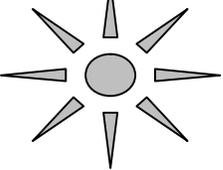


7

الفصل السابع

أوجه مضامين الذكاءات المتعددة

**The Phases of MI
implementation**



obeikandi.com

تتمثل أوجه المضامين التربوية الجديدة لممارسات نظرية الذكاءات المتعددة داخل مدارسنا في الجوانب والمحاور التالية:

1- الوجه الأول (المحور الأول): الوعي Awareness

الوعي هو البداية، ويمكن تناوله من خلال:

- 1- إعادة التعرف على النصوص وإنشاء المناهج الحديثة.
- 2- المشاعر نحو احتياجات التلاميذ، وكيفية إشباعها.
- 3- فهم الذكاءات المتعددة على أنها طريقة تعلم شخصية.

2- الوجه الثاني (المحور الثاني): الاستكشاف Exploration

يتم دائماً الاستكشاف في ضوء الاستفادة من خبراء كتب(*):

- هوارد جاردنر.
- توماس أرمسترونج.

ويمكن استخدام الذكاءات المتعددة في الإثراء الموسع للخبرات والتجارب بالمدارس ويمكن تشخيص وجه الاستكشاف عن طريق:

- 1- المزيد من القراءة والتحدث عن الذكاءات المتعددة، وقراءة العديد والمقالات، والكتب.
- 2- تجريب نوع أو نوعين من الذكاءات من خلال دروس مختارة.
- 3- ردود الفعل والاستجابات بنعم أو لا ... ولكن
- 4- إعادة التعرف وأهمية الدعم المستمر والمتواصل.

وهناك تساؤلات مثارة بشأن كيف تختلف أنماط التعلم عن الذكاءات المتعددة.

(*) ورد اسم (جاردنر وأرمسترونج) كمصادر أساسية لتعلم الذكاءات المتعددة في كتاب توماس هيروور الأصلي (النص الأصلي الإنجليزي) ونحن هنا نعقب بأن لنا رأي يتمثل في أهمية أعمال كلا من:
- ديفيد لازير وأعماله أقوى من أعمال توماس أرمسترونج.
- كليفورد موريس وأعماله خطيرة في ميدان تطوير الرياضيات.
- سبتسر كاجان وأعماله عظيمة في بحوث النيوروسيكولوجي.
وهكذا يجب الانتباه لأعمال كل رواد الذكاءات المتعددة وليس أعمال عالم واحد فقط.

3- الوجه الثالث (المحور الثالث): الملاعب Courtship

- 1- التقويم من خلال مدخل جديد.
- 2- الجهود المرتبطة بالآخرين.
- 3- التدريس الإيجابي
- 4- الإثراء الموسع للخبرات والتجارب بأساليب جديدة.

4- الوجه الرابع (المحور الرابع): الانطلاق الكامل للأمام Full-speed ahead

- 1- قوة الاستخدام المتكامل لنظرية الذكاءات المتعددة.
- 2- الاستفادة الكاملة للوالدين من ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة.
- 3- الطاقة العالية والقدرات الكبيرة اللازمة لإمداد كل شخص أو الناتجة عرفوه استخدام أنواع الذكاءات المتعددة.
- 4- زيادة المشاركة بأفكار مختلفة ومتعددة ومتنوعة.
- 5- فهم كيفية تقييم التلاميذ وإمدادهم بالطاقة.

5- الوجه الخامس (المحور الخامس): بلوكات الطريق Roadblocks

- 1- الأفكار المبتكرة.
- 2- الجهود العملية (الباراجماتية).
- 3- التخلص من المناهج التقليدية.
- 4- تصميمات المناهج وطرق التدريس.
- 5- الرؤية والدعم المتكامل والواضح.

