاستراتيجيات حل المشكلات.

برنامج اللقاء

المدة	الفعالية
5 دقائق	مقدمة
15 دقيقة	نشاط ومحاضرة: التعلم المبني على حل المشكلات
100 دقيقة	نشاط ومحاضرة: خطوات التعلم المبني على حل المشكلات
15 دقيقة	استراحة
40 دقيقة	مهمة: لنصمم معاً

التعلم المبني على حل المشكلات

المشكلة موقف يواجه الفرد، أو مجموعة من الأفراد، ويحتاج إلى حل، حيث لا يرى الفرد طريقاً واضحاً للتوصل إلى الحل المنشود. (أبو زينة، تطوير مناهج الرياضيات المدرسية وتعليمها، 2010)

التعلم المبني على حل المشكلات

استراتيجية تطالب من المتعلم التعامل مع مشكلة حقيقية واقعية لتوليد حلول معتمدة على المعرفة المتوفرة في المنهج. (Education Queensland, 2003)

طريقة للتعلم تقوم على تقديم مشكلات للطلبة، ويقومون هم بدورهم بعملية استقصاء لحل هذه المشكلات بأسلوب منظم. (Schwartz et al, Problem Based Learning: Case Studies Experience and Practice, 2000)

خطوات تصميم وتنفيذ التعلم المبني على حل المشكلات

يمكن تحديد مراحل تصميم وتنفيذ التعلم المبني على حل المشكلة في أربع خطوات رئيسة هي:

عندما ننظر إلى مشكلة

1 الإعداد

- اختيار وتحديد مشكلة واقعية أو موقف يحدث في ميدان معين.
- صياغة المشكلة، وتوجد مصادر مختلفة لصياغتها منها: مقالات من الجرائد والمجلات والإذاعة والتلفاز، وتجارب الآخرين، ومواقف صحية، ومواقف من الأدبيات، والمنهاج المدرسي ودليل المنهاج، والمواقع العالمية، والتجارب الشخصية.
- تحديد الأهداف والمخرجات.
- اختيار مصادر ملائمة تساعد الطلبة على جمع المعلومات.
- إعداد خطة لسير عمل الطلبة.

2 التوجيه

- شرح المشكلة للطلبة.
- مشاركة الطلبة وتوجيههم نحو تحديد الأهداف والمخرجات التعليمية.

3 التنفيذ

- تحديد خطة العمل.
- تنظيم الطلبة بصورة مجموعات وتحديد الأدوار داخل المجموعة.
- تقديم الدعم للطلبة ومساعدتهم على حل المشكلة.

4 التقويم

- تلخيص ما يتعلمه الطلبة وتحديد ما تحقق من الأهداف وتقويم إنجاز الطالب والمعلم وبشروط
- الموضوعية (الصدق والثبات).
- تقويم نواتج عمل الطلبة وإنجازاتهم.

❖ أهمية التعلم المبني على حل المشكلات :

- ① تنمية مهارات التفكير لدى الطلبة.
- ② زيادة دافعية الطلبة واستمتاعهم بالتعلم.
- ③ تنمية مهارات العمل التعاوني لدى الطلبة.
- ④ زيادة فهم الطلبة للمعلومات وبقاء أثرها فترة قصيرة المدة.
- ⑤ زيادة قدرة الطلبة على تطبيق المعلومات وتوطينها في مواقف حياتية.

❖ استراتيجيات حل المشكلات.

- ① البحث عن المنطق
 - ② البحث عن قاعدة أو قانون
 - ③ عمل قائمة منطوقة أو جدول
 - ④ عمل نموذج أو شكل
 - ⑤ تبسيط المسألة
 - ⑥ السير بطريقة عكسية
- ⑦ حذف أو محاولة وإخطأ
 - ⑧ التبرير المنطقي
 - ⑨ ~~البحث~~

برنامج دعم التطوير التربوي

الأهداف

- توضيح مفهومي التعلّم الواقعي، والتعلّم بالمشاريع.
- توضيح مفهوم التكامل في المنهاج.
- تحديد خصائص مهمات التعلّم الواقعي.
- تحديد خطوات تطبيق التعلّم بالمشاريع.
- تقييم مشاريع تعليمية بناءً على أسس مُحددة.
- تقدير أهمية التعلّم بالمشاريع.
- توضيح مبادئ نظرية أنماط التعلّم.
- تقدير أهمية مراعاة أنماط التعلّم داخل الغرفة الصفية.
- تمييز خصائص الأفراد ذوي أنماط التعلّم المختلفة (السمعية، الحركية، البصرية).
- تصميم أدوات تقويم واقعي.

