

البرنامج التدريبي

الذكاء المتعدد

(بين النظرية والتطبيق)

Multiple Intelligences

إعداد وتقديم

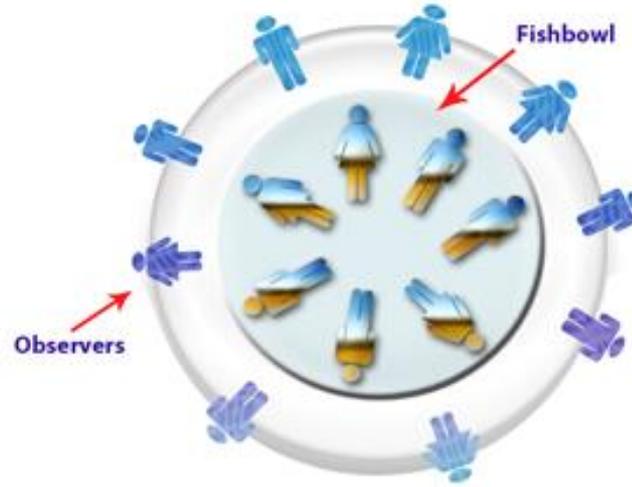
المدرّب / محمد رجب كرد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**أهلا وسهلا بكم جميعا ، ومعا على
طريق النجاح**

٥ د

قبل البدء



جدول التعلم

ماذا تعلمت عن الذكاء المتعدد؟	ماذا تريد أن تعرف عن الذكاء المتعدد؟	ماذا تعرف عن الذكاء المتعدد؟

الهدف العام

**توظيف استراتيجيات الذكاء المتعدد في
المنهج المدرسي.**

الأهداف التفصيلية

من خلال هذا البرنامج التدريبي سيتقن المتدرب ما يلي:

يتعرف مفهوم الذكاء بشكل عام.



يستقصي مفهوم الذكاء المتعدد من وجهة نظر هيوارد جاردنر.



يتعرف أنواع / ضروب الذكاء المتعدد .



يستقصي النقاط الرئيسة في نظرية الذكاء المتعدد.



تابع / الأهداف التفصيلية



من خلال هذا البرنامج التدريبي سيتقن المتدرب ما يلي:

يقدم نظرية الذكاء المتعدد إلى جمهور الطلبة.



يوظف نشاطات تعليمية - تعلمية لتدريس نظرية الذكاء المتعدد.



قضايا جدلية في الذكاء

- قضية الذكاء.
- موضوع الذكاء شغل بال المنظرين.
- برزت نظريات عريقة عملت على تفسير وشرح الذكاء.
- نظريات الدماغ.
- نظرية الباحث الأمريكي هاورد جاردنر (الذكاء المتعدد).

مقدمة إلى تعليم الذكاء

- نظرية سبيرمان حول الذكاء العام والتي استندت إلى فكرة أن الذكاء يورث عن طريق الجينات و الكروموسومات.
- و يمكن قياسه من خلال قدرة المرء على تسجيل مجموع علامات في اختبار عقلي ما ، مثل اختبار ستانفورد – بينيه للذكاء (IQ).

الذكاء قديماً

ينظر الناس - قديماً - إلى ذكائهم كشيء
ثابت لا يتغير فإنهم يكافحون للحصول
على تقييمات إيجابية لقدراتهم.

نحو رؤية جديدة للذكاء

- الفرد رقمٍ كمي يحكم عليه من خلال اختبار عقلي ما ، فإما أن يكون ذكياً ، أو غيبياً .
- وبالتالي فإن دور البيئة سيكون ضعلاً جداً ، ودور المدرسة وعمليات التعلم والتعليم في مستواها المتدني ؛ لذلك فإننا بحاجة إلى تعريف للذكاء يهتم بعادات العقل النشطة أو الفعالة مثلما يهتم بجزئيات عملية التفكير أو هياكل المعرفة .
- الذكاء ينمو ويتزايد من خلال الجهود التي يبذلها الفرد في عملية التعلم – التعليم .

هل الذكاء يمكن تعليمه؟

- ويمبي (Whimbey)

الذكاء يمكن تعليمه مقدما أدلة على أن تدخلات معينة يمكن أن تعزز أداء الطالب المعرفي بدءاً من مرحلة ما قبل المدرسة وانتهاءً بمستوى الكلية الجامعية، ومن خلال تدريس حل المشكلات والتفكير وراء المعرفي، والتفكير الاستراتيجي.

الذكاء قابل للتعلم

- يؤيد **David Perkins** النظرية القائلة بأنه يمكن تعليم وتعلم الذكاء، وفي هذا الصدد فإنه يؤمن بأنه هناك آليات مهمة تكمن في أساس الذكاء:
- الذكاء المحايد: وهو الذكاء الذي تقرره المورثات (الجينات) ولا يمكن إحداث تغيير كبير في الذكاء المحايد؛ بمعنى أن الوراثة هي التي تحدد السقف الأعلى للذكاء. □



الذكاء المكتسب

الذكاء الناتج عن الخبرة: □

وهو المعرفة المتركرة حول السياقات المحددة والتي تتراكم عبر الخبرات، ومن الممكن توسيع ذخيرة الشخص المختزنة من الذكاء الناتج عن الخبرة، من خلال تعريضه إلى مزيد من الخبرات الإثرائية.

ما هو الذكاء؟

• إنَّ الاتفاق على تعريف محدد للذكاء أمر صعب، فمثلاً:

قد يُطلق معلم الرياضيات على الطالب أحمد بأنه ذكي في حل المعادلات الرياضية.

في حين أن هذا الطالب نفسه لا يتمكن من الاستمرار في الحديث مع طالب آخر أكثر من ثلاث جمل!

ما هو الذكاء؟

- هناك بعض المعلمين يصفون الطالب بأنه ذكي:
 - عندما يكون قادراً على رئاسة الصف (Class President)
 - أو الطالب الذي يكون محبوباً من قبل زملائه، وفي الوقت ذاته لا يتمكن من إجراء بعض العمليات الحسابية التي لا تتعدى عمليتي الجمع والطرح في المستوى البسيط.
 - إن بعض المعلمين يرون أن الطالب المتفوق في الرياضيات (Math Student) والطالب المحبوب من قبل الجمهور (Popular Student)
- كلاهما يتمتعان بالذكاء، ولكن بطرق مختلفة.

مفهوم الذكاء

مفهوم الذكاء

• تعريف بينيه :

• يعرف بينيه (Binet) الذكاء بأنه : القدرة على الإبداع المتسند إلى الفهم المطوجه نحو هدف والمتصف بالحكم الصحيح على الأمور.

مفهوم الذكاء

• تعريف وكسلر :

• أمّا وكسلر صاحب الإسهامات الكبيرة في مجال بناء اختبارات الذكاء فيعرفه بأنه : المقدرة الكلية للفرد على التصرف الهادف والتفكير العاقل الناجح مع البيئة.

مفهوم الذكاء

• تعريف تيرمان :

• بينما يرى تيرمان (Terman) وهو أيضاً من الذين ساهموا في بناء اختبارات الذكاء بشكل كبير، حيث عرف الذكاء بأنه

• (القدرة على التفكير المجرد) □

مفهوم الذكاء

• تعريف تيرمان :

• بينما يرى تيرمان (Terman) وهو أيضاً من الذين ساهموا في بناء اختبارات الذكاء بشكل كبير، حيث عرف الذكاء بأنه

• (القدرة على التفكير المجرد) □

مفهوم الذكاء

• تعريف ستودارد :

• الباحث ستودارد (Stodard) استقصى مفهوم الذكاء من خلال مراجعة ما كتب عنه لمدة أربعين عاما ، فقد توصل إلى أن :

• الذكاء يتشكل من مجموعة من النشاطات وتشمل القدرة على القيام بنشاطات تتسم بالصعوبة، والتجريد، والتعقيد، والاقتصاد والتكيف الهادف، والتنمية الاجتماعية، والإبداع، وتركيز الطاقة، ومقاومة الاندفاع الانفعالي.

نقاط جوهريّة

وفي مجال الاهتمام ذاته لخصت أورموود (Ormrod) أهم ما ورد من أفكار في تعريفات الذكاء في محاور ستة هي :

المحور الأول : الذكاء تكيفي (Adaptive) : حيث يتضمن تعديل سلوك الفرد كي يتمكن من إنجاز مهمات جديدة بنجاح.

المحور الثاني : الذكاء يرتبط بالقدرة على التعلم (Learning) : فالأفراد الأذكى يتعلمون بشكل أسرع وأسهل من الأفراد غير المتصفين بالذكاء.

ت/نقاط جوهريّة

المحور الثالث: الذكاء يرتبط بالثقافة التي يحيا فيها الفرد؛ فالسلوك الذكي في ثقافة ما ليس بالضرورة أن يكون سلوكا ذكيا في ثقافة أخرى.

المحور الرابع: الذكاء يشتمل على توظيف المعرفة السابقة لتحليل المواقف الجديدة والعمل على استيعابها؛ للإفادة منها في مواقف جديدة.

المحور الخامس: الذكاء يتضمن التنسيق والتفاعل بين مجموعة متباينة من العمليات العقلية المعقدة.

المحور السادس: الذكاء ينعكس في مواقف ومجالات متعددة؛ فهو متوافر في المجالات الأكاديمية والاجتماعية، والانفعالية وغيرها.

الذكاء المتعدد والتمايز في

التدريس

فلسفة التدريس المتمايز

احتياجاته الخاصة



1

استعدادات وميول خاصة

2

نمط خاص به

3

نمط ونوع ذكاء خاص به ويتميز به

4

لكل طالب

مفهوم التدريس المتمايز

هو تعليم يهدف إلى رفع مستوى جميع الطلاب، وليس فقط الطلاب الذين يواجهون مشاكل في التحصيل.

ويُعرف أيضاً أنه سياسة مدرسية تأخذ باعتبارها خصائص الفرد وخبراته السابقة وأنه طريقة لتقديم بيئة تعليمية مناسبة لجميع الطلاب تهدف إلى زيادة إمكانات وقدرات الطالب.

إن النقطة الأساسية في هذه السياسة هي توقعات المعلمين من الطلاب واتجاهات الطلاب نحو إمكاناتهم وقدراتهم..

التذكاء المتعدد ومهارات

التفكير

العمليات الخاصة بفصي الدماغ

الفص الأيسر

المنطق

الأرقام

الحساب

عقلاني

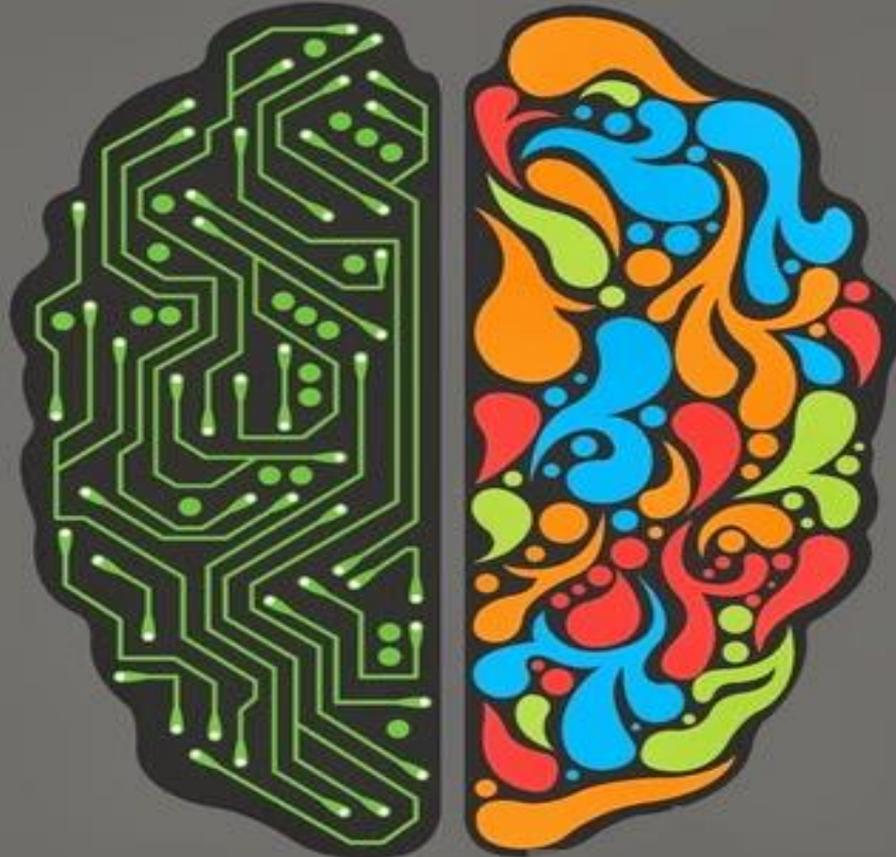
الرياضيات

الكتابة

التحليل

الخطوط المستقيمة

التسلسل



الفص الأيمن

الإبداع

الخيال

عاطفي

الإختراع

النظرة الشاملة

الألوان

الصور

الفنون

تمييز الوجوه



الذكاء

• الذكاء هو مصطلح يصف خاصية العقل على الجمع بين عدة قدرات مترابطة.

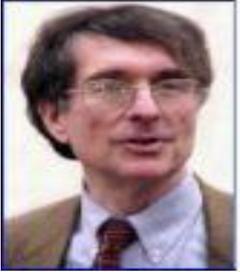
بتشريح مخ العالم المعروف بشدة ذكائه ؛ أينشتين ، وجدوا أن الفارق بينه وبين مخ الإنسان العادي هو عدد الوصلات العصبية .

فأنت عندما تتعلم شيئاً جديداً تنشئ وصلة جديدة وتخلق شبكة مخية جديدة ، فبيدك أن تنمي ذكاءك وقدرات عقلك بالتدريب والتمرين والمثابرة، أو يمكنك تشييط منظومة غاية في الذكاء والدقة حباها إياك الله، فأيهما تختار؟!

نظرية الذكاء المتعدد

لجاردنر

نبذة عن حياة جاردر



- ولد (Howard Gardner) في مدينة سكرينتن (Scranton) في ولاية بنسلفانيا (Pennsylvania) في الولايات المتحدة الأمريكية في عام (١٩٤٣) لأبوين ألمانيين من أصل يهودي، وانضم إلى جامعة هارفارد (Harvard) في عام (١٩٦١)، حيث درس مجموعة من العلوم من مثل علم النفس (Psychology)، و علم الاجتماع (Sociology)، و علم الإنسان (Anthropology)، والتقى في مرحلة حياته مبكراً بعالم النفس إريك أريكسون (Erik Erikson) صاحب نظرية النمو النفسي الاجتماعي وتأثر بأفكار نظريته،

نبذة عن حياة جاردر

- وفي مرحلة تالية تأثر بأفكار العلامة السويسري جان بياجيه (Jeane Piaget) وبآراء جيروم برونر (Jerome Bruner)، والفيلسوف نيلسون جودمان (Nelson Goodman). ويعد جاردر من المؤسسين لمشروع الطيف مشروع (صفر) 'Project Zero'

جذور نظرية الذكاء المتعدد

Roots of Multiple Intelligence

- تعود جذور نظرية الذكاء المتعدد إلى عام (١٩٧٩) عندما طلبت مؤسسة فان لير (Van Leer) من جامعة هارفارد الأمريكية (Harvard) القيام باستقصاء علمي يهدف إلى تقييم المعارف العلمية، والقدرات الذهنية لدى الأفراد، وإظهار مدى تفعيلها في مواقف الحياة المختلفة، وبهدف تحقيق هذا الهدف تم تشكيل فريق بحثي من مجموعة من الأساتذة الباحثين في الجامعة من تخصصات مختلفة قاموا بأبحاث مضيئة استغرقت سنوات عدة.