6- الوجه السادس (المحور السادس): إعادة بناء الجماعات Regrouping

- 1- ابتكار طرق جديدة لاستخدام الذكاءات المتعددة.
- 2- الحصول على خيارات جديدة من خلال العمل الجماعي المشترك.
- 3- جهود دعم الأنظمة الجماعية المختلفة.
- 4- القيادة الجديدة للمدرسة الذكية من خلال قوة العمل الجماعي الهادف والمنظم.

7- الوجه السابع (المحور السابع): مجتمع تعلم الذكاءات المتعددة The MI learning community

- 1- المزيد من التقدم والنجاح للطلاب.
- 2- استخدام الذكاءات المتعددة كأداة من أجل تحقيق الأهداف التربوية.
- 3- استخدام الذكاءات المتعددة من أجل زيادة دافعية الطلاب.
- 4- استخدام الذكاءات المتعددة من أجل تدعيم الفهم والنمو الشخصي.

- المزيد من المناقشة المادفة:

- 1- ما هي المضامين التربوية الجديدة لنظرية الذكاءات المتعددة؟
- 2- أي وجه وصلت إليه مدارسنا العربية الآن؟ وكيف نحقق كل الأوجه داخل مدارسنا بشكل كامل ومتكامل.
- 3- ما هي السيناريوهات التعليمية الجديدة المقترحة لإثراء التجارب والخبرات الطلابية داخل مدارسنا؟ وما هي أهم إسهاماتك في هذا المجال الجديد؟

أوجه مضامين الذكاءات المتعددة

سلوكيات المعلم	التشخيصات	الوجه
- وصف التلاميذ سيئ التكيف غير القابلين للتعديل. - إيجاد طرق جديدة لإثراء الطلاب.	- مساوئ المنهج التقليدي. - إعادة التعرف بشكل أفضل على التطبيقات التربوية	1- الوعي Awareness
- التفكير والتحدث عن كيفية إدخال واستحداث أدوار جديدة. - الاستخدام العبقري لنوع جديد من أنواع الذكاءات المتعددة.	- القراءة والتعلم عن الذكاءات المتعددة. - أفكار إدخال الذكاءات المتعددة داخل المدرسة	2- الاستكشاف Exploration
- اكتساب الخبرات باستخدام الذكاءات المتعددة. - الأفكار والاستراتيجيات الجديدة. - التركيز على رفع وتنمية قدرات معلم الذكاءات المتعددة. - رؤية واضحة لنجاح التلاميذ.	- زيارة مدارس الذكاءات المتعددة. - توليد الاهتمامات بين الجماهير.	3- الملاعب Courtship

سلوكيات المعلم	التشخيصات	الوجه
<ul style="list-style-type: none"> - التقييم وكتابة التقارير. - تحمس المعلم للعمل الفريقي الجماعي المشترك 	<ul style="list-style-type: none"> - أفضل استخدام للذكاءات المتعددة. - فهم كيف تساعد الذكاءات المتعددة التلاميذ. - العلامات والرسوم الجرافيكية داخل المدرسة. 	4- الانطلاق الكامل للأمام
<ul style="list-style-type: none"> - مشاعر الإحباط. - المعسكرات. 	<ul style="list-style-type: none"> - المضامين الداخلية والخارجية. - تساؤلات عن كيفية دعم الذكاءات المتعددة للطلاب. 	5- بلوكات الطريق Roadblocks
<ul style="list-style-type: none"> - تركيز أكبر على ممارسات الذكاءات المتعددة. - الاندفاع في اتجاه الفهم العميق. 	<ul style="list-style-type: none"> - تحليل التكاليف. - استخدام الذكاءات من أجل حل المشكلات. 	6- إعادة بناء الجماعات Regrouping
<ul style="list-style-type: none"> - دمج المفاهيم المختلفة داخل المنهج التعليمي. - العمل الجماعي المتقدم والتعاون مع المنظمات المختلفة داخل المجتمع. (خدمة الفرد - العمل الجماعي - تنظيم المجتمع). 	<ul style="list-style-type: none"> - مؤثرات الذكاءات المتعددة داخل مناطق مختلفة داخل المدرسة. - المناهج وطرق التدريس والتقييم. - المشاركة الوالدية ورحلة داخل النظام القيمي للأسرة والوالدين. 	7- مجتمع تعلم الذكاءات المتعددة The MI Learning community