المدة	الفعالية
5 دقائق	مقدمة
5 دقائق	نشاط افتتاحي
10 دقائق	نشاط ومحاضرة: التعلّم الواقعي
15 دقيقة	نشاط ومحاضرة: التكامل في المنهاج
30 دقيقة	مهمة: اقترح مهمات تعلّم واقعية
15 دقيقة	استراحة
20 دقيقة	نشاط ومحاضرة: التعلّم بالمشاريع
35 دقيقة	مهمة: لنعمل معاً

التعلم الواقعي

منحى تعلّمي تعلّمي يُتيح للطلبة الفرصة لاكتشاف ومناقشة المفاهيم المجردة وربطها في سياقات تتضمن مشكلات ومشاعر واقعية ذات علاقة بحياة الطلبة.

(Donovan et al, 1999 as cited by Mims, Authentic Learning: A Practical Introduction & Guide for Implementation, Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal, Volume 6, Issue 1, Winter 2003)

خصائص مهمات التعلّم الواقعي

١. تتطلب الدمج بين المواد.
٢. تكون مُرتبطة بالعالم الحقيقي وباحتياجات الطلبة الحياتية.
٣. تحتوي على مشكلات ذات نهايات مفتوحة.
٤. تُشجّع الطلبة على البحث والاستقصاء.
٥. تُشجّع الطلبة على العمل التعاوني.
٦. تُشجّع الطلبة على التأمل في أعمالهم.
٧. تتطلب استخدام مصادر متعددة.
٨. تتطلب تقويم واقعي.

(Lombardi, Authentic Learning for the 21st Century: An Overview, 2007)

التكامل في المنهاج

عملية يتم من خلالها تنظيم محتوى المواد الدراسية من أجل إيجاد نقاط تقاطع لخطوط مشتركة بين المواد الدراسية، بحيث يتم تدريس المواد بشكل متصل ومتكامل لإبراز العلاقات بينها دون فصل لزيادة الوضوح والفهم.

(Alberta Education, Primary Programs Framework for Teaching and Learning, 2007)

أهمية التكامل في المنهاج

- يُعالج مشكلة تجزئة المعرفة، حيث يهدف التكامل إلى التعامل مع الطلبة على أنهم كل متكامل وإكسابهم المعرفة بصورة متكاملة.
- يُعالج مشكلة انفصال المعرفة عن الحياة، إذ يُسهم في جعل التعلم أكثر واقعية وأكثر ارتباطاً بمشكلات الحياة التي يواجهها الطلبة في حياتهم.
- يُسهم في التخلص من المعلومات المتكررة في مناهج المواد المنفصلة.

(الهولي والخياط، دراسة تحليلية لمظاهر التكامل بين مفاهيم منهج الاجتماعيات، 2003)

أنواع التكامل

١. التكامل الرأسي

- يسميه البعض البناء الجزوني أو اللولي للمنهاج، ويعني اتخاذ مفهوم محوري والارتقاء به عمقاً واتساعاً وتداخلاً في فروع العلم الأخرى وفي الحياة كلما ارتقى الطالب من صف إلى صف أعلى.

يتمثل هذا النوع من التكامل في دمج موضوع واحد لأكثر من مرحلة تعليمية.

مثال:

1. دمج موضوع الأعداد النسبية في الصفين السادس والسابع الأساسي.
2. دمج موضوع زكاة الزروع والثمار للمرحلة الثانوية بموضوع زكاة الأنعام.
3. دمج موضوع البرمجة بلغة (Quick Basic) للمرحلة الثانوية المستوى الثاني والمستوى الثالث.
4. دمج موضوع المثنى في صفي الثامن والتاسع الأساسيين.

٢. التكامل الأفقي

- يتمثل هذا النوع من التكامل في دمج مادتين دراسيتين على الأقل لمرحلة تعليمية واحدة.

مثال:

1. دمج أهداف مادة الرياضيات ومادة العلوم العامة للصف الثامن الأساسي.
2. دمج أهداف مادة التربية الإسلامية ومادة الجغرافيا للصف الثامن الأساسي.
3. دمج أهداف مادة الحاسوب ومادة الجغرافيا للصف الثامن الأساسي.
4. دمج أهداف مبحث اللغة العربية ومبحث التربية الإسلامية للصف السابع الأساسي.