جذور نظرية الذكاء المتعدد

Roots of Multiple Intelligence

- حيث تم البحث في المجالات المعرفية والذهنية، واستقصاء مدى تفعيل هذه الإمكانيات في الواقع التطبيقي، حيث عمد هؤلاء الباحثون إلى البحث في التاريخ الإنساني، والعلوم الفلسفية، والعلوم الطبيعية، إضافة إلى العلوم الإنسانية. كما نظم هؤلاء الباحثون سلسلة من اللقاءات العلمية الدورية تناولوا فيها دراسة وبحث قضايا في النمو الإنساني في الثقافات البشرية المختلفة.

مفهوم النكاح المتعدد

مفهوم الذكاء المتعدد

• عرف جاردر الذكاء المتعدد بتعريفه

• **التعريف الأول (القديم)**

**القدرة على حل المشكلات، أو تخليق نتاجات ذات
قيمة ضمن موقف أو مواقف ثقافية
(Gardner, 1993).**

تحليل المفهوم

المصطلح الأول : القدرة

- **القدرة** : والتي تشير إلى امتلاك الكفاية التي تؤهل صاحبها إلى القيام بعمل ما ، ولعل القدرة هي نتاج للخبرات التي مر بها أو اكتسبها الفرد نتيجة تفاعله مع البيئة ، وهذا الاستنتاج لا ينكر بحال من الأحوال الدور الوراثي ، وفي الوقت نفسه لا يعظمه كثيراً ، إنما هو دور تفاعلي بينهما .

المصطلح الثاني هو حل المشكلة :

- والذي يشير في أبسط مفهوم له إلى وجود موقف غامض يعيق عملية تحقيق الفهم لدى الفرد؛ مما يقوده إلى استقبال المعطيات الحسية من خلال المسجلات الحسية، ومن ثم معالجتها؛ بهدف تكوين المعنى الذي يقود إلى الفهم، وإذا ما تكون الفهم لدى الفرد تشكلت لديه أبنية معرفية مخزنة في الذاكرة بعيدة المدى، وهذه الأبنية تشكل خبرات تساهم في مساعدة الفرد على حل ما يواجهه من مشكلات؛ لأنه سبق وأن تعرض لها فأصبحت الخبرة لديه متوافرة على شكل بناء معرفي.

- ولعل المثال الذي أورده جاردينر في معرض حديثه عن حل المشكلات والذي مفاده أن البحارة في عُرْض البحر يواجهون مشكلة تحديد الاتجاه، بيد أن خبرتهم في الذكاء المكاني تمكنهم من تجاوز هذه المشكلة وحلها من خلال تحديد الاتجاه الصحيح.



• ولننظر كذلك إلى المهندسين والصيادين والقناصين والرسامين والرياضيين والمدربين ورؤساء القبائل وغيرهم. إن كل الأدوار التي يقوم بها هؤلاء ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار، إذا قلنا **تعريفًا جديدًا للذكاء، باعتباره كفاءة أو قدرة لحل المشكلات أو إنتاج أشياء جديدة، ذات قيمة في ثقافة ما أو مجتمع ما من المجتمعات.**

• إن كل الكفاءات والقدرات التي يظهرها هؤلاء في حياتهم وعملهم تعتبر دون شك شكلاً من أشكال الذكاء الذي لا يقتصر على المهارات اللغوية أو الرياضيات والمنطق، التي طالما مجدها اختبارات المعامل العقلي، وعلى هذا الأساس، فإن **نظرية الذكاء المتعددة تقف موقفاً خاصاً من اختبارات الذكاء، التي طالما قامت بإصدار أحكام بخصوص الطلاب ومستقبلهم الدراسي.**

المصطلح الثالث: تخليق نتاجات ذات قيمة في ثقافة ما:

- وهذا من الفروق الواضحة بين نظرية جاردنر وغيرها من نظريات الذكاء، التي اکتفت بالإشارة إلى القدرة على حل المشكلات، ولم تأبه بالنتاج أو النتاج ذي القيمة، كما أنه من الواضح إعلاء هذه النظرية من شأن الثقافة، باعتبار أن التغير في الثقافة مهم، لأنه يفترض أن أنواع الذكاء ليست أشياء قابلة للعدّ والمشاهدة، ولكنها قدرات وإمكانات تستند إلى قيم ثقافية معينة،

التعريف الثاني للذكاء المتعدد

- وقد قدم جاردنر بعد سنتين تقريباً من تعريفه الأول تعريفاً آخر أشار فيه إلى
- أن الذكاء المتعدد هو قدرة نفسية بيولوجية (Biopsychological Potential)، لتنشيط المعلومات أو تخليق المنتجات في سياق ثقافي.

• وهذا المفهوم الجديد يؤدي إلى تحقيق فهم مفاده أن كل شخص لديه القدرة الأساسية لعدد من أنماط الذكاء، وهذا يعظم من دور البيئة في العمل على استكشاف هذه الأنماط ومن ثم العمل الجاد على تصميم البرامج التربوية المناسبة لتنميتها حتى تكون ذات قيمة في المجتمع.

الذكاء المتعدد



الذكاء اللغوي

(Linguistic Intelligence)

- هو قدرة الفرد على أن يكون حساساً للغة المكتوبة والمنطوقة، والقدرة على تعلمها، واستخدامها لتحقيق أهداف معينة، وتوظيفها شفوياً أو كتابياً، ونلاحظ أن هذا النوع من الذكاء متطور لدى الشعراء والكتاب والصحافيين، ورجال السياسة، ورجال الدين، وتعتبر منطقة النصف الايمن للدماغ (Left Brain) المسؤولة عن هذا النوع من الذكاء.

الذكاء المنطقي - الرياضي

Logical-Mathematical Intelligence

- هو القدرة على تحليل المشكلات استناداً إلى المنطق، وقدرة على توليد تخمينات رياضية، وتفحص المشكلات والقضايا بشكل منهجي، وقدرة على التعامل مع الأعداد وحل المسائل الحسابية والهندسية ذات التعقيد العالي، من خلال وضع الفرضيات وبناء العلاقات المجردة التي تتم عبر الاستدلال بالرموز، وهذا النوع من الذكاء نجده متطور لدى العلماء من الفيزيائيين والمهتمين بعلم الرياضيات ومبرمجي الحاسوب.

الذكاء البدني - الحركي (Bodily-Kinesthetic Intelligence)

هو القدرة على استخدام المهارات الحسية الحركية والتنسيق بين الجسم والعقل من خلال العمل على إيجاد تناسق متقن لمختلف الحركات التي يؤديها الجسم بكامل أطرافه أو جزء من أطرافه. ويتفوق العداؤون والحرفيون والأطباء الجراحون والراقصون في هذا النوع من الذكاء أكثر من غيرهم.

الذكاء الموسيقي

Musical Intelligence

هو القدرة على تمييز النبرات والألحان والإيقاعات المختلفة، ويظهر بعض الأطفال تفوقهم في هذه القدرة من خلال أداء العزف في مرحلة مبكرة من سني عمرهم، وهذا ما يقودهم إلى التعبير والابتكار والتذوق من خلال الموسيقى كما هو الحال عند الموسيقيين والعازفين، ويظهر الذكاء الموسيقي جلياً لدى المغنيين، والمطربين، وكتاب الأغاني، وربما متذوقي الشعر العربي الأصيل.

الذكاء المكاني (Spatial Intelligence)

هو القدرة على التصور الفراغي البصري، وتنسيق الصور المكانية، وإدراك الصور ثلاثية الأبعاد، إضافة إلى الإبداع الفني المستند إلى التخيل الخصب، ويتطلب هذا النوع من الذكاء توافر درجة من الحساسية للون والخط، والشكل والطبيعة والمجال والعلاقات التي توجد بين هذه العناصر، ويلاحظ هذا النوع من الذكاء لدى البحارة وربابنة الطائرات والنحاتين والرسامين والمهندسين المعماريين.

الذكاء الينشخصي (الاجتماعي) Interpersonal Intelligence

هو القدرة على إدراك أمزجة الآخرين، ونواياهم وأهدافهم ومشاعرهم والتمييز بينها، إضافة إلى الحساسية لتعبيرات الوجه والصوت والإيماءات ومن ثم القدرة على الاستجابة لهذه الإيماءات بطريقة إجرائية من خلال التفاعل والاندماج معهم، إضافة إلى وجود أنماطٍ من التواصل اللغوي وغير اللغوي والانتباه الدقيق لردود أفعال الآخرين، ويلاحظ أن هذا النوع من الذكاء متطور لدى المعلمين والزعماء السياسيين والمصلحين الاجتماعيين والكوميديين.

الذكاء الشخصي

Intelligence Intrapersonal

يشير إلى القدرة على فهم الفرد لذاته من خلال استبطان أفكاره وانفعالاته، وقدرته على تصور ذاته من حيث نواحي القوة ونواحي الضعف، والوعي بأمزجته الداخلية ومقاصده ودوافعه وفهمه وتقديره لذاته، ومن ثم توظيف هذه القدرة في توجيه نمط حياته من خلال التخطيط لها. ونجد مثل هذا النوع من الذكاء لدى الفلاسفة وعلماء النفس والحكماء ورجال الدين، وهذا النوع من الذكاء يتمركز في الفصين الجبهيين وخاصة في المنطقة السفلى.

الذكاء الطبيعي

Naturalist Intelligence

تظهر هذه القدرة في تحديد وتصنيف الأشياء الموجودة في الطبيعة من نبات وأزهار وأشجار، وحيوانات وطيور، ويمكن تمييز هذا النوع من الذكاء لدى المزارعين ومربي الحيوانات، والجيولوجيين، وعلماء الآثار. إنّ الأطفال المتصفين بهذا النوع من الذكاء ينزعون إلى حب الحيوانات واستقصاء المعلومات عنها، ويرغبون التواجد في الطبيعة وملاحظة موجوداتها من حيوانات ونباتات.

الذكاء الوجودي

:(Existence Intelligence)

هو القدرة على التأمل في القضايا المتعلقة بالحياة
والموت والديانات والتفكير بالكون والخلقية
والخلود، ولعل أرسطو وجان بول سارتر نماذج
تجسد هذا النوع من الذكاء.

النقاط الرئيسية في نظرية الزكاء المتعدد

١- جميع أنواع الذكاء موجودة لدى كل فرد

- نظرية الذكاء المتعدد ليست نظرية " النوع " (Type Theory) لتحديد الذكاء الواحد المناسب، بل إنها نظرية متعددة الأنواع، حيث تقترح أن لكل شخص قدرات في جميع الأنواع الثمانية من الذكاء، وبالطبع تعمل أنواع الذكاء الثمانية معا بطرق فريدة من نوعها لدى كل شخص، ويكون الذكاء متطور جداً في بعض أنواع الذكاء، ومعتدلاً في بعضها الآخر وغير متطور نسبياً في بقية الأنواع الأخرى للذكاء.

٢- بإمكان معظم الناس تطوير كل ذكاء لإيصاله إلى المستوى المناسب من الكفاءة

بالرغم من أن الفرد قد يأسف لوجود عيوب في نوع محدد من الذكاء، بيد أن جاردنر يقترح أن كل فرد من الناحية الفعلية لديه قدرة لتطوير جميع أنواع الذكاء إلى مستوى معقول من الأداء إذا أعطي التشجيع المناسب والتزويد بالمعلومات والتدريب، وبالتالي فإن فرصة إيجاد بعض النماذج والتزويد بالمعلومات والتدريب تمكن من إيجاد بعض النماذج التعليمية في أنواع أخرى من الذكاء كذلك.

٣- تعمل أنواع الذكاء عادةً معاً بطرق معقدة

- - أشار جاردنر إلى أن كل نوع من أنواع الذكاء كما وصفناه أعلاه هو في الحقيقة أمر "خيالي"؛ أي أنه لا يوجد ذكاء كائن بمفرده في الحياة، وربما في حالاتٍ نادرة تقوم الأنواع المختلفة للذكاء بالتفاعل مع بعضها بعضاً. ويضيف جاردنر موضحاً ذلك بقوله: أنه عندما تريد أن تطهو وجبة طعام مثلاً يجب عليك أن تنظر إلى وصفة المقادير، وعندئذٍ أن تمارس الذكاء اللغوي، وعند تقسيم هذه المقادير إلى النصف فأنت تمارس الذكاء المنطقي- الرياضي، وعندما ترغب في تطوير وكشف الوجبات التي ترضي جميع أفراد الأسرة فأنت تمارس عندئذٍ الذكاء البيئشخصي (الاجتماعي)، وعند توظيف حاسة الذوق لدى الفرد نفسه فأنت تستخدم الذكاء الشخصي الداخلي، وبالمثل عندما يقوم طفل بلعبة ركل الكرة حيث يحتاج إلى أنواع مختلفة من الذكاء.

٤- هنالك طرق كثيرة لتكون ذكياً ضمن كل فئة :

لا توجد مجموعة قياسية من الصفات التي يجب أن تكون لدى الفرد كي يعتبر ذكياً في مجال معين، ونتيجة لذلك قد لا يكون بإمكان الفرد القراءة، ومع ذلك قد يكون لديه ذكاء لغوي عال لأن بإمكانه سرد قصة مروعة، أو لأن لديه مفردات شفهية كبيرة، والأمثلة على ذلك كثيرة.