**أهم الدروس الخاصة
المستفادة من
الفصل السابع**

الدكتور / محمد عبدالقادي حسي

obeikandi.com

الدرس الخاص الأول (1) Special Lesson

خطورة وأهمية التقييم الأصيل للقدرات

- 1- استكشاف كيف يتم التدريس من أجل الفهم والاستيعاب، وبمعنى آخر: تعليم التلاميذ كيف يستخدمون معارفهم من أجل حل المشكلات غير المتوقعة
- 2- تصميم استراتيجيات من أجل إنشاء ثقافة التفكير في الفصل وتشجيع التلاميذ على أن يفكروا ابتكارياً ونقدياً.
- 3- التقييم المستمر للمناهج الدراسية مع المزيد من الاهتمام بالأنشطة المدرسية، وتقديم دروس تعليمية جديدة غير تقليدية.
- 4- وضع المعايير الخاصة بتقييم أداء التلاميذ في المدارس وتوثيق كل قدرات التلاميذ في المدارس
- 5- الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وتعظيم دورها في المدرسة وخاصة الكمبيوتر والإنترنت.
- 6- ربط تنفيذ المهام في الفصل باحتياجات سوق العمل.
- 7- الاهتمام باستكشاف العلوم، والتربية المتحفية.
- 8- تصميم استراتيجيات جديدة للتعلم وإطلاق المبادرات الجديدة التربوية.
- 9- تحقيق نموذج المدارس الذكية (Smart Schools).
- 10- التقييم الأصيل لقدرات التلاميذ وتوثيق كل إمكاناتهم وقدراتهم البشرية.

الدرس الخاص الثاني (2) Special Lesson

بعض نماذج وأمثلة لسيناريوهات

دروس الذكاءات المتعددة

فيما يلي أمثلة لدروس وبرامج تقوم على نظرية الذكاءات المتعددة وضعت لمستويات صافية مختلفة، لاحظ أنه في بعض الحالات استخدمت نظرية الذكاءات المتعددة لتوفر أساساً لوضع البرنامج وتطويره (مثال: قائمة قراءة للمستوى الابتدائي)، وفي حالات أخرى ينصرف التركيز والاهتمام إلى تنمية المهارات (مثال: تعلم كيف تضرب في 7)، وفي حالات أخرى، ينصرف التأكيد بدرجة أكبر إلى المفاهيم (مثال: فهم قانون بويل) وفي كل درس على أيه حال تشمل الأنشطة استخدام الذكاءات السبعة جميعاً لتحقيق هدف تعليمي معين.

المثال الأول:

المستوى: رياض الأطفال

الموضوع: الأشكال

الهدف: أن تدرس التلاميذ التعرف على الدوائر.

سوف يخبر التلاميذ أنماط مختلفة من الدوائر بالطرق الآتية (يظهر الذكاء الذي يؤكد عليه بين قوسين):

- يعملون دائرة جماعية بأن يمسك التلاميذ كل واحد يد الآخر (ذكاء اجتماعي وذكاء جسمي حركي).
- يعملون دوائر باستخدام أجسامهم (شخصي، وجسمي حركي).
- يبحثون عن دوائر في حجرة الدراسة (ذكاء مكاني).
- يعملون دوائر في مشروعات التربية الفنية (مكاني، جسمي حركي).
- ينشدون لعبة الدائرة وغيرها من أغاني الدائرة (بما في ذلك الاسطوانات وهي مستديرة موسيقياً) (ذكاء موسيقي).