(العمرى، التعليم التكامل بين النظرية والتطبيق)

شروط بناء المنهاج المتكامل

- ١ • وجود مجموعة متداخلة من الموضوعات.
- ٢ • استخدام مصادر التعليم التي تتخطى الكتاب المدرسي.
- ٣ • إيجاد العلاقات بين المفاهيم.
- ٤ • وجود وحدات تدور حول محور معين (موضوع، مشكلة، مفهوم).
- ٥ • تدريب الطلبة على مهارات البحث.
- ٦ • تعاون عدد كبير من المعلمين في مختلف التخصصات.
- ٧ • وضع البرنامج المدرسي بما يتناسب مع بناء المنهاج المتكامل.
- ٨ • الاهتمام بأساليب التقويم.

(الهولي والخياط، دراسة تحليلية لمظاهر التكامل بين مفاهيم منهج الاجتماعيات، 2003)

المنهاج المتكامل هو ببساطة الطرق المختلفة التي يتعلم من خلالها الأفراد .

نظريّة المنهاج المتكامل

- يتعلم الأفراد بطرق مختلفة .
- لكل فرد مزيج من أنماط التعلم .
- لكل فرد نمط تعلم أساسي يستخدم معه نمط مساعد .
- يولد كل فرد بميل نحو نمط تعلم معين يتأثر هذا النمط بالتقانة والخبرة والتعلم .
- يستخدم بعض الأفراد أنماط تعلم مختلفة في الظروف المختلفة .
- لا يوجد مزيج أمثل من أنماط التعلم المختلفة .
- أنماط تعلم الأفراد لا تقسم بالثبات .
- يستطيع الأفراد تطوير قدرتهم نحو أنماط التعلم المتأخرة من الأساسيات التي يستخدمونها .

* نموذج (VAK) للأنماط المتكاملة

نمط التعلم

كيف يفضل صاحب النمط التعلم

يفضل التعلم من خلال المسموع والمرئية واللمس والخزاحة

البصري
Visual

①

المسموع
Auditory

②

الحركي
(Kinesthetic)

③

من خلال السمع والاستماع بتركيز للعلومة وحفظها ولتأنيدها

من خلال الحركة والتجارب والمركبات الجسدية والالوان وبرامج كاسوبية

- يمكن تحقيق التعلم الواقعي عن طريق المشاريع التعليمية.

التعلم بالمشاريع

نموذج تعلم يركز على التعلم من خلال المشاريع التي تتضمن مهمات وأسئلة تثير التحدي عند الطلبة، وتشجعهم على حل المشكلات واتخاذ القرار والبحث والاستقصاء، كما يمكنهم من العمل باستقلالية والخروج بمنتجات واقعية.

(Jones et al, 1999 as cited by Thomas, A Review of Research on Project-Based Learning, 2000)

أهمية التعلم بالمشاريع

١. ينمي لدى الطلبة الإحساس بالمسؤولية، ومهارات البحث والاستقصاء، ومهارات التواصل والعمل بروح الفريق الواحد.
٢. يتيح للطلبة فرص تعلم المادة التعليمية في سياق مشكلة مرتبطة بواقع حياتهم مما يجعل التعلم أكثر استدامة.
٣. يساعد على انتقال أثر التعلم إلى مواقف أخرى.
٤. يحفز الطلبة على التعلم الذاتي.

مكونات التعلم بالمشاريع

- السؤال: يبدأ المشروع بسؤال ذي أهمية يتعلق بموضوع واقعي مرتبط بحياة الطلبة وينطلق من المنهاج.
- الخطة: تتضمن خطوات العمل والاستراتيجيات المتبعة في العمل كما تتضمن تحديد الموارد المتاحة وكيفية التعامل معها في إطار زمني للتوصل إلى الحل، ويتم إشراك الطلبة في عملية تخطيط وبناء المشروع.
- الجدول الزمني: يتضمن تحديد الزمن اللازم لتنفيذ مراحل ومهام المشروع.
- المراقبة: يقوم المعلم بمتابعة خطوات تنفيذ المشروع ويوفر للطلبة أدوات مثل: قوائم شطب سجل ملاحظات،... إلخ، تساعد الطلبة على متابعة ومراقبة خطواتهم في تنفيذ مشاريعهم.
- التقويم: يستخدم المعلم أدوات تقويم واقعية لتقييم أعمال الطلبة، ويشجع المعلم الطلبة على التأمل في أعمالهم ومناقشة فاعلية مسار العمل وتوليد أفكار جديدة.