يحتاجون إلى	يحبون	يفكرون	الأطفال الذين هم كثيرا يتصفون بأنهم
		بالكلمات	اللغويون
		بالاستنتاج	الحسابيون - المنطقيون
		بالتخيل والصور	المكانيون
		عبر الإحساس الجسدي	الحركي - البدني
		عبر الإيقاع والأنغام	الموسيقي
		بالتقاط الأفكار من الناس	البينشخصي (الاجتماعي)
		بما يتعلق باحتياجاتهم ومشاعرهم وأهدافهم	الشخصي - الذاتي
		من خلال الطبيعة والأشكال الطبيعية	الطبيعيون

يحتاجون إلى	يحبون	يفكرون	الأطفال الذين هم كثيرا يتصفون بأنهم
كتب، أسرطة ، ألعاب كتابية، ورق مفكرات، حوار، نقاش، مناظرة، قصص	القراءة ، الكتابة، رواية القصص ، لعب بالكلمات.	بالكلمات	اللغويون
أدوات للتجربة، أدوات علمية، أشياء يدوية رحلات لمتاحف ممثلة للنظام الشمسي .	التجربة التحقيق، يحزرون، الألغاز المنطقية ، الحساب	بالاستنتاج	الحسابيون - المنطقيون
الفن، لعبة الليجو (القطع التركيبية)، الفيديو، الأفلام، الشرائح، ألعاب التخيل، المتاهات الألغاز، الكتب الموضحة للرسومات، رحلات لمتاحف فنية.	التصميم ،الرسم، التصور، الفعل.	بالتخيل والصور	المكانيون
لعب الأدوار، المسرحية، الحركة، أشياء للبناء، الرياضيات والألعاب البدنية- الجسدية،التجارب الحسية، التعلم اليدوي.	الرقص ، الجري، القفز، البناء، اللمس، الإيماء .	عبر الإحساس الجسدي	الحركي - البدني
الغناء معظم الوقت، رحلات لحفلات، عزف الموسيقى في البيت والمدرسة، الأدوات الموسيقية.	الغناء، الصفير، الدندنة، إحداث صوت بالأيدي والأرجل.	عبر الإيقاع والأنغام	الموسيقي
الأصدقاء ، الألعاب الجماعية، التجمعات الاجتماعية، النشاطات المشتركة، النوادي.	الإصغاء، القيادة،التنظيم، الاتصال، المعالجة المتوسطة، المشاركة	بالتقاط الأفكار من الناس	البينشخصي (الاجتماعي)
الأماكن السرية، الوحدة، إتمام المشاريع ببراعة فردية، الاختيارات.	وضع الأهداف، الاستغراق في التأمل، الحلم، التخطيط،	بما يتعلق باحتياجاتهم ومشاعرهم وأهدافهم	الشخصي - الذاتي
الوصول للطبيعة، فرص للتفاعل مع الحيوانات، أدوات استكشاف الطبيعة (مثل المنظار، والعدسة المكبرة.	البستنة، اكتشافات الطبيعة تربية الحيوانات، الاهتمام بالأرض.	من خلال الطبيعة والأشكال الطبيعية	الطبيعيون

استراتيجيات الذكاء المتعدد

**Multiple Intelligence
Strategies**

أنواع الذكاء

مخطط للذكاء المتعدد واستراتيجياته

الذكاء اللغوي

استراتيجياته

الحكاية القصصية
العصف الذهني
آلة التسجيل
كتابة اليوميات
التشر

الذكاء المنطقي
الرياضي

استراتيجياته

الحسابات والكميات
التصنيف والتبويب
التساؤلات السقراطية
التفكير العلمي
المساعدات الذاتية

الذكاء المكاني

استراتيجياته

التخيل البصري
تتبيهاات الألوان
الاستعارة المصورة
الرموز الصورية
المنظمات الشكلية

الذكاء الحركي

استراتيجياته

إجابات الجسم
المسرح الصفي
المفاهيم الحركية
التفكير بالأيدي
خرائط الجسم

الذكاء الموسيقي

استراتيجياته

التراتيل والإنشاد
الديسكو غرافيا
موسيقى الذاكرة الفائقة
المفاهيم الموسيقية
المزاج الموسيقي

الذكاء الاجتماعي

استراتيجياته

مشاركة الأقران
المجموعات التعاونية
لوح الألعاب
المحاكاة
هياكل الناس

الذكاء الشخصي
(الذاتي)

استراتيجياته

تأمل الدقيقة الواحدة
الروابط الشخصية
اللحظات الإنفعالية
جلسات وضع الأهداف
وقت الاختيار

الذكاء الطبيعي

استراتيجياته

السير على الأقدام
نوافذ التعلم
النباتات كدعامات
حيوانات أليفة في الصف
دراسة البيئة

المدرّب / محمد رجب

تنسيق: wed ❤️

أولا

التكلم اللغوي

الذكاء اللغوي – ذكاء الكلمات

- كم فرداً يميل إلى استخدام مفردات جديدة في حديثه مع الآخرين؟
- من يقرأ صحفاً أو مجلات باستمرار؟



الذكاء اللغوي

- المحاضرات.
- والمناقشات بين مجموعات صغيرة ومجموعات كبيرة.
- والكتب.
- وأوراق العمل أو دفتر التمرينات (Worksheets).
- والعصف الذهني (Brainstorming).
- والنشاطات الكتابية.

- وألعاب الكلمات.
- أحاديث الطلبة.
- وسرد القصص.
- وأشرطة الكاسيت.
- والحديث الارتجالي.
- والقراءة الجهرية. والقراءة الجماعية.
- والقراءة الفردية.
- وحفظ حقائق لغوية.
- وتسجيل أصوات الطلبة.
- وتأليف صحيفة صفية.

استراتيجيات الذكاء اللغوي

- سيتم عرض بعض الاستراتيجيات المتوافرة حيث تتيح للمعلم توفير مجموعة من الأنشطة المتعلقة بجوانب اللغة مفتوحة النهاية تؤدي إلى تنمية الذكاء اللغوي عند الطلبة، وفيما يلي الاستراتيجيات المتأغمة مع تميته.

١- استراتيجية الحكاية القصصية

Story Telling Strategy

حين يتم استخدام استراتيجية الحكاية القصصية في التعليم الصفّي تنسج فيها المفاهيم والأفكار والأهداف التعليمية الأساسية التي تدرس عادة على نحو مباشر للطلبة ، وتعد استراتيجية الحكاية القصصية وسيلة فاعلة لنقل المعرفة في مختلف العلوم الإنسانية. وفي الوقت الذي تعد فيه استراتيجية الحكاية القصصية مناسبة لتطوير الذكاء اللغوي، فإنها أيضاً تلعب دوراً تطبيقياً في مجالي العلوم والرياضيات، وذلك فيما يتعلق بقصص الاختراعات، والمخترعين.

٢- استراتيجية العصف الذهني

Brainstorming

تقوم هذه العملية على الفصل بين عمليتي توليد الأفكار وتقويمها.

وقد حدد أوسبورن مبدأين رئيسين لاستخدام أسلوب العصف الذهني هما :

- ١- تأجيل إصدار الأحكام على الأفكار.
- ٢- وحجم الأفكار وعددها يزيد من رقيها ونوعيتها (الكمية تولد النوعية).

المراد بالعصف الذهني

أسلوب تعليمي وتربوي يعتمد على حرية التفكير، ويستخدم في توليد أكبر قدر ممكن من الاحتمالات، لمعالجة مشكلة معينة خلال فترة زمنية محددة.

- هو عملية استمطار للأفكار.

مبادئ العصف الذهني

التركيز على الكمية قبل الكيف.



البناء على أفكار الآخرين.



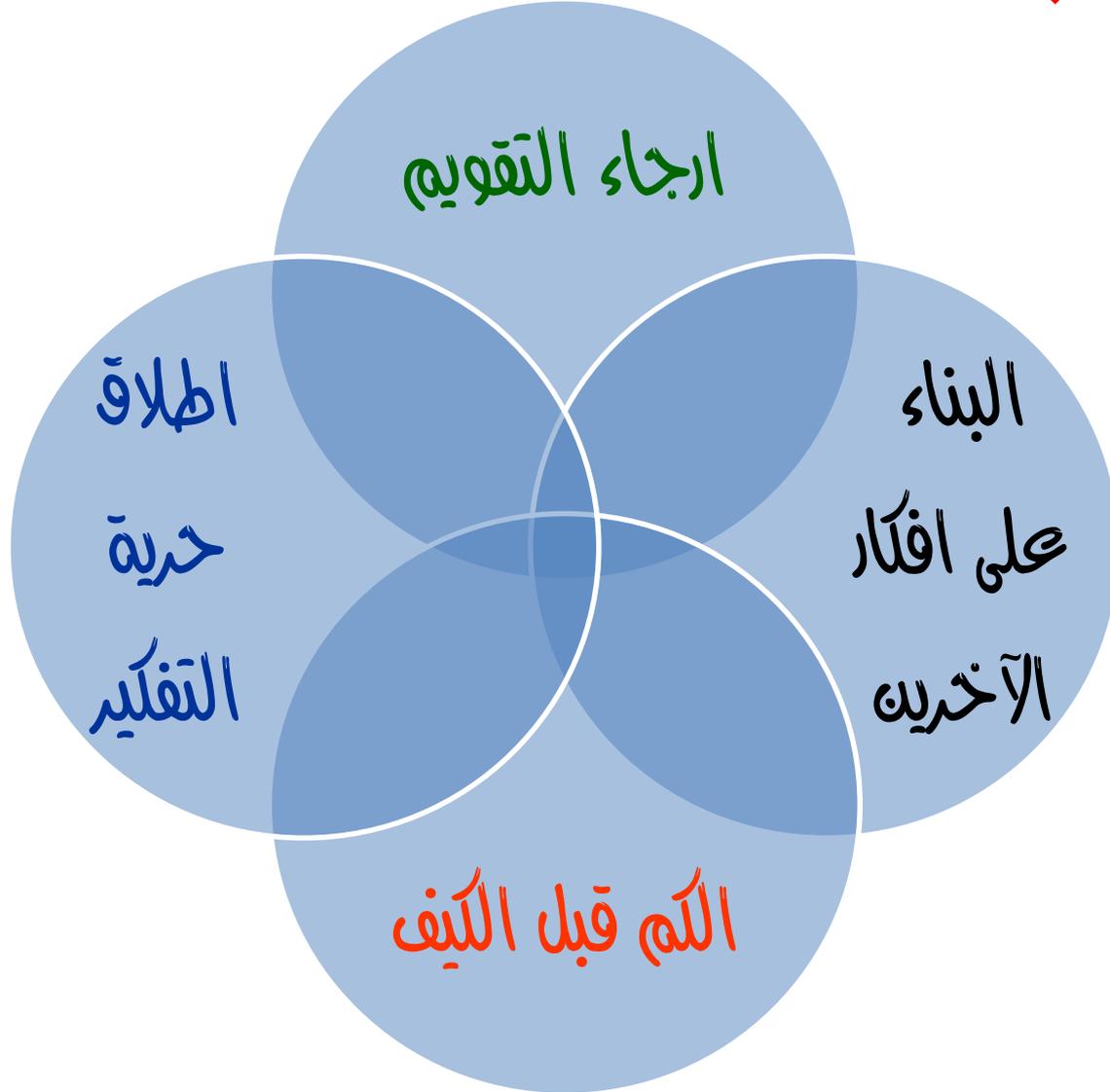
إطلاق حرية التفكير.



إرجاء التقييم.



مبادئ العصف الذهني



خطوات تطبيق جلسة العصف الذهني

١- تحديد ومناقشة المشكلة

يجب أن يكون المشاركون على علم تام بالموضوع الذي سي طرح
لجلسة العصف الذهني، وقائد الجلسة يجب أن يكون ملما
بتفاصيل أكثر من المشاركين ليستطيع التوجيه وقيادة الجلسة،
وإيجاد جو مثير يقوم على الحوار والمناقشة.

٢- إعادة صياغة المشكلة

يطلب من المشاركين في هذه المرحلة الخروج من نطاق الموضوع على النحو الذي عرف به وأن يحددوا أبعاده وجوانبه المختلفة من جديد فقد تكون للموضوع جوانب أخرى وليس المطلوب اقتراح حلول في هذه المرحلة وإنما إعادة صياغة الموضوع وذلك عن طريق طرح الأسئلة المتعلقة بالموضوع ويجب كتابة هذه الأسئلة في مكان واضح للجميع.

٣- تهيئة جو العصف الذهني

يحتاج المشاركون في جلسة العصف الذهني إلى تهيئتهم للجو الإبداعي وتستغرق عملية التهيئة حوالي ثلاث دقائق يتدرب المشاركون على الإجابة عن سؤال أو أكثر يلقيه المعلم.

٤- جلسة العصف.

يقوم المعلم بكتابة السؤال أو الأسئلة التي وقع عليها الاختيار عن طريق إعادة صياغة الموضوع الذي تم التوصل إليه في المرحلة الثانية ويطلب من الطلاب تقديم أفكارهم بحرية على أن يقوم كاتب الملاحظات بتدوينها بسرعة على السبورة أو لوحة ورقية في مكان بارز للجميع مع ترقيم الأفكار حسب تسلسل ورودها ، ويمكن للمعلم بعد ذلك أن يدعو الطلاب إلى التأمل بالأفكار المعروضة وتوليد المزيد منها.

٥- تقييم وتصنيف الأفكار

١. أفكار مفيدة وقابلة للتطبيق مباشرة .
٢. أفكار طريفة وغير عملية .
٣. أفكار مفيدة إلا أنها غير قابلة للتطبيق مباشرة أو تحتاج إلى مزيد من البحث أو موافقة جهات أخرى .
٤. أفكار مستثناة .

لإنجاح عملية العصف الذهني

ليس أي عصف ذهني مكتوبا
له النجاح، فلكي تنجح العملية
يجب أن تتوفر العناصر التالية:



إعادة بلورة
الأفكار

استبعاد
المراقبين من
الجلسة

تدوين الأفكار
على لوح في
الحائط

البعد عن
الدفاعات

لا يتم التوقف
عن الأفكار حتى
تجف وتتوقف
تماما

إدخال شخص من
خارج المشكلة
لرؤية أوضح

عدم السخرية من
الأفكار الغريبة

جو الألفة بين
الموجودين

إطلاق العنان
لأي فكرة

إيمان الجميع
بأهمية
العصف
الذهني

٣- استراتيجية استخدام آلة التسجيل

Tape Recording Strategy

يمكن للطلبة وفق هذه الاستراتيجية تسجيل أفكارهم استعداداً لكتابة موضع في التعبير مثلاً، خاصة إذا كان الطلبة ممن يعانون ضعفاً في الكتابة، عندئذ يطلقون العنان لآلة التسجيل لتقرأ ما سجلوا عليها من ألفاظ بلغتهم الخاصة. ويطلق على هذه الإجراءات ما يسمى بالحروف الشفوية (Oral Letters)، إضافة إلى ذلك يمكن الاعتماد على آلة التسجيل كبديل عن الدفتر الذي يسجل الطالب به ملحوظاته عن مادة دراسية ما. ويحرص معلمو اللغة في مراحل مبكرة من تعليم الطلبة على توظيف آلة التسجيل، بهدف تقديم نماذج مسجلة لأصوات أو حروف منقاة تحقق أهدافاً معينة لدى طلبتهم.

٤- استراتيجية كتابة اليوميات

Strategy Daily Writing

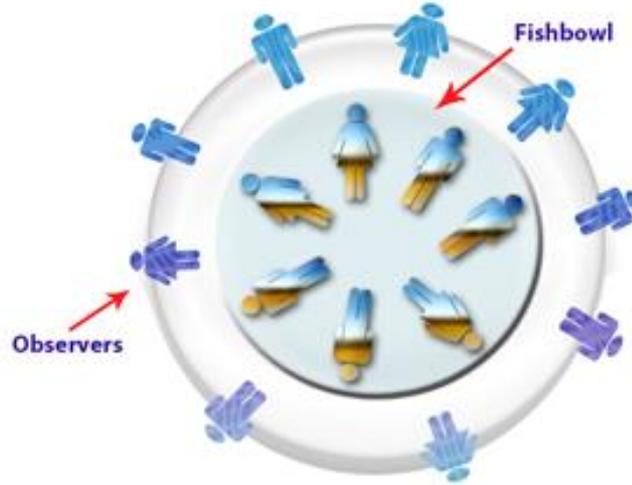
يمكن حث الطلبة على كتابة يومياتهم الشخصية بشكل مستمر ليبقوا على اتصال مستمر بالكتابة في مجال محدد، ويمكن أن يكون هذا المجال عريضاً ومفتوح النهاية أو محددًا تمامًا ويمكن أن تتم مشاركة المعلم والطالب فيما يتم من كتابة. مثال ذلك قد يقوم الطالب بكتابة الخطوات التي تألفت منها عملية إجراء تجربة الضوء يسير في خطوط مستقيمة.

٥- استراتيجيات النشر

يتخذ النشر صوراً كثيرة، كالكتابة على ورق وتصويره وتوزيعه، أو أن يقدموا كتابتهم لصحيفة الصف، أو مجلة الحائط التي تخص الصف أو المدرسة، أو مجلة تقبل عمل الطلبة، أو أن تجمع كتابات الطلبة في صورة كتاب وتجلد وتوضع في مكتبة المدرسة. إن وعي المعلم لأهمية هذه الاستراتيجيات تكمن في أنها تعمل على تخليق كتاب وصحفيين للمستقبل، ولذلك تعد هذه الاستراتيجيات مجالاً خصباً لتطوير مهن مستقبلية تتعلق بالإعلام، والصحافة، والمحاماة.