- يحكون قصصاً عن الدوائر (ذكاء لغوي).
- يقارنون أحجام الدوائر (من الصغيرة إلى الكبيرة)، (ذكاء مكاني، منطقي/رياضياتي)

المثال الثاني:

المستوى: رياض أطفال - الصف الأول الابتدائي

الموضوع: القراءة

الهدف: المساعدة في تنمية اتجاه إيجابي عند التلاميذ نحو الكتاب.

المواد: كتب تربط الذكاء اللغوي بذكاء أو أكثر من الذكاءات الأخرى.

تحتوي مكتبة الفصل على كتب من الأنماط الآتية (الذكاء الذي يؤكد عليه موضوع بين قوسين).

- كتب مصحوبة بتسجيلات صوتية تقرأ مع الكتاب (لغوي).
- كتب ثلاثية الأبعاد up books-three dimensional pop (ذكاء مكاني).
- كتب بغير كلمات (قصص مصورة) (ذكاء مكاني).
- كتب تلمس (ذكاء جسمي حركي) Fell books "n" touch.
- كتب مصحوبة بتسجيلات صوتية غنائية (ذكاء موسيقي).
- كتب بلوحة مفاتيح محوسبة Computerized keyboards وأغاني (ذكاء موسيقي).
- كتب علوم للاستماع (ذكاء منطقي رياضياتي) Science fn books.
- كتب عد (ذكاء منطقي رياضياتي).
- كتب "هذا أنا" me-is-this (ذكاء شخصي).
- كتب عن التيمات الوجدانية مثل فقدان أو غضب Loss or anger (ذكاء شخصي).
- كتب تفاعلية (ذكاء اجتماعي).

المثال الثالث:

المستوى: الصف الثاني - الصف الثالث

الموضوع: رياضيات

الهدف: مساعدة التلاميذ على إتقان حقائق جدول الضرب أو تعزيز معنى مفهوم "أن تضرب".

يقوم الصف بنشاط من هذه الأنشطة كل يوم أثناء حصة الرياضيات (الذكاء المؤكد يظهر بين قوسين).

- عد حتى سبعين، مع الوقوف والتصفيق عند كل عدد سبعة (جسمي حركي).
- عن أغنية في سبعة Multiplication rock song (ذكاء موسيقي).
- أنشد الأعداد من 1 إلى 7 مع تأكيد خاص على كل رقم سابع (موسيقي).
- أكمل لوحة أو جدول المئات hundreds chart مع تلوين كل سابع رقم (ذكاء مكاني).
- كون دوائر تتألف كل منها من عشرة تلاميذ، ويرتدي كل تلميذ من صفر إلى 9، ابدأ بالصف، ويعد المشاركون وهم يمضون حول الدائرة (المرّة الثانية للدوران حول الدائرة يصبح 10، والواحد 11، وهلم جرا. وفي الدورة الثالثة؛ يصبح الصف 20، والواحد 12 وهلم جرا). ومع استمرارهم في العدد يمر المشاركون بكرة ن غزل القطن حول الدائرة يفكونها unrolling وهو يعملون كذلك، ويمسك الشخص الأول بنهاية الخيط وكل سابع شخص بعد ذلك يمسك جزءاً قبل أن يمرر الكرة، وعند بلوغ العدد 70 سوف يرى الطلاب أن الخيط يصنع تصميماً هندسياً (ذكاء مكاني، جسمي حركي، اجتماعي).
- يصنعون تصميماتهم الهندسية للسبعات في رسم أو على لوح رياضي garboard باستخدام الإستراتيجية التي وصفناها من قبل (أي استخدام دائرة مرقمة من صفر إلى 9 ثم تربط بخيط على مستقيم كل سابع عدد حتى 70) (ذكاء مكاني).
- استمتع لقصة عن The as much brothers (الذي يستطيع أن يلمس الأشياء وأن يراها تتضاعف، وعلى سبيل المثال حين تلمس سبعة أمثال ثلاث دجاجات ذهبية، تظهر 21 دجاجة ذهبية) (ذكاء لغوي).
- قارن بين رسومات قبلية وبعديّة تعتمد على قصة أكبر عدد من الإخوة The as much brothers سبعة أضعاف قبل لمس الدجاجات الذهبية الثلاثة وبعد لمسها (ذكاء مكاني).