أدوات التقييم الأدائي

تنحصر استراتيجيات التقييم المتبعة في المدارس باستراتيجية الورقة والقلم بسهولة ويسر استخدامها، كما أن المعلم اعتاد على قياس مستويات التذكر والفهم لدى طلبته، واعتاد حصر التقويم بالعلامة، لذلك لا بد للمعلم الآن من التوجه إلى قياس أداء المتعلم بجميع جوانبه وأخذ صورة كاملة عن المتعلم لأن فلسفة التعليم الحديثة تقوم على التقويم الشامل للمتعلم، وهذا يستدعي تبني استراتيجيات تقويم جديدة. وبناءً على ما سبق سنستعرض أكثر أدوات التقويم المستخدمة من قبل المختصين في التربية وهي:

1. سلالمة التقدير اللفظية (rubric)

2. قوائم الشطب (checklist)

أولاً: سلالمة التقدير اللفظية (rubrics)

يعد سلم التقدير اللفظي أداة ودليل للمعلم لقياس أداء الطلبة عند مستويات عدة قد تكون أربعة أو خمسة مستويات أو أكثر. ويحتاج بناء سلم التقدير اللفظي إلى الآتي:

1. العناصر أو المعايير الأساسية التي تحدد أداء المتعلم، وتمثل صفوف السلم.
2. مستويات الأداء المراد تقويمه ويتم تضمينها في سلم التقدير اللفظي وتمثل أعمدة السلم.
3. وصف الأداء المراد قياسه ضمن كل معيار بدقة ووضوح في كل مستوى من المستويات التي تم تضمينها في السلم، وتمثل خلايا السلم.

كما نحتاج عند صياغة الفقرة التي تضم المعيار ومستويات الأداء للمتعلم إلى مراعاة الآتي:

1. وصف الأداء بشكل متسلسل في مستويات السلم وهذا يحتاج من مُعد السلم الدقة والحرص على وضوح وتميز الأداء في كل خلية، بحيث يحرص المُعد على عدم التداخل بين المستويات المختارة، حيث أن تداخل المستويات تجعل عملية تقويم أداء المتعلم صعبة ولا تعطي النتائج المرجوة منها.
2. ملائمة السلم مع المرحلة العمرية بحيث يكون موجهاً نحو العملية التعليمية التعلمية التي يتفاعل فيها المعلم والمتعلم.
3. الغاية من بناء وتصميم سلم التقدير اللفظي هي معرفة جوانب القوة والضعف لدى المتعلم وتحديد الطرق والوسائل لتحسين وتطوير أدائه في المستقبل.
4. الرغبة الأكيدة لدى مصمم السلم للوصول إلى نواتج تعلم واضحة وذات أهمية لدى المتعلم.

مثال: سلم تقدير لفظي يقيس ورشة عمل.

المعيار/ السلوك	مقبول (1)	جيد (2)	جيد جدا (3)	ممتاز (4)	العلامة
الأهداف	غير محددة بمجال معين.	محددة بالمجال المعرفي فقط.	محددة بالمجال المعرفي والمهاري فقط.	محددة بالمجال المعرفي والمهاري والوجداني.	
المحتوى	يعرض المحتوى بفقرات غير واضحة.	يعرض المحتوى بفقرات واضحة.	يعرض المحتوى بفقرات واضحة ومتراصة.	يعرض المحتوى بفقرات واضحة ومتراصة بحيث يكتمل المعنى.	
الأنشطة	خطواتها غير واضحة.	خطواتها واضحة.	خطواتها واضحة ومرتبطة بالمحتوى.	ملاءمة للطالب والمحتوى بشكل واضح.	
الزمن	زمن المهام غير محدد.	بعض المهام محددة الزمن.	الزمن محدد للأنشطة جميعاً ولكن بدون دقة.	زمن الأنشطة محدد بدقة.	