١٥ د

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه بعض
استراتيجيات الذكاء اللغوي؟



ثانيا

استراتيجيات تدريس
الذكاء المنطقي الرياضي

ثانياً: استراتيجيات تدريس للذكاء المنطقي الرياضي

Teaching Strategies for Logical- Mathematical Intelligence

- يقتصر التفكير المنطقي - الرياضي عادة على مساقات الرياضيات والعلوم، ولكن ازدهار حركة التفكير الناقد أدى إلى اقتراح طرق متعددة للتأثير في العلوم الاجتماعية والإنسانية، وفيما يأتي بعض استراتيجيات لتنمية الذكاء المنطقي - الرياضي التي يمكن استخدامها في كل المواد الدراسية:

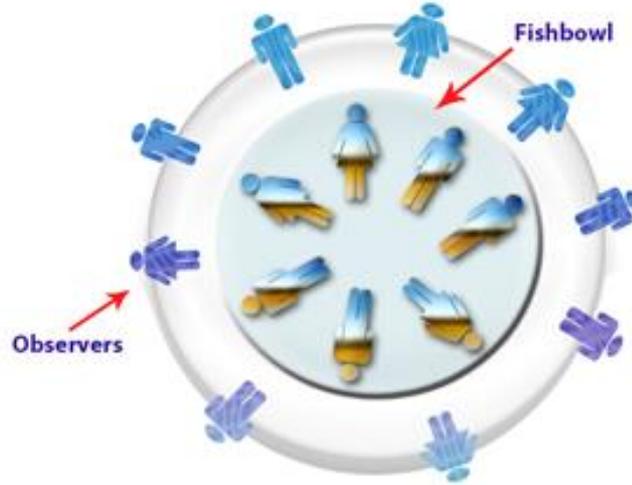
١- استراتيجيات الحسابات والكميات

Strategy Calculations and Quantifications

لم يعد استخدام العمليات الحسابية والمنطقية حصراً على الرياضيات والعلوم، بل هناك منحنى لاستخدامها في موضوعات مختلفة كالمواد الاجتماعية واللغة، فمثلاً في دروس العلوم الإنسانية بشكل عام يحتاج المتعلم إلى الوعي بإعداد عدد المفقودين والجرحى في الحروب، وعدد السكان لبلد ما، أو معلومات عن المناخ، أو أكثر الدول تصديراً للنفط، وأكثرها احتياجاً له... الخ.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية الحسابات والكميات؟



٢- استراتيجية التصنيف والتبويب

Strategy Classifications and Categorizations

تعدُّ استراتيجية التصنيف والتبويب من الاستراتيجيات
المستندة إلى استيعاب المفاهيم والتي تقوم على فهم
الخصائص الحرجة لمجموعة من المثيرات أو المنبهات.
وتشير هذه المهارة إلى العمل على تجميع الفقرات
والمفردات على أساس من خصائصها الحرجة، أو العمل
على وضع المفردات في مجموعات بناءً على خصائصها
المشتركة.

٢- استراتيجية التصنيف والتبويب

Strategy Classifications and Categorizations

- مثال :
- فيما يلي مجموعة من الأشياء، هي : حليب، وموز، وجبن، وتفاح، وبطيخ، وبطاطا، ولحمة، وسمك، وبرتقال، وبصل، وبندورة، وباذنجان.
- المطلوب، تصنف هذه المفردات أو الأشياء وفق الجدول التالي :

أغذية يومية	خضراوات	فواكه

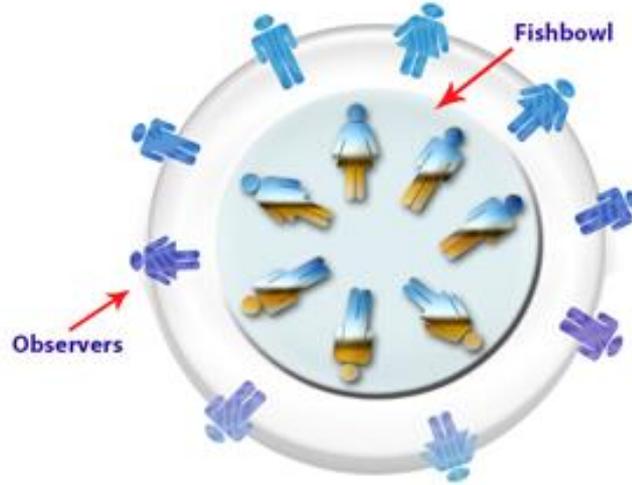
٢- استراتيجيات التصنيف والتبويب

Strategy Classifications and Categorizations

- مثال :
 - تزويد الطلبة بمجموعة من وسائل النقل (ألعاب) وتكليفهم بتصنيف هذه الوسائل تبعاً لنوعها (برية، بحرية، جوية).
 - يعقب عملية التصنيف مناقشة فيما قاموا به من تصنيفات.
 - ثم يرتب الأطفال وسائل النقل في الفئة الواحدة تصاعدياً وفق سرعتها.
 - ثم يرتب الأطفال وسائل النقل في الفئة الواحدة تنازلياً وفق درجة الأمان.
 - ثم يرتب الأطفال وسائل النقل في الفئة الواحدة تنازلياً وفق درجة التكلفة المادية.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية التصنيف والترتيب؟



٣- استراتيجية التساؤل السقراطية

Strategy Socratic Questioning

وفي التساؤل السقراطي يقوم المعلم بدور المحاور والمتساؤل عن وجهات نظر الطلبة، فبدلاً من التحدث مع الطلبة فإن المعلم في هذه الاستراتيجية يحاور الطلبة مستهدفاً الكشف عن الصواب والخطأ في مفاهيمهم معتقداتهم، والطلبة من جهتهم يساهمون في الحوار من خلال تخليق فرضياتهم، والمعلم بدوره يرشدهم إلى اختبار هذه الفرضيات بمزيد من الدقة والوضوح من خلال فن المحاورة والمساءلة المستندة إلى المنطق.

٣- استراتيجية التساؤل السقراطية

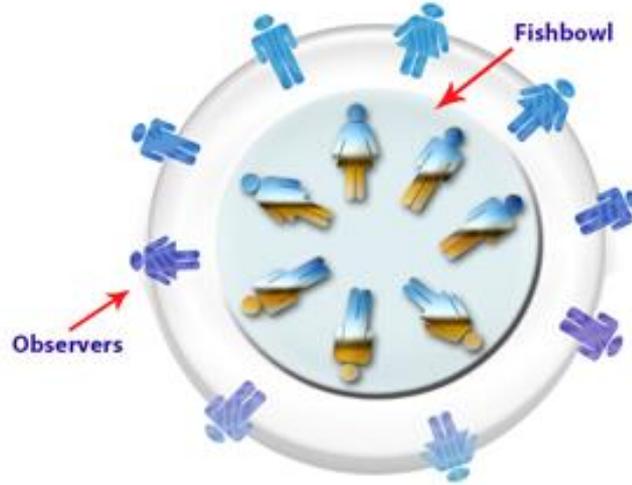
Strategy Socratic Questioning

مثال :

طرح السؤال الآتي : لم تعد الطائرة أكثر وسائل النقل من حيث التكلفة الاقتصادية؟
- الاستماع إلى إجابات الطلبة ، ومحاولة مناقشتهم فيها.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية التساؤلات السقراطية؟



ثالثا

استراتيجيات تدريس
الذكاء المكاني

ثالثاً: استراتيجيات تدريس الذكاء المكاني

Teaching Strategies for Spatial Intelligence

- نورد فيما يلي مجموعة من الاستراتيجيات المتناغمة مع هذا النوع من الذكاء، والتي تهدف إلى تطوير الذكاء المكاني لدى الطلبة:

١- استراتيجفة التخلل البصرى

Strategy Visualization

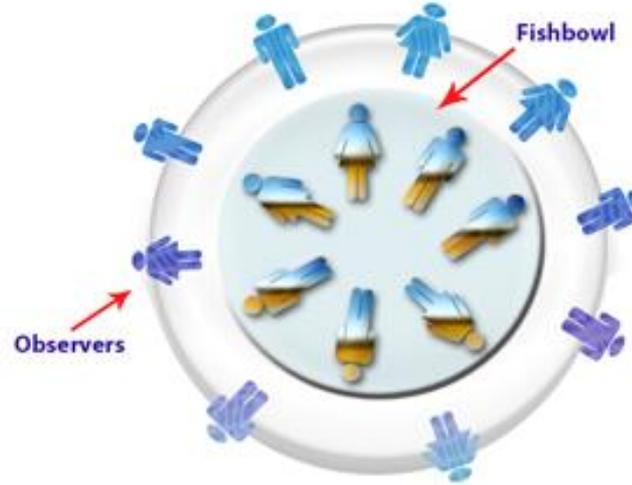
تعتمد هذه الاستراتيجية إلى تحويل ترجمة مادة الكتاب إلى صور ذهنية، وذلك بأن يطلب المعلم من طلابه إغلاق أعينهم وتصور ما تم دراسته في الحصة، وتتضمن الممارسة العملية لهذه الاستراتيجية جعل الطلبة يخرعون لوحا داخليا خاصا بهم أو شاشة تلفزيونية في أذهانهم، وبإمكانهم أن يعرضوا ما هو مدون في اللوح العقلي لأي مادة يريدون تذكرها مثل: كلمات هجائية، صيغ رياضية، حقائق تاريخية، أو أية معلومات أخرى.

مثال من الصف الثالث لإحدى المعلمين (حصة واقعية)

- المعلم : أغمض عينيك ، وتخيل نفسك مخلوقاً صغيراً ، صغيراً ، ... ، ثم حملك الهواء ، فطرت في السماء وعلقت بجناح نحلة صادفتك في السماء ، ... ، طارت النحلة إلى زهرة جميلة في بستان وردي ، بدأت النحلة تحوم حول الزهرة ، ثم حطت عليها ، تمنع جمال الزهرة ،
- بدأت النحلة تسحب من رحيق الزهرة وتخزنه بداخلها ، ...
- طارت النحلة مرة ثانية لتزور زهرة مجاورة لها ، مكررة الفعلة نفسها ، ثم طارت إلى زهرة ثالثة ، ، انظر إلى بطن النحلة لقد امتلأ رحيقاً من الزهرات ، ، ثم عادت النحلة إلى خليتها تعلوها الفرحة ، فأفرغت ما بجمعبتها من رحيق إلى قرص صغير من الشمع ، ...
- والآن عزيزي الطالب هل ترغب في زيارة خلية النحل ، خذ ملعقة من الخشب وتناول قطعة صغيرة منه ، تذوق ما وضعته النحلة ، ، آه ، إنه العسل ، العسل ، العسل ، ...
- والآن عزيزي الطالب ما رأيك في أن تخرج من بيت النحلة ، ، عد إلى حجمك الطبيعي ، افتح عينيك ، اروِ لزملائك ماذا شاهدت في هذه الرحلة ،

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية التخيل البصري؟



٢- استراتيجيات تنبيهات اللون

- إن تشجيع المعلم لطلابه في استخدام الألوان في تلوين المادة الدراسية، مثل الكلمات المفتاحية، والقواعد، والقوانين، والمعادلات الرياضية التي يتعرض لها الطلبة في أثناء عملية التعلم والتعليم يعد تطبيقاً صريحاً لإجراءات هذه الدراسة، كما يمكن أن تشكل الواجبات اليومية التي يكلف بها الطلبة جزءاً مهماً من تدريبهم على استخدام الألوان في تنمية الذكاء الفراغي. وتعدّ هذه الإجراءات من الخطوات التطبيقية لهذه الاستراتيجية.
- إن تزويد الطلبة بالألوان المختلفة والعمل على تدريبهم على توظيفها بشكل عنصر مسانداً لحثهم على توظيف هذه الاستراتيجية في مواقف حياتية مختلفة.

٣- استراتيجية الاستعارة (المجازات) المصورة

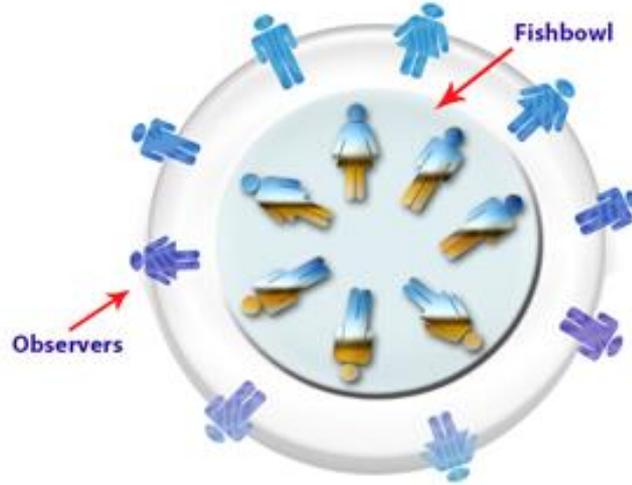
يقصد بالمجاز اللغوي اللفظ المستعمل في غير معناه الأصلي لعلاقة بين المعنيين: الحقيقي والمجاز، مع قرينة تدل على عدم إرادة المعنى الأصلي. والعلاقة بين المعنيين إما أن تكون علاقة المشابهة، ويسمى المجاز حينئذٍ استعارة، أو علاقة سببية ويسمى المجاز حينئذٍ مرسلاً، والتشبيه والمجاز أنواع من البيان. والاستعارة أو أحياناً تسمى التفكير المجازي هو التعرف أو استقصاء علاقة بين مثيرين أو مفهومين يبدوان على غير علاقة.

فمثلاً السيارة وجسم الإنسان مختلفان كلياً، ولكن باستخدام المجازي يمكن تشبيه مضخة وقود السيارة بقلب الإنسان، فقدرة الطالب على فهم عناصر التشابه والاختلاف بين مضخة الوقود و قلب الإنسان تساهم في فهم آلية عمل كل منهما.

- مثال على الكليتين ومصفاة الوقود.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية الاستعارة المصورة؟



٤- رسم الفكرة Idea Sketching

- تدل بعض المراجعات لمذكرات بعض المشاهير في التاريخ الإنساني أمثال :
- (Charls Darwin) صاحب نظرية الاختيار الطبيعي
- و (Thomas Adison) مخترع المصباح الكهربائي (lightbulb)
- وهنري فورد (Henry Ford) مؤسس شركة (Motor Company) في الولايات المتحدة الأمريكية .

• أن هؤلاء المشاهير قد استخدموا رسومات غاية في البساطة في تطوير الكثير من أفكارهم العظيمة التي ساهمت في تطور البشرية الإنسانية.

• وبيت القصيد في هذه الرسومات أنها نوع من التفكير المرئي (البصري) الذي تناغم مع تفكير هؤلاء المشاهير. تتضمن هذه الاستراتيجية أن يطلب المعلم من الطلبة أن يرسموا النقطة المفتاحية والمفهوم المركزي الذي يدور في أذهانهم. و لا ينبغي التأكيد على الدقة والواقعية التي يجب أن يصل إليها الطلبة.