المثال الرابع:

الاستوى: الصفوف العليا من المدرسة الابتدائية.

الموضوع: تاريخ

الهدف: مساعدة التلاميذ على فهم الظروف التي أدت إلى تطوير ونمو رود أيلاند في تاريخ أمريكا المبكر.

سوف يندمج التلاميذ في نشاط أو أكثر من الأنشطة الآتية أثناء حصة التاريخ (الذكاءات المؤكدة تظهر بين قوسين).

- ادرس الفقرات التي تبين أسباب الاستيطان في رود أيلاند في الكتاب المدرسي وناقش قراءاتهم (ذكاء لغوي).
- ارسم خطا للزمن يبين الأحداث التي تتعلق بنمو وتطوير رود أيلاند (ذكاء منطقي - رياضياتي، وذكاء مكاني).
- أدرس خرائط الولايات المتحدة أثناء المرحلة الاستعمارية تظهر التقدم التدريجي والنمو لرود أيلاند (ذكاء مكاني).
- قارن الاستيطان في رود أيلاند مع نمو الأميبا (ذكاء مكاني).
- مثل الأحداث التي تحيط بالاستيطان في رود أيلاند (ذكاء جسمي - حركي، وذكاء اجتماعي).
- ضع أغنية تصف الظروف التي أدت إلى الاستيطان في رود أيلاند (ذكاء موسيقي).
- قسم التلاميذ إلى جماعات تمثل المستعمرات المختلفة، ثم تربط الجماعات لتنمية جماعات أخرى من التلاميذ كرود أيلاند (ذكاء اجتماعي، ذكاء جسمي حركي).
- اربط الاستيطان في رود أيلاند بحاجة التلاميذ أو رغبتهم في الابتعاد عن السلطة في بعض الأوقات (أي الصراعات مع الوالدين والمدرسين) (ذكاء شخصي).

المثال الخامس:

المستوى: المدرسة الإعدادية

الموضوع: جبر

الهدف: أن تشرح وظيفة (س) في معادلة.

- يزود الطلاب بوصف لفظي لـ (س) (س مجهول) (ذكاء لغوي).
- يزود الطلاب بمعادلة (مثل $2س + 1 = 5$) ويوضح لهم كيف تحل وتحدد قيمة (س) (ذكاء منطقي - رياضياتي).
- يقال للطلاب أن (س) مثل الخارج على القانون المقنع الذي نحتاج إلى أن يكشف لثامه أو قناعه، ويرسم الطلاب رسما يعبر عن (س) (ذكاء مكاني).

- يمثل الطلاب معادلة جبرية، حيث يلعب الطالب الذي يرتدي قناعاً دور (س) ويمثل الطلاب الآخرون الأعداد أو الوظائف، ويقوم طالب معين بحل المعادلة باستبعاد طلاب من طرفي المعادلة في سلسلة من الخطوات، وعلى سبيل المثال في المعادلة $(5=1+2س)$ يستبعد طالب من الجانب الأيمن، وطالب من الجانب الأيسر، ثم يستبعد نصف الطلاب من الجانب الأيمن ونصف الطلاب من الجانب الأيسر مما يبين أن $(س = 2)$ ذكاء اجتماعي، ذكاء جسمي حركي).
- يحل الطلاب معادلات جبرية باستخدام أشياء يتناولونها بأيديهم (أعداد ووظائف على ميزان ينبغي أن يحافظ على جانبيه متوازنين حتى يتم التوصل إلى الحل) (ذكاء جسمي - حركي).
- يكرر الطلاب منشدين كلمات قصيرة:

X is a mystery
 You've gotta find a way
 To get him all alone
 So h's gotta say his name

ويستطيع التلاميذ أن يستخدموا مع إنشادهم أي أدوات موسيقية متاحة (ذكاء موسيقي).