ثانياً: قوائم الشطب (checklist)

تُعد قائمة الشطب دليلاً وأداة للمعلم لقياس أداء الطلبة من خلال ثلاثة مستويات هي: (نعم ولا ومحيد) (أنظر الشكل في الأسفل). ويغلب على قائمة الشطب مستويين فقط هما (نعم ولا)، ولتصميم وبناء قائمة شطب لا بد من مراعاة الآتي:

1. تحديد المعايير التي يُراد قياس أداء المتعلم عندها وتمثل صفوف القائمة.
2. تحديد المستويات المراد قياس الأداء عندها (نعم ولا)، ويمكن إضافة مستوى ثالث وهو محيد وتمثل أعمدة القائمة.
3. توزيع المعايير على أداء المتعلم خلال تنفيذ المهام الموكلة له.
4. يفضل أن تتطرق المعايير إلى المجالات الثلاثة المعرفية والمهارية والوجدانية.

قائمة الشطب

استخدم قائمة الشطب الآتية لتُقيم المشروع التربوي المُقدّم.

لا	نعم	الفقرة
		1. هل أهداف المشروع مرتبطة مع أهداف المنهاج؟
		2. هل أهداف المشروع تُحقق التكامل في المنهاج؟
		3. هل أهداف المشروع قابلة للتحقيق؟
		4. هل أهداف المشروع تُلبي الحاجات المعرفية والمهارية والوجدانية لدى الطلبة؟
		5. هل المنتج النهائي للمشروع يتناسب مع الأهداف؟
		6. هل يُمكن البناء على التعلم الحاصل في المشروع وتوسيعه؟
		7. هل مهام المشروع تراعي الفروق الفردية بين الطلبة؟
		8. هل تتطلب مهام المشروع من الطالب التفاعل مع الجهات المختلفة (الزملاء، الإدارة، أولياء الأمور، المجتمع المحلي)؟
		9. هل مهام المشروع تُسهم فعلياً في تحقيق أهدافه؟
		10. هل يستثمر المشروع الإمكانيات المتوفرة في المدرسة؟
		11. هل هناك معايير واضحة لتحديد مدى تحقق نتائج المشروع؟

الأخطاء الشائعة

المعرفة التي يحملها المتعلم، ولا تشبه، أو تتفق مع الفهم العلمي السليم الذي كونه العلماء والخبراء.

(الأخطاء المفاهيمية المرتبطة بمناهج البحث التربوي لدى طلبة الدراسات العليا بكلية التربية، عبد الله بن محمد الصارمي وآخرون، 2005)

معتقدات للمتعلم لا تتفق مع النظريات العلمية، وقد لا تكون أفكاراً خاطئة تماماً.
(Anderson, 1989)

أسباب ظهور الأخطاء الشائعة عند الطلبة

- اعتماد المتعلم في تعلم المعرفة على الحفظ الآلي مما يؤدي إلى نسيانها والخلط بينها.
- تجاهل البنية المعرفية للمتعلم، كالتعلم السابق أو الخبرات الحياتية السابقة.
- نقص خبرة المتعلم في استخدام هذه المعارف وتطبيقها في مواقف تعليمية تعليمية مختلفة.
- تجاهل خصائص المتعلم، كمستواه وقدراته العقلية.
- طرائق التدريس التي يستخدمها المعلم.
- طبيعة المفاهيم (محسوسة أم مجردة).

(بتصرف عن عايش زيتون، أساليب تدريس العلوم، 2008، محمد رجا رابعة، العلاقة بين طريقة التدريس ونوع الأخطاء المفاهيمية لدى تلاميذ الصف الخامس الأساسي أثناء تعلمهم أحكام التجويد، 2006)

لا ينبغي إغفال الأخطاء الشائعة
لتحسين إحصاءات التعلم ذي المعنى الذي دعا إليه (أوزويل) وهو التعلم القائم على ربط
المعارف الجديدة بالمعارف السابقة ذات العلاقة.

لا يصحح الأخطاء الشائعة هو
لقد تم معرفة كيفية تسهم في إحصاءات متناقضة معروفة عند الطالب مما يجعله مدركاً
لأهميته وإيمانه بتنظيم معارفه لتصحيح ملامحة لفهم القواعد الجديدة يحتاج
والوصول إلى التوازن المعرفي.