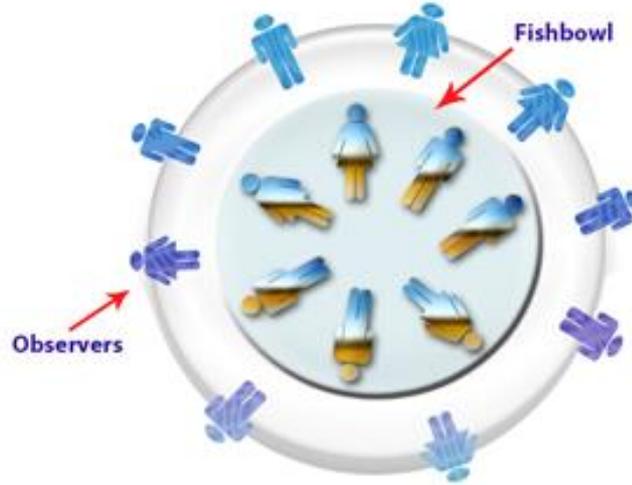
• الانتهاء من نشاط رسم الفكرة تتم مناقشة العلاقة بين الرسومات والمادة الدراسية و تعد هذه المناقشة في غاية الأهمية ؛ إذ تعمل على تبصير الطلبة بطرق مختلفة من التفكير البصري.

• وثمة ملاحظة جديرة بالاهتمام من قبل المعلم يجب الالتفات إليها وهي أن هذه الرسومات لا تخضع للتقويم في أثناء توليدها من قبل الطلبة، وإنما يشجع الطلبة على شرحها كما عبروا عنها بالرسم ؛ لأنها تعبر عن فهمهم الخاص لأفكارهم.

• إنَّ استراتيجية رسم الفكرة يمكن توظيفها من قبل المعلم والطلبة في توضيح فكرة، أو مفهوم، أو مبدأ، ولعل معلمي العلوم من أكثر المعلمين استخداماً لهذه الاستراتيجية.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية رسم الفكرة؟



٥- الرموز الصورية



٥- الرموز الصورية



٥- الرموز الصورية



٥- الرموز الصورية

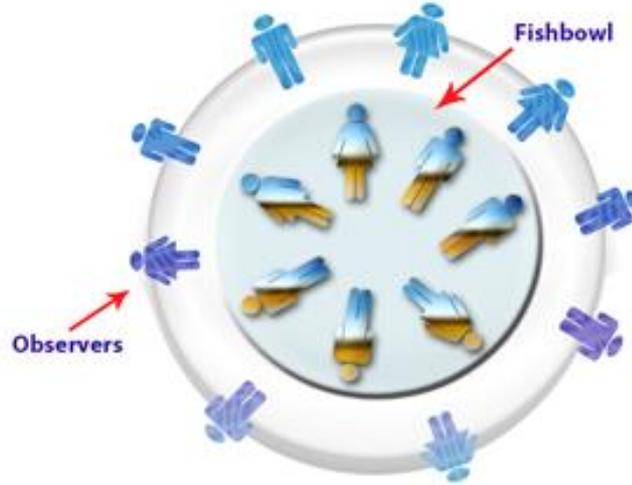
إن الصورة قد تكون هامة جداً لفهم الطلبة ذوي النزعة المكانية وترتيباً على ذلك فإن المعلمين الذين يستطيعون أن يدعموا تدريسهم للطلبة من خلال الرموز الصورية والرموز البيانية والتوضيحية والتصويرية، وكذلك بالكلمات قد يبلغون مدى أوسع من المتعلمين، وهذه الاستراتيجيات إذن تتطلب ممارسة الرسم على الأقل في جزء من الدرس. على سبيل المثال، لوضع رموز بيانية توضيحية تصور المفاهيم التي تعلم، ولتوضيح هذه الاستراتيجيات نورد الأمثلة الآتية:

٥- الرموز الصورية

- تمثيل الأحداث التاريخية برسم خط يمثل الزمن ومن ثم توزيع الصور التي ترمز إلى الأحداث على خط الزمن.
- توضيح حالات المادة الثلاث برسم علامات ثقيلة بالطباشير تمثل المادة الصلبة وعلامات منحنية خفيفة تمثل المادة السائلة ورسم نقاط قليلة تمثل المادة الغازية.

١٠

نشاط



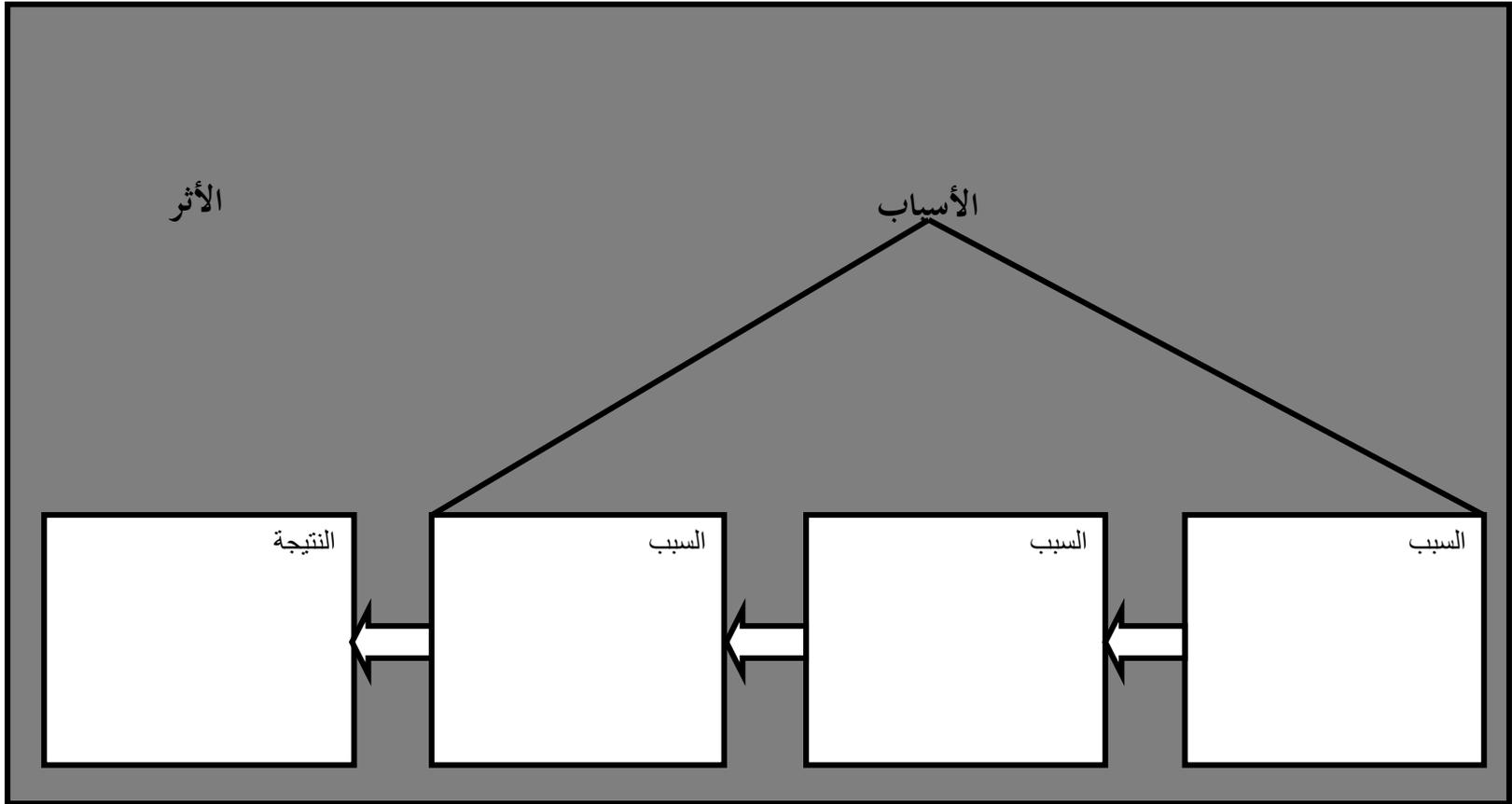
أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية الرموز الصورية؟



٦- استراتيجيات المنظم الشكلي

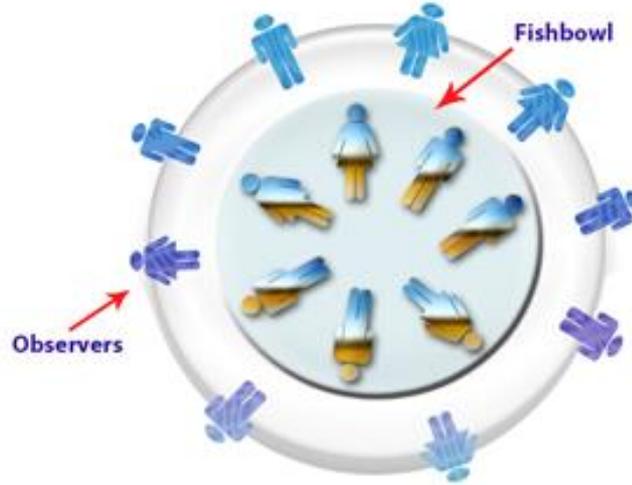
- يستخدم المنظم الشكلي في تعليم وتعلم حقائق جديدة على شكل مخططات توضح الحقائق. خارطة، أو مجموعة من الكلمات في العادة، تكون على ورقة واحدة، تتضمن مناطق فارغة، بغية قيام الطلبة بملئها بالأفكار أو المعلومات ذات العلاقة.
- وبعض المنظمات الشكلية خاصة ومحددة، وبعضها الآخر يمكن استخدامه في مواضيع عدة، ومن فوائدها أنها تمنح الطلبة رؤية المعلومات بشكل صريح.

المنظم الشكلي للسبب والنتيجة



١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه
استراتيجية المنظم الشكلي ؟



رابعاً

استراتيجيات تدريس الذكاء
الحركي (الجسدي)

كيف نمنّي الذكاء الحركي (الجسدي)؟

- وتظهر الاستراتيجيات التي سنوردها مدى سهولة تحقيق التكامل بين أنشطة التعلم الحركي والمواد الأكاديمية المختلفة سعياً لبناء المتعلم المتكامل الذي تسعى إلى تكوينه تربية ألفية القرن الحادي والعشرين :

١ - استراتيجية إجابات الجسم

Strategy Body Answers

- يمكن للمعلم أن يطلب من الطلبة الاستجابة للتعليم باستخدام أجسامهم كوسيط للتعبير، كأن يطلب منهم رفع أيديهم دلالة على الفهم أو لطرح سؤال أو مداخلة معينة من قبلهم للمعلم.

- ويمكن تنويع هذه الاستراتيجية بعدة طرق، فبدلاً من رفع الأيدي يمكن للطلبة أن يعبروا بالابتسام عن استجاباتهم لمثير معين، أو أن يرفعوا إصبعاً واحداً ليبينوا فهماً قليلاً، وخمسة أصابع خمسة ليظهروا فهماً تاماً، ويستطيع الطلبة أن يوفروا إجاباتٍ جسمية في أثناء الحصة، مثلاً إذا فهمت ما قلته حالاً ضع يداً فوق يد وإذا لم تفهم ضع يدك فوق رأسك.

١ - استراتيجية إجابات الجسم

Strategy Body Answers

- إنَّ العمل على توظيف هذه الاستراتيجية بشكل فعال في الغرفة الصفية سيجعل من أجسام الطلبة أداة تعلم حقيقي، يعملون على استثمارها بشكل يعود عليهم بالفائدة؛ إذ إنَّ ممارسة الحركات البدنية بشكل يتسق مع أنماط المعالجات العقلية (**Cognitive Process**) يحقق شراكة حقيقية ما بين الجسم والعقل (**Body and Mind**).

٢- استراتيجية المسرح الصفّي

The Classroom Theater

يمكن للمعلم أن يُظهر الجانب التمثيلي المتوافر لدى طلبته، من خلال توفير أنشطة تعليمية- تعلمية تتطلب منهم تمثيلا حركيا للنصوص والمشكلات والألغاز التي يتعرضون لها في محتوى المناهج الدراسية التي يتعاملون معها في المنهاج المدرسي.

ولعل في إجراءات لعب الدور (Role Play) التي يمكن أن ينظمها المعلم لطلبته من العوامل التي تؤدي بالطلبة إلى تحريك الطاقات الكامنة لأجسامهم.

- فعلى سبيل المثال ، قد يمثل الطلبة درس من دروس القواعد بشكل مسرحي بتمثيل الأدوار .
- ومثل تمثيل مسرحية مصرع كليوباترا للشاعر العربي الكبير أحمد شوقي .
- وقد يكلف المعلم أحد طلبته بأن يؤدي دوراً **للبطل صلاح الدين الأيوبي** ، أو مقطعاً تمثيلاً يظهر من خلاله تناسق حركات جسده مع انفعالاته لقصيدة وطنية مغناة .

تفكير ناقد:

- قد يعترى بض الطلبة أحياناً الخجل من التمثيل؛ نظراً لأن حجم أجسامهم قد تكون كبيرة نوعاً ما، وبالتالي يعزفون عن القيام بأدوار تمثيلية، أو بمعنى آخر لا يعملون على توظيف استراتيجيات المسرح الصفي سواء في الصف أم خارجه؛ مما يجعل مفهوم الذات الجسمية لديهم متدنية! ما الإجراءات التي يمكن أن تتبعها كمعلم لدمج هؤلاء الطلبة مع أقرانهم في الأنشطة الجسمية؟ وكيف ترفع من مفهوم الذات الجسمية لديهم؟



٣- استراتيجية المفاهيم الحركية

Kinesthetic Concepts Strategy

- تتضمن استراتيجية المفاهيم الحركية العمل على تقديم المفاهيم للطلبة من خلال حركات جسمية، أو تكليف الطلبة أنفسهم القيام بحركات جسمية إيمائية تعبر عن مفاهيم أو ألفاظ وردت في المحتوى التعليمي.

٣ - استراتيجية المفاهيم الحركية Kinesthetic Concepts Strategy

- ويتطلب هذا العمل من الطلبة أن يترجموا المعلومات التي يتعاملون معها من نظم رمزية لغوية، أو منطقية إلى **تعبيرات جسمية حركية**، ويمكن استخدام هذه الاستراتيجيات في موضوعات ومواد كثيرة.
- ومن الأمثلة على ذلك: مفهوم انقسام الخلية، والاحت والتعيرية، وطرح الأعداد، وحركة الكواكب، وتآكل التربة... الخ.

٤- التفكير بالأيدي Hands On Thinking

- تشجع نظرية الذكاء المتعددة المعلمين على تقديم المعرفة العلمية إلى الطلبة بما يتناسب مع ذكائهم المتعددة، فالطلبة الذين يظهرون اتجاهات نحو استخدام الذكاء الجسدي - الحركي ينبغي أن تتاح لهم الفرص الكافية ليتعلموا عن طريق معالجة الأشياء أو صنعها باستخدام أيديهم، فهناك بعض المشاريع التي ترد ضمن المقررات المدرسية يمكن من خلالها توجيه الطلبة لاستخدام أيديهم في التعبير عن تفكيرهم.

• فمثلاً: قد تتطلب وحدة دراسية معينة بناء أكواخ أو عمل غابة، أو مزرعة في بيئة ريفية. كما يمكن للطلبة تهجئة كلمات في اللغة، أو تعلم كلمات جديدة وذلك بتكوينها وتشكيلها بالصلصال، وفي المراحل العليا بإمكان الطلبة أن يعبروا عن مفاهيم معقدة باستخدام النحت أو الحفر على الخشب.



استراتيجية التفكير بالأيدي:

ملاحظة أداء
الأطفال،
 واستخدام
استراتيج
ية
المقابلة،
والحوار
معهم.