- قد يطلب من الطلاب أن يجيبوا على السؤال "ما الألباز أو الأسر - أو ما أسراري - في حياتك؟" ناقش كيف يحل الطلاب ليتوصلوا إلى قمة (س) في معالجتهم للمسائل الشخصية (ذكاء شخصي).

المثال السادس:

المستوى: المدرسة الثانوية

الموضوع: الكيمياء

الهدف: أن تدرس مفهوم قانون بويل.

- يزود الطلاب بتعريف لفظي لقانون بويل بالنسبة لكتلة ثابتة من الغاز ودرجة حرارة ثابتة، يتناسب الضغط مع الحجم تناسباً عكسياً و يناقشون التعريف (ذكاء لغوي).
- يزود الطلاب بمعادلة تصنف قانون بويل : $(ض \times ح = ك)$ $(P \times V = K)$ ويحلون مسائل محددة ترتبط بالمعادلة (ذكاء منطقي رياضي).
- يزود بتشبيه أو صورة لقانون بويل "تخيل أن لديك كرة مطاطية بها ماء وأنتك بدأت

في عصرها ومع هذا العصر يزداد الضغط، وكلما ازداد العصر ارتفع الضغط حتى تنفجر الكرة ويندفع الماء بقوة ليغرق يدك" (ذكاء مكاني).

• يقوم الطلاب بالتجربة الآتي: يتنفسون الهواء من أفواههم حتى ينتفخ الخدان قليلاً ثم يحولون الهواء إلى جانبي الفم (حجم أقل) ويبيّنون ما إذا كان الضغط يزداد أن ينقص (إنه يزداد)، ثم يطلب منهم توزيع الهواء على جانبي الفم (حجم أكبر) ويطلب منهم أن يبيّنوا ما إذا كان الضغط يزداد أم يقل (إنه ينقص) (ذكاء جسمي حركي)

• نشد ونغني القطعة الموسيقية لتساعدهم على التذكر (ذكاء موسيقي)

When the volume goes down
The pressure goes up
The blood starts to boil
And a scream erupts
I need more space
Or I'm going to frown
The volume goes up
And the pressure goes down

• يصبح الطلاب في جزئيات هواء في "حاوية" (ركن واضح التحديد من حجرة الدراسة) ويتحركون بمعدل ثابت (حرارة) ولا يستطيعون ترك الحاوية (كتلة ثابتة) وتدرجياً يتم إنقاص حجم الحاوية على يد متطوعين يمسكان بخيط من غزل القطن أو الصوف يمثل جانباً من جوانب الحاوية بيداً بتحركه للتضييق على الطلاب (الجزئيات) وكلما نقصت المساحة زاد الضغط (أي يزداد التصاق الطالب وارتطامه بالآخرين) الملاحظة، وكلما ازدادت المساحة قبل الضغط (ذكاء اجتماعي، وذكاء جسمي حركي).

• يقوم الطلاب بتجارب معملية تقيس ضغط الهواء في حاويات مغلقة ويرسمون رسماً بيانياً يبين العلاقة بين الضغط والحجم (ذكاء منطقي - رياضياتي، ذكاء جسمي - حركي).

• يطلب من الطلاب أن يذكروا أوقات من حياتهم تعرضوا لضغط، هل شعرت بأن لديك فسحة كبيرة من المكان؟ (الإجابة الشائعة: ضغوط كثيرة، ضيق في الحيز الحياتي) خبرات التلاميذ ترتبط بقانون بويل (ذكاء شخصي).