افترض طريقة لتصحيح ومعالجة هذا الخطأ. خطوات عامة لتصحيح الخطأ

١) الكشف عن أخطاء الطالب التي يجوز للطلبة

٢) اختيار أسلوب التدريس المناسب

٣) تصحيح الخطأ إشباع

٤) تقيس مستوى المعرفة بالانتقال من المستويات الدنيا إلى العليا

٥) تقديم معارف جديدة تسهل الانتقال من مستوى فهم معين إلى مستوى آخر

ما دورك باعتبارك معلماً في متابعة الطلبة للتأكد أن الخطأ قد زال؟ بالتقويم (تكويني/عسكري)

دور المعلم في إتقان مع الأخطاء لشيء

١) المناقشة الصفية

٢) المداعي الكر

٣) التفسير الكر

٤) ضوابط المقام

٥) المقابلة

٦) الضمانات ٧) المزم

دور المعلم في إتقان مع الأخطاء لشيء

١) الاستعداد للكشف عن الأخطاء عند الطلبة

٢) الكشف المبكر عن الأخطاء باستخدام أدوات

التقويم المستمر

٣) استخدام استراتيجيات التدريس التي تناسب طبيعة المحتوى

كَوْنُ دُرِّ الْعِلْمِ

قَدِيمًا

وَصِدْرُهُ لِلْعُلُومَاتِ

مُتَلَفًا

مُعَزَّلًا مِنْ أَرْضِ الْبَنَى بِدَرْسِهِ

الْعَمَلِ مَعَ الطَّلَابِ الْمُتَحَفِّزِينَ

الْمَقُومِ بِاسْتِخْدَامِ الرِّقَقَاتِ

حَدِيثًا

أَمْدُهُ صَوَارِ الْمَعْلُومَاتِ

مُؤَبَّرًا وَصَدْرُهُ بِرُعْيِيٍّ لِلْعَقْلِ

عَظْمُو فِي مَرْيَقَةٍ رَقَادِيَةٍ

الْعَمَلِ مَعَ جَمِيعِ الْمَسْتَوِيَّاتِ

الْمَقُومِ بِالْمَعْمَدَةِ عَلَى الْإِثْرَةِ

برنامج دعم التطوير التربوي

التدريب

مفهوم التدريب

- الأسلوب الذي يستخدمه المعلم لتحرير طاقات طلبته الكامنة، أو لزيادة مستوى أدائهم إلى الحد الأعلى من خلال إلهامهم وتوجيههم، وتحفيزهم، ودعمهم لتحسين قدراتهم.
- (Andi Stix & Frank Hrbek, How Coaching Techniques Motivate and Engage Students to Talk Content, 2006)

- عملية تزويد الطلبة بالأدوات، والمعارف، والفرص التي يحتاجون إليها لتطوير أنفسهم ليصبحوا أكثر فاعلية.

(Louis Baron, Lucie Morin, The Coach- Coachee Relationship in Executive Coaching: A Field Study, 1996)

شروط التدريب الناجح

1. تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلبة وتحديد احتياجاتهم.
2. فتح باب للحوار والمناقشة مع الطلبة لبناء أرضية مشتركة معهم.
3. تحديد أهداف التعلم بالاشتراك مع الطلبة بشكل واضح.
4. وضع خطة مفصلة بالاشتراك مع الطلبة تبين أهداف التعلم ونتائجه والطرق التي ستستخدم للوصول إليها.
5. الحرص على زيادة دافعية الطلبة للتعلم.
6. تحفيز الطلبة وفقاً لكل مرحلة عمل ومتطلباتها.
7. إتاحة المجال للطلاب كي يفكر.
8. استخدام الأسئلة المناسبة.
9. الاستماع لإجابات الطلبة عن الأسئلة.
10. تحديد فترة زمنية معينة لتنفيذ المهام.
11. الحرص على تبادل التغذية الراجعة.

* العلاقة التدريبية الناجحة صلبة و

① المتواصلة

② الالتزام بالوقت

③ الحرية

④ الصداقة ودعم

أسباب استخدام التدريب في التعليم

1. التركيز على التعلم المتمحور حول الطالب.
2. التغير في أدوار المعلم والطالب.
3. التركيز على تطوير كفايات المتعلم.
4. التركيز على تنمية مهارات التفكير.

متطلبات التدريب

- بناء حوار فعال.
- توفير جو من المشاركة.
- بناء توجهات ايجابية ورغبة في التغيير.
- التركيز على الأهداف التي تساعد على تطوير كفايات الطلبة.

* المعلم المدرب هو المعلم الذي ييسر تعلم المتعلم عن طريقه الدعم والمتابعة والاستماع الجيد وطرح الأسئلة المهيمة للتفكير ويشترك مع طلبته في تحديد الأهداف وتحقيقها أهميتها

- صفات المعلم الجيد

- ① يحترم آراء وصالحات الطالب ويحفظ شخصيته.
- ② يستمع بحسب الطالب للتفكير.
- ③ يسأل الأسئلة المناسبة.
- ④ يزود الطالب بالتغذية الراجعة.
- ⑤ يراقب المواظمة الصفية بدقة وموضوعية.