- استراتيجية التفكير بالأيدي:

- يقوم المعلم بتوزيع المواد التالية على الطلاب: معجون، ألوان، قطع خشبية، أقلام، كرات، ورق، دمي، نماذج مصغرة (كتب، مقاعد، مكتب)، وتطلب إليهم أن يصنعوا نموذجاً لمكتبة مصغرة، فيها مقاعد وطلاب يقرؤون، وأمينة مكتبة، ورفوف، ...
- تتابع المعلمة أعمال الأطفال، وتزودهم بالتغذية الراجعة المناسبة، ثم تطلب إليهم أن يتوجهوا نحو لوحة إعلان الوحدة، ويقوموا بتثبيت أعمالهم عليها في المكان المناسب.

الجسدي
الحركي

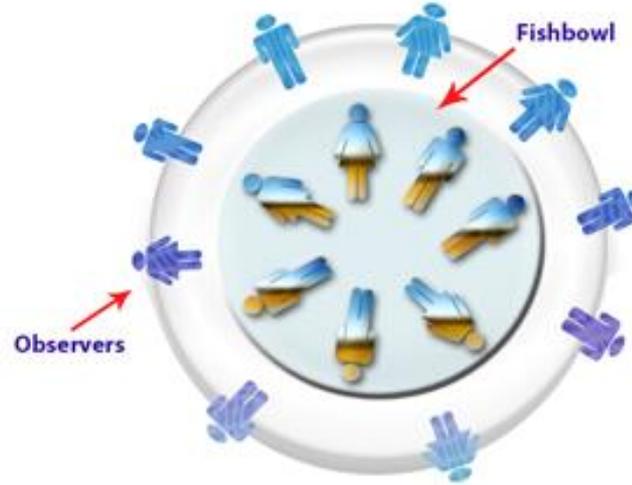
٥- استراتيجية خرائط الجسم

Strategy Body Maps

- يوفر الجسم أداة بيولوجية مريحة حين يتحول إلى نقطة مرجعية أو خريطة لمجالات معرفية محددة.
- فمثلاً: يمكن توظيف هذه الاستراتيجية من خلال العمل على تمثيل الجسم (جسم الطالب) لدولة ما ومن ثم تمثيل أعضاء الجسم بمواقع مختلفة من تلك الدولة. فمثلاً يمكن أن يمثل الرأس العاصمة السعودية الرياض على أنها المركز، والذراع الأيسر مدينة الدمام، والذراع الأيمن مدينة جدة، ... وهكذا.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه إحدى
استراتيجيات الذكاء الحركي.



خامسا

استراتيجيات تدريس الذكاء
الموسيقي (الإيقاعي)

خامساً: استراتيجيات التدريس للذكاء الموسيقي

Teaching Strategies For Musical Intelligence

- وفيما يلي مجموعة من الاستراتيجيات التعليمية-التعلمية المتناخمة مع الذكاء الموسيقي:

١- استراتيجيات التراتيل والأغاني، والإنشاد والإيقاع

تستند هذه الاستراتيجيات على وضع أي محتوى تعليمي - علمي يرغب المعلم تعليمه لطلابه في صيغة إيقاعية يمكن للطلبة غناؤه أو إنشاده، وكذلك يمكن للمعلم أن يحدد النقاط الرئيسية أو الأفكار الأساسية في موضوع الدرس ثم يضع ذلك في صيغة إيقاعية، إضافة إلى ذلك يمكن للمعلم أن يحث طلابه على أن يبدعوا أو ينشئوا بأنفسهم أغنيات أو أناشيد تلخص أو تتضمن المعاني التي درسوها، وهذا ينقلهم إلى مستوى أعلى من التعلم.

الموسيقي - استراتيجية الأناشيد والإيقاعات: عرض أنشودة "كتابي" بإيقاع موسيقي

هادئ:

- يا كتابي، يا كتابي
أنت عوني وسميري
أنت لا تكشف سري
وإذا شئت جواباً
وإذا كنت وحيداً
يخطئ الناس وألقى
- أنت لي خير صحابي
في سروري واكتئابي
في حضوري وغيابي
كنت لي خير جواب
لم أجد غير كتابي
فيك عنوان الصواب
- - الطلب إلى الأطفال ترديد المقطع أو الأنشودة، أثناء قيام زملائهم بتثبيت أعمالهم على لوحة إعلان الوحدة. - الطلب إليهم إلقاء أناشيد أخرى مما يحفظونه، عن الكتب والمكتبات. متابعة أداء الأطفال، ومدى جودة إلقاءهم للأنشودة، وأية أناشيد أخرى.

٢- استراتيجية الديسكوجرافيا (جمع الأسطوانات وتصنيفها)

Strategy Discographies

عادة ما يكون في نهاية كل مقرر دراسي مجموعة من المراجع العربية منها والأجنبية، وفي مجال تنمية الذكاء المتعدد يمكن للمعلم أن يكمل قوائم المراجع بالنسبة للمنهج التعليمي بقوائم من المختارات الموسيقية، وشرائط أقراص مدمجة (CDS)، وتسجيلات توضح المحتوى الذي يريد أن يوصله للطلبة، وبعد أن يستمع الطلبة إلى هذه التسجيلات تبدأ مناقشة محتوى الأغاني وعلاقتها بمضمون الوحدة الدراسية، بالإضافة إلى ذلك يستطيع المعلم أن يوفر تهيئة مناسبة للدرس بإيجاد تعبيرات موسيقية وأغانٍ تلخص النقطة الأساسية للدرس.

- يمكن وفق استراتيجية الديسكوغرافيا (جمع الأسطوانات وتصنيفها) العمل على جلب مجموعة من الأقراص المدمجة (CDs) والتي تتضمن تلحيناً لبعض القصائد التي ترد ضمن منهاج/ كتاب اللغة العربية، أو الأناشيد الواردة ضمن كتاب التربية الإسلامية، ويمكن للمعلم الحصول على هذا القوائم من خلال الشبكة العالمية لإنترنت .

٣- استراتيجية موسيقى الذاكرة الفائقة (الذاكرة الموسيقية العليا)

Super Memory Music Strategy

تعتمد هذه الاستراتيجية على أن يقوم المعلم باستخدام خلفية إنشادية في أثناء التدريس على أن يكون الطلبة في حالة استرخاء واضعين رؤوسهم على المقعد.

وقد توصل الباحثون التربويون في أوروبا الشرقية إلى أن الطلبة يستطيعون أن يحفظوا المعلومات بسهولة إذا ما استخدم المعلم هذه الاستراتيجية. وأن المختارات الإيقاعية لها تأثير أكثر فعالية في هذا المجال.

٤- استراتيجية المفاهيم الموسيقية

Strategy Musical Concepts

- يمكن استخدام النغمات الموسيقية كأداة فعالة إبداعية للتعبير عن المفاهيم، والأدوات (Tools)، والأنماط (Patterns)، والمخططات العقلية (Schemas) في كثير من المواد الدراسية و الموضوعات التي يتعرض لها الطلبة، فعلى سبيل المثال كي ينقل المعلم مفهوم الدائرة في درس الهندسة في الرياضيات يمكن أن يبدأ بالدندنة (Humming) بنغمة معينة، ويبدأ بالتعبير عن الدائرة من خلال تكيف حجم النغمة ارتفاعاً ونزولاً حتى إذا ما اقترب من الانتهاء من رسم الدائرة يكون قد رجع إلى النغمة نفسها. كما ويستطيع المعلم أن يستخدم الإيقاعات والتراتيل للتعبير عن الأفكار، وتثبيتها لدى الطلبة.

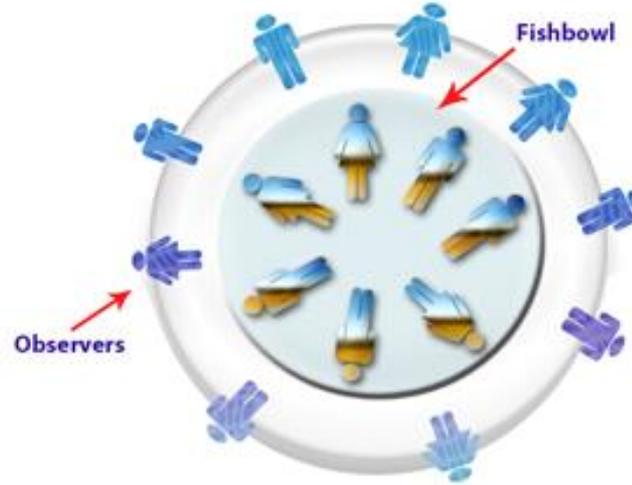
٥- استراتيجية المزاج الموسيقي

Strategy Musical Mode

- يمكن للمعلم أن يحدد موسيقى معينة تخلق مزاجاً مناسباً، أو مناخاً انفعالياً لدرس معين؛ إن مثل هذه الموسيقى يمكن أن تضم مؤثرات صوتية، أو أصوات طبيعية، وقطعاً كلاسيكية أو معاصرة تيسر حالات انفعالية معينة، **فعلی سبيل المثال** قبل قراءة الطلبة لقصة تحدث قريباً من البحر، يمكن تشغيل شريط مسجل عليه أصوات البحر (أمواج ترتطم بالشاطئ، أو أصوات النورس... الخ). كما يمكن أن يتعرض الطلبة إلى نص تاريخي يتحدث عن معركة ما، وعندئذ يمكن للمعلم أن يبدأ بتشغيل مؤثرات صوتية كأن تكون لأقدام الخيل وهي تركض باتجاه العدو، أو إحداث مؤثرات صوتية لصليل السيوف والحراب، أو مؤثرات صوتية لمبارزة بين محاربين أو مجموعة من المحاربين.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه إحدى
استراتيجيات الذكاء الموسيقي.



سادسا

استراتيجيات تدريس الذكاء
البيئي (الاجتماعي)

سادساً: استراتيجيات التدريس للذكاء الينشخصي (الاجتماعي)

Teaching Strategies for Interpersonal Intelligence

- الاستراتيجيات الآتية يمكن أن تساعد في إشباع حاجات الطلبة للانتماء والارتباط بالآخرين، وبالتالي العمل على تطوير الذكاء الينشخصي لدى المتعلمين:

١- استراتيجفة مشارفة الأقران

Strategy Peer Sharing

- تعد هذه الاستراتيجية من أسهل استراتيجيات نظرية الذكاءات المتعددة في التنفيذ، وكل ما يقوم به المعلم هو أن يطلب من الطلبة أن يتجه كل منهم نحو زميله ويشاركه في عمل ما، أو أن يقوم كل طالب بتدريس آخر مادة معينة.

٢- استراتيجية المجموعات التعاونية

Strategy Cooperative Groups

- إن استخدام المجموعات الصغيرة لتحقيق أهداف تعليمية مشتركة هو المكون المحوري للتعلم التعاوني ، ويحتمل أن تعمل هذه المجموعات بفاعلية إذا كان عدد أفرادها من (٣-٦) أعضاء وبإمكان الطلبة في المجموعات التعاونية أن يعالجوا المهمات التعليمية بطرق مختلفة ، فمثلا قيام المجموعة بواجب مدرسي بحيث يساهم كل عضو في تقديم أفكار معينة تساعد في إخراج العمل بالشكل المطلوب. أو أن يقوم كل عضو بكتابة موضوع ما وثنان بالمراجعة للتأكد من سلامة الهجاء وثالث بقراءة التقرير للصف ورابع بقيادة المناقشة وهكذا.

استراتيجية المجموعات التعاونية:

ملاحظة أفكار
الأطفال،
وجود
أدائهم.

-استراتيجية المجموعات التعاونية:

-توزع المعلمة على الأطفال المواد التالية: كرتون، ورق، ألوان، أقلام، صور، صمغ، صحف، مجلات.

- تطب المعلمة إلى الأطفال أن يصنعوا نماذج كتب، باستخدام القص واللصق.

- تتابع المعلمة الأطفال في أعمالهم، مناقشة إياهم فيما أنتجوه.

- تطب المعلمة إلى الأطفال التوجه إلى لوحة إعلان الوحدة وإصاق أعمالهم عليها في الزاوية المناسبة.



البيئشخصي

٣- استراتيجية لوح الألعاب Board Games Strategy

- يمكن للمعلم أن يستخدم اللوحة المغناطيسية، أو لوحة الفانيليا بحيث يمكن أن يضع عليها مكعبات مغناطيسية، أو بطاقات معينة تتيح للطلبة ممارسة لعبة هادفة.
- وكمثال آخر يمكن أن يتم كتابة الموضوعات المراد تعليمها للطلبة على مربعات فردية، وتصنع هذه المربعات من ورق مقوى، فمثلاً يمكن وضع مجموعة من المربعات على اللوحة المغناطيسية، ومن ثم لصق ورقة مطوية صغيرة على كل مربع وضع على اللوحة المغناطيسية، بحيث تتضمن كل ورقة سؤال وإجابته حيث يكتب على الجزء العلوي منها السؤال وتكتب الإجابة على الجزء السفلي.

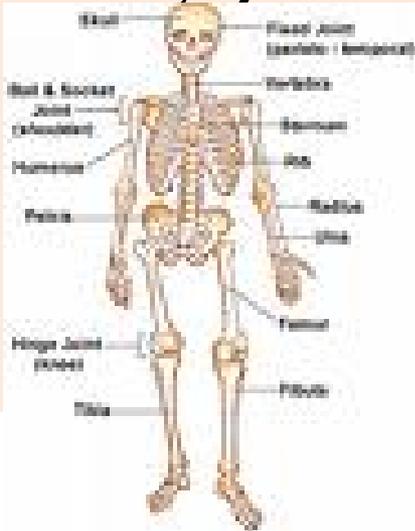
٤- استراتيجية المحاكاة Strategy Simulations

تتضمن هذه الاستراتيجية أن يشكل مجموعة من الطلبة خلية يوجدون من خلالها بيئة متعلقة بموضوع الدرس، وعلى سبيل المثال يرتدي الطلبة الذين يدرسون فترة تاريخية معينة الزي الخاص بتلك الفترة بحيث يحولون الغرفة الصفية إلى مكان يحاكي تلك الفترة، ثم يبدأون التمثيل كما لو أنهم يعيشون في ذلك العصر. وعلى الرغم من أن هذه الاستراتيجية تتطلب مجموعة ذكاءات متعددة: كالذكاء الجسمي الحركي، واللغوي، والمكاني، إلا أنها تركز على الذكاء الاجتماعي؛ لأن التفاعلات الإنسانية التي تحدث تساعد الطلبة على تنمية مستوى جديد من الفهم، وعن طريق النقاش والحوار وغيرها من التفاعلات، يبدأ الطلبة في التوصل إلى نظرة ممتعة للموضوع الذي يدرسونه.

٥- استراتيجية هيكل الطلبة

Strategy People Sculptures

• يتم تجميع الطلبة في أي وقت كي يقدموا بشكلٍ جماعي في شكل جسدي فكرة أو مفهوماً أو يحققون هدفاً تعليمياً معيناً آخر، فعلى سبيل المثال إذا كان الطلبة يتعلمون عن الهيكل العظمي (Skeletal System) في درس العلوم فعندئذٍ بإمكانهم بناء تمثال لهيكل عظمي بحيث يكون كل فرد من أفراد المجموعة المكلفة بدراسة الهيكل العظمي عظمة واحدة.