⑥ يستمع للإيجابية عن الأسئلة

برنامج دعم التطوير التربوي

أنواع الأسئلة

اختيار الأسئلة بشكل جيد يُساعد كل من المعلم والطالب على الحديث وبناء جسر من التواصل، وبالتالي تبادل الأفكار وتحقيق الأهداف المرجوة، فالأسئلة تساعد الطالب على التفكير والمشاركة.

• الأسئلة المغلقة

- تتطلب استدعاء للمعلومات.
- لا تتطلب استخدام مستويات التفكير العليا عند الإجابة عنها.
- تتطلب محددة: نعم/ لا/ أو إجابة واحدة معروفة ومحددة.
- مفيدة عند البحث عن حقائق.

• الأسئلة المفتوحة

- تُحفّز على التفكير والتأمل.
- تُزود بدلالات أعمق عن وضع الطالب.
- ترفع درجة الوعي الذاتي عند الطالب.
- تشجع الطالب على البحث والاستقصاء والاستنتاج.
- الإجابة عليها تتطلب استدعاء رأي الطالب وخبراته السابقة والجديدة.
- الإجابة عليها تطلب استخدام مستويات التفكير العليا (كالتحليل والتركيب والتقويم).

• الأسئلة الإيحائية

- أسئلة توحى بالإجابة وعموماً يجدر تجنبها ولكنها أحياناً مفيدة للإقناع.

* **التفنية المراجعة** هي إجلاء لتعليم منبّهية تعلقه من خلال تنزيه D معلومات عن سير أدارته بشكل مستمر لمساعدته على تشبيه ذلك الأداة إذا كان يسير في الاتجاه الصحيح أو تعديله إذا كان بحاجة إلى تعديل.

* أنواع التفنية

① **تحفيزي** : يركز على الأمور الجيدة التي يقوم بها الطالب.

② **بنائي** : يركز على الأمور التي ينبغي على الطالب تحسينها.

* **أهمية التفنية المراجعة**

- تعزز من حاجات الطلبة - تساعد على تحسين عقل الطلبة - تهيئ على تحفيز الطلبة وتشجيعهم

* **مبادئ تقديم التفنية المراجعة**

- اختر زمان مناسب لتقديم التفنية.

- صحت السلوك بشكل موضوعي.

- واضح تأشير هذا السلوك على الطالب.

- قدم الاقتراحات للتحسين.

- كنص ما قلته

- قدم اقتراحك دون أن تفرض رأيك

- شارك الطالب في بناء خطة لتطوير نفسه.

- املح الأسئلة المفتوحة

- حافظ على الاتصال البصري مع الطالب

- تأكد من فهم الطلبة .

المحاور الخمسة لأسئلة التدريب أثناء العمل التعاوني

COACHing Questions

الآتي هو نموذج للأسئلة التي يمكن أن يستخدمها المعلم المذرب مع الطلبة أثناء مهمات العمل الجماعي أو التعاوني، بهدف الحصول على إجابات تعكس مدى انخراط الطلبة في العمل الجماعي، ومدى تحقيقهم للأهداف المرجوة.

١ توضيح المهمة (C) (Clarity of task): هل يمكنكم أن توضحوا بلغتكم الخاصة الهدف الذي تريدون الوصول إليه؟ وضخوا بالضبط ماذا قررتم أن تعملوا.

٢ الملكية (O) (Ownership): كيف قررتم تقسيم المسؤوليات فيما بينكم؟ لأي مدى يشعر كل واحد منكم بالرضى عن دوره؟

٣ الانتباه (A) (Attentive): شاركوني فيما أنجزتم حتى الآن؟ كيف تقيمون عملكم كمجموعة؟ ما الذي تحاولون الوصول إليه كمجموعة؟

٤ الفهم (C) (Comprehension): أخبروني من أين حصلتم على هذه المعلومات؟ لأنني أجدتها قيمة فعلاً. رجاءً اشرحوا لي أكثر عن النقاط التي وجدتها خلال عملكم على المهمة.

٥ المشاعر المخفية (H) (Heightened or Hidden Emotions): لقد لاحظت أن النقاش في هذه المجموعة قليل نوعاً ما. هل يمكنكم أن تصفوا كيف تعمل مجموعتكم؟

- ٦ الادارة الصفية هي عملية التعليم والتعلم من خلال استحضار أساليب تربوية ومناهج تؤدي إلى التعلم الفعّال وخلق بيئة مريحة وآمنة بين الطلبة، من خلال مشاركة مستمرة للطلبة تدفعهم لتحقيق الطلبة في التعلم والابتعاد عن طرقة إلقاء محاضراتهم مناسبة وتقديم تغذية راجعة فعّالة.
- ٧ الادارة الصفية تختلف عن الإدارة الصفية.
- ٨ لا تقتضي إبقاء الطلبة هادئين.
- ٩ لا تشغله الإدارة الصفية بجماعية الطلبة فقط.
- ١٠ عناصر الإدارة الصفية:
- ١١ الامعان
- ١٢ إدارة الوقت
- ١٣ أساليب
- ١٤ أهمية الإدارة الصفية
- ١٥ تنظيم التعلم من خلال إدارة فاعلة للوقت والاهتمام.
- ١٦ تشجيع أساليب الإجابة من خلال تقديم تغذية راجعة مستمرة ولعوية.
- ١٧ إعداد الأسئلة للقيام من خلال تغليفهم بهم.
- ١٨ أنشطة جماعية منها مهارات حياتية.
- ١٩ تؤدي الإدارة الصفية إلى:
- ٢٠ بيئة صفية منتجة
- ٢١ إيجابية
- ٢٢ تعاونية
- ٢٣ برنامج دعم الطلاب

نماذج لتقديم التغذية الراجعة

نموذج الساندويتش

- التعزيز: عندما تقوم بتقديم تغذية راجعة للطالب على أي عمل قام به ابدأ بتقديم التعزيز له على هذا العمل حتى لو كان العمل بسيط.
- التعليمات: قدّم إرشادات للطالب يمكن من خلالها تحسين أدائه.
- التشجيع: شجّع الطالب على الاستمرار في عمله والسعي للوصول إلى الأفضل.

نموذج (TELL) في تقديم التغذية الراجعة

• **T (TELL):** أخبر الطالب عن السلوك الذي قُمت بملاحظته وكن محدداً في وصف هذا السلوك.

• **E (Explain):** اشرح للطالب الآثار التي نتجت عن هذا السلوك سواء كانت إيجابية أو سلبية وركز على ألا تلوم الطالب.

• **L (LISTEN):** استمع من الطالب للأفكار والحلول التي يمكن أن يقدمها لحل هذه المشكلة أو السلوك.

• **L (let):** دع الطالب يعلم ماذا سيحدث إذا تم تعديل هذا السلوك (النتائج المترتبة على تعديل السلوك) واذكر المكافآت والعقوبات التي سيحرزها الطالب وابتعد عن التهديد.

الفرق بين التدريب والتعليم:
 إن التدريب يأتي عادة حيث ينتهى التعليم إلا إنهما عمليتان متكاملتان يكملان بعضهما البعض.⁽¹³⁾
 ومن خلال ما سبق نستطيع أن نعرض الفرق بين التدريب والتعليم وذلك فى الجدول التالى:

وجه المقارنة	التدريب	التعليم
المكان	غير محدد بمكان	محدد بمكان
الزمان	مدى الحياة	ينتهى عند وقت معين
العدد	يلتزم بعدد معين 30 متدرب فأقل	لا يلتزم بعدد
المحتوى	محدد تبعاً لحاجة العمل الفعلية	محدد عام
الأهداف	أهداف محددة لتجعل العاملين أكثر كفاءة وفاعلية فى وظائفهم	تلائم الأهداف مع حاجة الفرد والمجتمع بصفة عامة
المكاسب	معلومات ومعارف ومهارات	معلومات ومعارف

الخلاصة

مما سبق يتضح لنا أن التعليم والتدريب متكاملان لا نستطيعان نكتفى بأحدهما بدلاً من الآخر فلكل منهما دوره وهدفه وأنواعه وكلاً منهما يساهم بشكل من الاشكال فى بناء المهارات والمعارف للانسان، ولكن كل ما علينا فعله ان ندرك جيداً متى نستخدم التدريب ومتى نستخدم التعليم وذلك وفقاً للاحتياجات التدريبية والاهداف التى ارى تحقيقها.