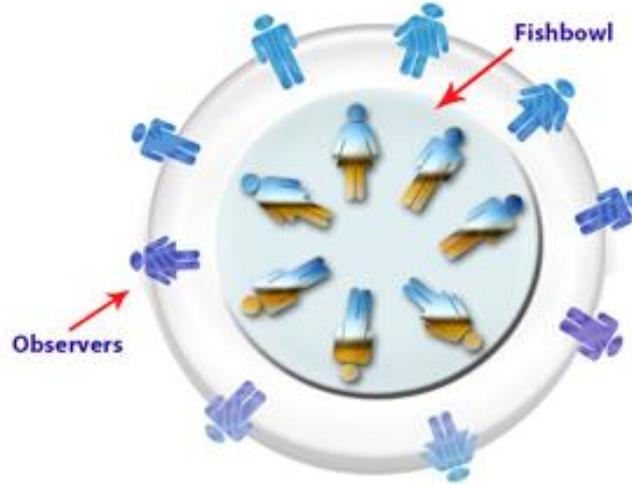
• من نظام الهيكل العظمي.

- وكمثال آخر إذا كانت وحدة دراسية تتحدث عن الاختراعات، فبإمكان الطلبة تكوين أو إنشاء تماثيل بشرية لاختراعات مختلفة كأن يكون هناك تمثال للهاتف ، بحيث يتشكل من مجموعة من المتعلمين، فتكون مجموعة من الطلبة عبارة عن لوحة مفاتيح، فيما تشكل مجموعة أخرى مجموعة من الرموز الموجودة على لوحة المفاتيح.



١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه إحدى
استراتيجيات الذكاء الاجتماعي.



سابعاً

استراتيجيات تدريس الذكاء
الشخصي (الذاتي)

سابعاً: استراتيجيات التدريس للذكاء الشخصي الداخلي

Teaching Strategies for Intrapersonal Intelligence

- وفيما يلي مجموعة من الاستراتيجيات التي انبثقت عن نظرية الذكاء المتعدد والتي يُؤمل منها أن تعمل على تنمية الذكاء الذاتي (الشخصي) عند الطلبة:

١- استراتيجية تأمل الدقيقة الواحدة

Strategy One- Minute Reflection

- تقترح هذه الاستراتيجية أن يتاح للطلبة في أثناء الدروس وبخاصة عندما يتلقى الطالب مثيراً على شكل سؤال أو مشكلة وقت مستقطع متكرر للتأمل والتفكير العميق فيما وصل إليه من مثيرات أو منبهات.

- وتكمن حكمة هذه الاستراتيجية في أنها تتيح للطلبة وقتاً لإدراك وفهم المثيرات التي استقبلوها بحاسة أو أكثر من الحواس، ومن ثم العمل على معالجتها وربطها بما هو متوافر من أبنية معرفية لديهم، وبالتالي يتحقق الفهم العميق لديهم (**Depth Thinking**)، حيث يتمكنون من ربط المعارف الجديدة في مجمل أنشطتهم الحياتية بشكل يمكنهم من فهم العالم الذي يعيشون فيه.

- **وأحد مستلزمات هذه الاستراتيجية الصمت الفعال الذي ينم عن عمق في التفكير، والصمت عادة ما يكون أفضل بيئة للتأمل، ولكن يجب ألا يشعر الطلبة بأنهم مضطرون للمشاركة بما فكروا فيه، بل يمكن سؤالهم فيما إذا كان أي منهم يرغب بمشاركة الصف في طرح بعض أفكاره للمناقشة مع بقية زملائه.**

تفكير تأملي

- عزيزي الطالب | المتدرب هل ترغب في أن تكون مثل العالم أينشتاين (Einstein)؟ إن كنت تريد ذلك فالتفكير التأملي هو سبيلك إلى تحقيق حلمك بان تكون من أمثال أينشتاين؟
- لقد كان يؤمن أينشتاين بأن الخيال أهم من المعرفة نفسها؛ فقد أتته أعظم أفكاره العميقة والمتبصرة عندما كان في حالة شبيهة بالحلم (Dream)، وهو نوع آخر من التفكير التأملي (كوفاليك و أولسن، ٢٠٠٤).



٢- استراتيجية الروابط الشخصية

Strategy Personal Connections

- الكثير من الطلبة خلال حياتهم المدرسية، وخاصة ذوي الذكاء الشخصي العالي (ذوو التفكير التأملي) يتساءلون عن كيفية ارتباط كل ما يتعرضون له في المناهج والكتب المدرسية بحياتهم ويحتمل أن يسأل معظم الطلبة عن ذلك بطريقة أو بأخرى في أثناء سنوات الدراسة، وفي هذه الحالة على المعلم أن يساعد طلابه في الإجابة عن ذلك من خلال الربط بين ما يُدرّس في المناهج والكتب وحياة الطلبة اليومية، وبالتالي فإن تبني هذه الاستراتيجية تقتضي من المعلم أن ينسج ويربط التدايعات الشخصية والمشاعر والخبرات التي تتوافر لدى المتعلم مع ما يعلم لهم من مفاهيم وحقائق ومبادئ، ويستطيع المعلم أن يحقق ذلك عن طريق طرح مجموعة من الأسئلة من مثل: كم منكم حدث في حياته كذا؟ أو ما علاقة هذه المفاهيم الهندسية في حياتكم؟ ماذا لو كنت مكان صلاح الدين الأيوبي..... ماذا تفعل؟ إلى غير ذلك من الأسئلة التي يمكن أن ينشئها المعلم الواعي. وهنا يكون دور الطلبة في سرد خبراتهم، وتجاربهم التي عاشوها. ففي درس عن جغرافية فلسطين. قد يسأل المعلم: هل سافر أي منكم إلى دولة أخرى؟ ما هي هذه الدولة؟ ثم يحدد الطلبة الدول التي زاروها و يحددوا مواقعها على الخريطة

استراتيجية الروابط الشخصية:

<p>ملاحظة دقة الإجابات</p>	<ul style="list-style-type: none">- استراتيجية الروابط الشخصية: ما الفائدة التي تعود عليك من التعرف إلى وسائل المواصلات المختلفة؟- الاستماع إلى إجابات الطلبة دون إصدار أحكام عليها.- ما الفائدة التي تعود على بلدك من تنوع المواصلات.	<p>الذكاء الشخصي</p>
--------------------------------	--	--------------------------

٣- استراتيجية اللحظات الانفعالية

Strategy Feeling- Toned Moments

- وتُقدِّم هذه الاستراتيجية أن يخلق المعلمون لحظات وجدانية في التدريس بحيث يكون الطلبة أحياناً في حالة ضحك أو شعور بالغضب أو التعبير عن وجهات النظر بقوة، أو يستمتعون بالموضوع أو الشعور بمدى واسع من العواطف الأخرى، ويستطيع المعلم أن يساعد في خلق وتوفير لحظات ذات صبغة انفعالية بطرق عديدة منها: بنمذجة هذه الانفعالات بنفسه وهو يُدرِّس، وبأن يجعل تعبير الطلبة عن مشاعرهم في غرفة الصف من الأمور المأمونة بالإذن بذلك، وبتقليل النقد وبالاعتراف بالمشاعر وتقديرها حيث تحدث، وأخيراً بتوفير خبرات (كالأفلام، والكتب) التي تثير ردود أفعال ذات طبيعة انفعالية.

٤- استراتيجية جلسات وضع الأهداف-Strategy Goal Setting Sessions

- ويمكن للمعلمين أن يساعدوا الطلبة مساعدة كبيرة في إعدادهم للحياة حين يوفرون لهم فرصاً لوضع هذه الأهداف، سواء أكانت هذه الأهداف قصيرة الأمد، كأن يقول المعلم لطلابه: أريد من كل طالب كتابة قائمة بثلاثة أشياء يجب تعلمها اليوم، أم يلة الأمد.
- مثال قول المعلم لطلابه: ما الذي سوف تعمله خلال العشر سنوات القادمة؟

الذكاء

الشخصي

استراتيجية وضع الأهداف:

توجه المعلمة السؤال التالي للأطفال: نريد أن نعد لوحة إعلان لوحدتنا (وحدة كتابي)، فإذا طلبت من أي منكم أن يتولى مسؤولية الإشراف على إعدادها، فما الأمور والخطوات التي ستقوم بها؟ وما الأهداف التي سوف تسعى إلى تحقيقها؟ كيف ستقوم بتنسيق عمل جميع الأطفال الآخرين؟ حاول أن تعطينا قائمة بالأهداف التي تتوقع تحقيقها من خلال هذه اللوحة.

- الاستماع إلى إجابات الأطفال، ثم الطلب إليهم أن يتابعوا عمل الأطفال الآخرين، للتأكد من أنهم يعملون في ضوء الأهداف المراد تحقيقها.

- استراتيجية اللحظات الانفعالية:

- تطلب المعلمة إلى الأطفال أن يعبروا عن انفعالاتهم ومشاعرهم بالرسم على ورق مقوى، ليتم تثبيتها على لوحة إعلان الوحدة.

- ملاحظة دقة

استجابات

الأطفال،

وارتباطها

بالهدف.

- ملاحظة

الانفعالات

التي يظهرها

الأطفال،

وارتباطها

بالموضوع.

تدريب فردي

- أنت قائد مركبة فضائية تقترب من الأرض القادمة من كوكب آخر، ما هي أهدافك من زيارة الأرض؟ رتب هذه الأهداف وفق أولوياتك.



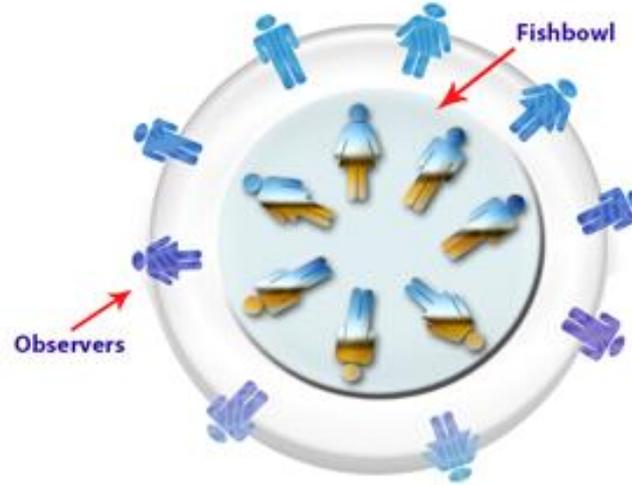
٥- استراتيجية وقت الاختيار

Choice Time Strategy

- إن إعطاء الطلبة فرصة الاختيار (Choices) مبدأ جوهري للتدريس الجيد حيث أنه استراتيجية تعلم ذاتية محددة. بشكل أساسي، يتكون وقت الاختيار من توفير فرص للطلبة لاتخاذ قرارات عن خبراتهم في التعليم، إن إتاحة مجموعة من الخيارات للطلبة من مثل الاستماع إلى الموسيقى، والتحدث إلى زميل، أو حتى ممارسة بعض التمارين الرياضية البسيطة، يمكن أن تؤدي إلى تكوين اتجاه انفعالي جيد لدى الطلبة، وبالتالي تعمل على تقوية نزعات الطلبة نحو المواد الدراسية المختلفة وبخاصة تلك المواد التي يواجه فيها الطلبة نوعاً من الصعوبة. إن مثل هذه الإجراءات تكون يفترض بالمعلم أن يطورها بعناية فائقة، وأن يدخل عنصر الاختيار للطلبة من قبيل أنفسهم؛ لأنها تعمل على توسيع مداركهم المعرفية والتي تقود إلى حالة انفعالية طيبة في نفوسهم.

١٠

نشاط



أخي المتدرب .. اتبع تعليمات المدرب ثم :
اختر درسا من تخصصك وطبق عليه إحدى
استراتيجيات الذكاء الشخصي.



ثامنا

استراتيجيات تدريس
الذكاء الطبيعي

ثامناً: استراتيجيات التدريس للذكاء الطبيعي

Intelligence the Naturalist Teaching Strategies for

- وفق النظام التقليدي للتعليم يتم ممارسة معظم الأنشطة التعليمية التعليمية التعليمية داخل حجرة الصف، او داخل الحرم المدرسي، وقد يكون هذا الإجراء مناسباً لبعض الطلبة، بينما لا يكون مناسباً للطلبة الذين يتعلمون بشكل أفضل عن طريق الطبيعة، حيث أن التعليم والتعلم داخل الغرفة الصفية يحرمهم من مصادر التعلم التي تتناغم (Compatible) مع طبيعتهم، معنى ذلك أن المعلم وفق هذا التصور يواجه مشكلة حقيقية مع هؤلاء الطلبة. ولدر ذلك يمكن اتباع الاستراتيجيات التعليمية- التعليمية الآتية:

١- استراتيجية السير على الأقدام (الزيارة الميدانية)

- لقد كتب ريتشارد فريمان (Richard Feynman) الحائز على جائزة نوبل في العلوم الطبيعية أعماله القيمة في مجال العلوم الطبيعية من خلال الرحلات الطبيعية التي كان يقوم بها سيراً على الأقدام مع والده؛ حيث كان والده يطرح عليه مجموعة من الأسئلة وهما يسيران في أحضان الطبيعة، وكذلك الأسئلة من مثل: باعتقادك ما هو الحيوان الذي يمكن أن يكون قد تسبب في حفر هذه الحفرة؟ وغيرها من الأسئلة التي كان والده يحرص أن يسألها لابنه.
- إنّ الأسئلة التي تعد بشكل جيد وتطرح في حاضن طبيعي تعمل على تشكيل اتجاهات (Attitudes) ومواقف إيجابية نحو الطبيعة. إنّ إدراك المعلمين لأهمية استراتيجية السير على الأقدام في الطبيعة تمكنهم من التخطيط لرحلات علمية تهدف إلى تحقيق أهداف وجدانية تتمثل جلها في تخليق اتجاهات إيجابية نحو علوم الطبيعة، إضافة إلى تزويد الطلبة بمعارف وحقائق مباشرة، يصعب نسيانها من قبلهم، وبالتالي تعمل على تثبيت المفاهيم والحقائق لديهم.

ما الفائدة التي
استفدتها من
زيارة مطار
أبها؟

- **استراتيجية الزيارة الميدانية:**
- التخطيط لزيارة مطار، وتقديم شرح مبسط حول وسائل النقل المتوافرة في هذه الأماكن.
- في اليوم التالي للزيارة يناقش المعلم الطلاب في انطباعاتهم حول الزيارة.

الطبيعي

٢- استراتيجيات وجود نوافذ التعلم

Windows Onto Learning

- ثمة ملاحظة جديرة بالاهتمام تتمحور حول انصراف أذهان بعض لطلبة إلى خارج الحجرة الدراسية؛ إذ يأخذ الطلبة بالنظر والمراقبة لمجريات تحدث خارج نطاق الحجرة الدراسية، مما يعطي تفسيراً مبدئياً أن الأحداث التي تجري خارج الغرفة الصفية أكثر إمتاعاً من أحداث الغرفة الصفية. إذا كان الأمر كذلك، فلما لا يغتنم المدرس ميل الطلبة هذا ويحوّله إلى استراتيجيات إيجابية؟ حيث يمكن الاستفادة من هذه الاستراتيجيات من خلال ما يسمى استراتيجيات نوافذ الفرص والتي يمكن توظيفها في تعليم مختلف المواضيع الدراسية، كدروس التاريخ والجغرافيا، والجيولوجيا، ... الخ.

- ففي درس للتاريخ مثلاً، بإمكان المعلم أن يخاطب الطلبة، قائلاً: أريدكم أن تنظروا خارج النافذة وتتخللوا بطلنا يمشي بين تلك الأشجار الموجودة في حديقة المدرسة، ليبدأ الجميع النظر من النوافذ، إنّ هذه الاستراتيجية تتطلب أن تتوافر نوافذ تتصف بالأمان تعمل على تمكن الطلبة من ربط حواسهم المختلفة بعالم الطبيعة. وفي حالات معينة قد لا تكون نوافذ الغرفة الصفية مظلة على منظر طبيعي، فما الحل؟

- في هذه إن وجدت يمكن للمعلم أن يدرّب طلبته على تخيل وجود نافذة في الغرفة الصفية وأن هذه النافذة تطل مجموعة من الأشجار والنباتات، ثم يطلب منهم تصور أو تخيل ما سيتحدثون عنه، كأن لديهم نافذة ينظرون من خلالها، وفي بعض الأحيان يلتفت بعض المعلمين إلى تصميم نافذة سحرية (Magic Window) على أحد جدران الغرفة الصفية؛ لتمكين الطلبة من النظر خارج جدران الفصل، ينطلقون من خلالها على علم الطبيعة الخيالي.

الطبيعي

- استراتيجية نوافذ التعلم:

- يطلب المعلم من الطلاب النظر خارج النافذة، وتخيل المعلم أو المدير يقدم إعلاناً لهم عن رحلة مدرسية، أو مسابقة في الرسم. ثم يسألهم: هل كانت المعلومات الواردة في الإعلان كافية لكم؟ ما الأسئلة التي تحبون أن توجهوها للمدير، للاستفسار أو الرحلة؟ تخيل الآن أن زميلك واقف أمام الميكروفون ويعلن عن فقدان حقيبته. ماذا ترغب أن تعرف عن هذا الموضوع؟ هل من الضروري أن يعلن زميلكم عن ضياع حقيبته؟ ماذا لو لم يعلن عن ذلك؟ تخيل نفسك الآن قد وجدت حقيبة في الساحة، وتريد أن تعلن عنها لجميع الأطفال، ماذا ستقول؟ تخيل الآن أنك جالس أمام شاشة التلفاز، وقد ظهرت الدعاية التي تحبها. ماذا تفعل عند مشاهدتها؟ ما شعورك في ذلك الوقت؟ ماذا تستفيد من هذه الدعاية؟
- الاستماع إلى أفكار الأطفال ومناقشتهم بها، للتركيز على المفاهيم الرئيسة في الدرس.
- تقوم المعلمة بعرض كتاب الدعاية والإعلان، ليقوموا بتصفحه.

ملاحظة مدى صحة
استنتاجات
الأطفال،
وتعبيراتهم.

٣- استراتيجيات النباتات كدعامات

Strategy Plants as Props

- تتطلب عملية إنماء الذكاء الطبيعي لدى الطلبة معايشة الطبيعة، وفي كثير من أحيان لا اعتبارات إدارية وفنية قد لا يتمكن المعلم من تحقيق هذا الأمر.
- إضافة على ذلك فإنّ عملية خروج الطلبة من الغرفة الصفية إلى حديقة المدرسة لا يتوافر كثيراً خاصة في المدارس المكتظة بالطلبة، وفي حالة ثالثة قد لا تكون نوافذ الغرفة الصفية تطل على الطبيعة، وفي هذه الأحوال لا بدّ وأن ينقل المعلم وطلوبته أجزاءً من الطبيعة إلى غرفة الصف.

- ففي كثير من الأحيان نلاحظ بعض المعلمين يقومون بتجميل جدران حجرهم الدراسية بنباتات مختلفة، وبعضهم يصمم رفوفاً خاصة لوضع النباتات عليها؛ بهدف توفير بيئة تعلم مناسبة للطلبة. وتقضي استراتيجيات النباتات كدعائم العمل على توظيفها كوسائل معينة على تعلم الطلبة في دروس العلوم والجغرافيا والأدب، وغيرها، ويمكن استخدامها كخلفية لمسرح غرفة الفصل أو تماثيل الناس كما أوضحنا سابقاً، ويمكن توظيف بعض أغصان الشجر والنباتات كمجاز طبيعي لشرح مفهوم ما.

الطبيعي

- استراتيجية النباتات كدعامات:

- تقوم المعلمة بعرض مجموعة من أوراق الشجر، رسم على كل منها إحدى علامات الترقيم، وتضعها على لوحة في مكان بارز، وتسألهم عنها، وتناقشهم في أهميتها.
- تقوم المعلمة بتوزيع مجموعة أخرى من أوراق الشجر على الأطفال، وتطلب إلى كل منهم أن يرسم عليها علامات الترقيم، ثم يقوم بقصها بشكل يمثل العلامة المرسومة، ويثبتها مع زملائه على ورق مقوى.
- تطلب المعلمة إلى الأطفال إعطاء أمثلة لجمل متنوعة، تحتاج إلى علامات الترقيم المختلفة، واختيار العلامة المناسبة لها.

ملاحظة مدى دقة أداء الأطفال، من خلال الأسئلة والإجابات.

٤- استراتيجيات حيوانات الأليفة في حجرة الدراسة

Strategy Pet- in – the – Classroom

- تعد الحيوانات من مكونات الطبيعة الأساسية التي يحرص المعلم على تعريف طلبته عليها وبخاصة الأليفة منها.
- وفي كثير من الأسر يتم تربية بعض الحيوانات الأليفة لأغراض شتى. وفي مجال التعليم النظامي الذي يتم في مؤسسة تربية ذات أهداف محددة قد يصعب تحقيق هذا الأمر، لكن الملاحظ أن بعض حجرات الدراسة في المدارس الابتدائية لديها حيوانات أليفة موضوعة في قفص أو مكان معينة في المدرسة أو في الغرفة الصفية، مثال ذلك تربية الأرانب، أو الدجاج، ولكن ما الفائدة التي تعود على الطالب من تربية هذه الأنواع من الحيوانات؟ يمكن إجمال هذه الفوائد بالنقاط الآتية:



• ١- خلق مكان آمن في الغرفة الدراسية بالنسبة للطلبة الذين يميلون للطبيعة، حيث يذهبون إلى ركن الحيوانات الأليفة يتواصلون معها بإحساس، ويؤمنون لها الرعاية اللازمة.

• ٢- تفيد هذه الاستراتيجية في الكثير من الاستخدامات التعليمية-التعلمية المحددة: إذ يمكن أن يطور الطلبة مهاراتهم العلمية، من خلال تدوين ملاحظاتهم العلمية عن سلوك بعض الحيوانات الأليفة، أو حول أنواع الأطعمة التي تتناولها، ويمكن أيضاً تتبع أوزانها أسبوعاً بعد أسبوع، ولربما طرق تكاثرها، ويمكن تكرار هذه الإجراءات مع حيوانات أليفة متعددة.

• إنّ مهمة المعلم وفق هذه الاستراتيجية أيضاً تكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو العطف على الحيوان وحسن رعايته.



تفكير تأملي

- - حفلت السنة النبوية المشرفة بالحث على حسن رعاية الحيوان، عد إلى إحدى كتب السيرة العطرة وتناول حديثاً تناول هذه القضية وقدم تقريراً عنه لزملائك.
- - هل يمكن للأفراد أن يتعلموا الحكمة وحسن التصرف من الحيوان؟ وضح كيف يمكن أن يتم ذلك بمثالٍ واحدٍ على الأقل.

٥- استراتيجية دراسة البيئة Ecology study Strategy

- من الأهمية بمكان أن يقدر الطلبة البيئة التي يعيشون فيها ويحيون عليها.
- إنّ الفكرة المحورية الكامنة في هذه الاستراتيجية أن لا انفصال بين دراسة مقررات دراسية من مثل اللغة أو الأدب أو التاريخ والجغرافية أو العلوم بمعزل عن البيئة، حيث لا بد دائماً من تذكر العلاقة بين هذه العلوم والبيئة، إذ إنّ العلاقة بين المواد الدراسية والبيئة هي علاقة وثيقة لا يمكن أن يتم دراسة أي منها بمعزل عن المؤثرات البيئية، بل يجب أن يتم دمج هذه المواد مع عناصر البيئة.
- ملخص القول: " أن ما تقترحه هذه الاستراتيجية أن لا تكون مثلاً وحدة البيئة الجوية مجرد وحدة دراسية أو موضوعاً معزولاً عن بقية مواضيع المناهج بل أنها تدمج في كل جزء من اليوم الدراسي. والأمثلة على ذلك كثيرة ومتنوعة.

أنواع الذكاء

مخطط للذكاء المتعدد واستراتيجياته

الذكاء اللغوي

استراتيجياته

الحكاية القصصية
العصف الذهني
آلة التسجيل
كتابة اليوميات
التشر

الذكاء المنطقي
الرياضي

استراتيجياته

الحسابات والكميات
التصنيف والتبويب
التساؤلات السقراطية
التفكير العلمي
المساعدات الذاتية

الذكاء المكاني

استراتيجياته

التخيل البصري
تتبيهاات الألوان
الاستعارة المصورة
الرموز الصورية
المنظمات الشكلية

الذكاء الحركي

استراتيجياته

إجابات الجسم
المسرح الصفي
المفاهيم الحركية
التفكير بالأيدي
خرائط الجسم

الذكاء الموسيقي

استراتيجياته

التراتيل والإنشاد
الديسكو غرافيا
موسيقى الذاكرة الفائقة
المفاهيم الموسيقية
المزاج الموسيقي

الذكاء الاجتماعي

استراتيجياته

مشاركة الأقران
المجموعات التعاونية
لوح الألعاب
المحاكاة
هياكل الناس

الذكاء الشخصي
(الذاتي)

استراتيجياته

تأمل الدقيقة الواحدة
الروابط الشخصية
اللحظات الإنفعالية
جلسات وضع الأهداف
وقت الاختيار

الذكاء الطبيعي

استراتيجياته

السير على الأقدام
نوافذ التعلم
النباتات كدعامات
حيوانات أليفة في الصف
دراسة البيئة

المدرّب / محمد رجب

تنسيق: wed ❤️

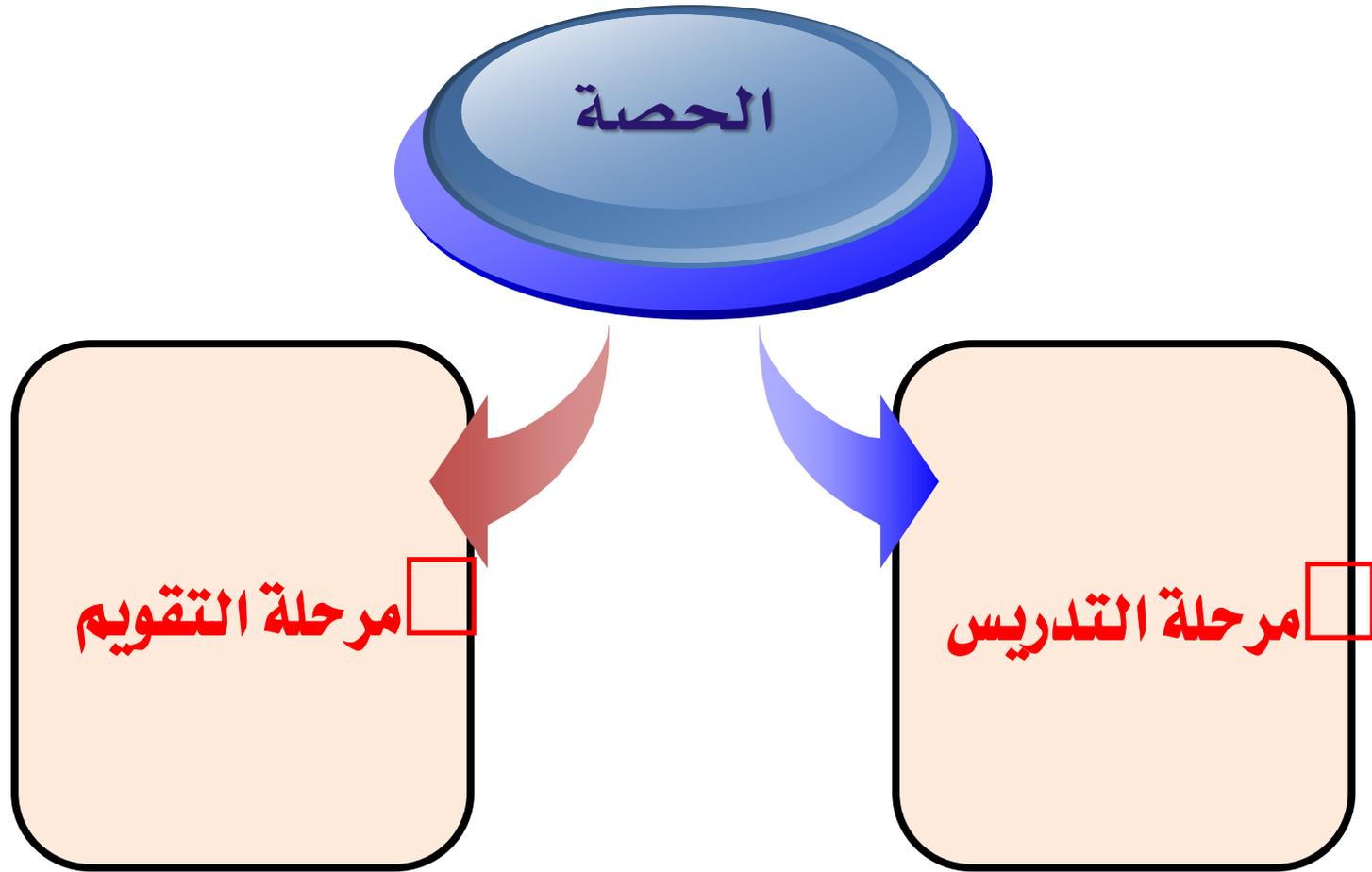
أنشطة تطبيقية

- ١- اختر ثلاثة استراتيجيات من الاستراتيجيات التي تعرفت عليها في هذا الفصل كنت قد استخدمتها في حجرة الدراسة، ثم حاول استقصاء مزيداً من المعلومات حول هذه الاستراتيجية بالرجوع إلى شبكة الإنترنت، أو بعض الكتب المتخصصة في هذه الموضوع، بهدف تطوير خطط دراسية لدروس مختارة في بعض المقررات المدرسية، واصفاً بدقة إجراءات تطبيق هذه الاستراتيجيات ، مقترحاً طرقاً لتقييم هذه الاستراتيجيات. وإن كان بالإمكان اقتراح بعض التعديلات التي يمكن أن تجريها علي كل استراتيجية استخدمتها بعد عملية التقييم، لجعلها أكثر نجاحاً وفاعلية.
- ٢ اختر أحد أنواع الذكاء الذي لم تتطرق إليه في أثناء تدريسك، واستقص بعض الاستراتيجيات التي لم يرد ذكرها ، واعمل على تصميم دروس باستخدامها.

دمج أنواع التكاثر

في الحصة

يتم دمج أنواع الذكاء في الحصة في مرحلتين



في التدريس والتقويم

العلاقة بين الأهداف وأنواع الذكاء

1

تصميم أنشطة للأهداف وفق الذكاءات

2

تطبيق تلك الأنشطة في مرحلة التدريس

3

تقويم الطلاب وفق الذكاءات فيعبر كل طالب وفق ذكائه السائد

4

الإجراءات

وأخيراً

إلى الملتقى في اللقاء في دورات تدريبية جديدة
أ/ محمد رجب كرد

