

نظرية الذكاءات

المتعددة

إعداد: فهد بن عبدالعزيز الحميده

مساعد بن عبدالله المحارب

إشراف الدكتور / عبدالعزيز الرويس



Multiple Intelligences

الذكاءات المتعددة

وضع النظرية البروفيسور هوارد جاردنر Howard Gardner
ولد عام 1943م، ويعمل استاذاً لعلم النفس في جامعة هارفارد
ومساعداً لمدير مشروع هارفارد الصفري. له عدد من المؤلفات
العلمية والتربوية (أكثر من 20 كتاب مترجمة لـ 26 لغة
ومئات المقالات). تم اختياره في عام 2005م من مجلتي
Foreign Policy & Prospect كأحد أبرز 100 شخصية
ذكائية مؤثرة في العالم. حائز على 21 درجة فخرية من عدة
جامعات وكليات من عدة دول في العالم. وضع نظرية (الذكاء
المتعدد) وأوضحها في كتابه (أطر العقل) Frames of Mind
عام 1983م.



العناصر

✦ نشأة النظرية وأسسها العلمية.

✦ مفهوم النظرية.

✦ الذكاء عند جاردنر.

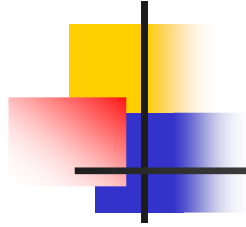
✦ عرض النظرية (أنواع الذكاءات الثمانية).

✦ تطبيقات النظرية.

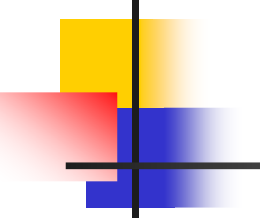
✦ نقد النظرية.

نشأتها وبداياتها وأسسها العلمية

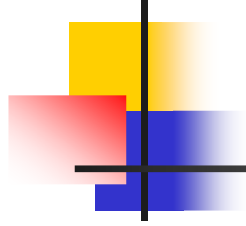
لقد كانت الممارسة التربوية والتعليمية قبل ظهور هذه النظرية تستخدم أسلوباً واحداً في التعليم، لاعتقادها بوجود صنف واحد من الذكاء لدى كل المتعلمين، الشيء الذي يفوت في أغلبهم فرص التعلم الفعال، وفق طريقتهم وأسلوبهم الخاص في التعلم. إن تعدد الذكاءات واختلافها لدى المتعلمين يقتضي إتباع مداخل تعليمية – تعلمية متنوعة، لتحقيق التواصل مع كل المتعلمين المتواجدين في الفصل الدراسي. كما أن النظام التربوي والتعليمي إلى وقت قريب كان يهمل العديد من القدرات والإمكانات للمتعلمين.



استمد جاردنر نظريته من ملاحظاته للأفراد الذين يتمتعون بقدرات خارقة في بعض القدرات العقلية ولا يحصلون في اختبارات الذكاء إلا على درجات متوسطة أو دونها مما قد يجعلهم يصنفون في مجال المعاقين عقلياً، ثم اشتراكه في مشروع هارفارد الصفري الذي كُلف فيه بكتابة كتاب عن ما تم تأسيسه عن المعرفة الإنسانية عن طريق المكتشفات في علمي الأحياء والسلوك وكان ذلك هو بداية برنامج البحث للذكاءات المتعددة.

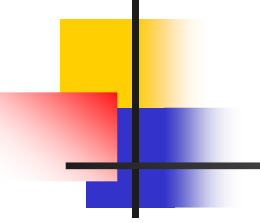


فعلى سبيل المثال وجد أن بعض الأشخاص لا يستطيع قراءة الحروف لكنه يقرأ الأرقام ويعرف مسميات الأشياء بل ويكتب بشكل طبيعي، كما لاحظ جاردرنر أن طفلاً بلغت نسبة ذكائه (50) (ومتوسط الذكاء الطبيعي 100 تقريباً) غير أنه كان قادراً على ذكر تاريخ أي يوم من أيام الأسابيع الواقعة بين السنوات 1880 – 1950م، كما كان قادراً على العزف على آلة البيانو بالسماع ، وكان هذا الطفل يمتلك غيرها من القدرات مثل الغناء بلغات أجنبية لا يتحدثها والتهجئة والحفظ.



فهي نظرية تفيد بأن كل فرد يتمتع بأنواع عدة من الذكاءات
للتعامل مع الطبيعة، وتعد قدرات مختلفة لحل المشكلات أو ابتكار
نواتج ذات قيمة في نطاق ثقافة واحدة على الأقل.

وهذه النظرية مبنية على تصور جذري للذهن البشري، وتقود إلى
مفهوم تطبيقي جديد ومختلف للممارسة التربوية والتعليمية في
المدرسة. إن الأمر يتعلق بتصور تعددي للذكاء، تصور يأخذ بعين
الاعتبار مختلف أشكال نشاط الإنسان، وهو تصور يعترف باختلافاتنا
الذهنية وبالأساليب المتناقضة الموجودة في سلوك الذهن البشري.



ويرى جاردنر أن هناك براهين مقنعة تثبت أن لدى الإنسان عدة كفاءات ذهنية مستقلة نسبياً يسميها بكيفية مختصرة: "الذكاءات الإنسانية". أما الطبيعة الدقيقة لكل كفاءة ذهنية منها وحجمها فليس بعد أمراً محددًا بدقة، وكذلك الأمر فيما يتعلق بعدد الذكاءات الموجودة بالضبط، كما يرى أنه من الصعب أن نتجاهل وجود عدة ذكاءات مستقلة عن بعضها البعض نسبياً، وأن بوسع الفرد وكذا محيطه الثقافي أن يقوم بتشكيلها أو تكيفها جميعاً بطرق متعددة.

أهم الميادين التي شملها البحث والتي تشكل الدعامة العلمية لهذه النظرية:

- النمو الذهني للأطفال العاديين، حيث تمّ البحث في المعارف المتوفرة حول نمو مختلف الكفاءات الذهنية لدى الأطفال العاديين.
- دراسة الكيفية التي تعمل بها القدرات الذهنية خلال الإصابات الدماغية وحدوث تلف في بعضها، ما يؤدي إلى فقدان وظائف بعضها أو تلفه باستقلال عن غيرها.
- دراسة تطور الجهاز العصبي، عبر الملايين من السنين، للوصول إلى بعض الأشكال المتميزة للذكاء.
- دراسة الأطفال الموهوبين والأطفال الانطوائيين والذين يظهرون صعوبات تعليمية.
- دراسة أنواع النشاط الذهني لدى مختلف أنواع الحيوانات.
- دراسة النشاط الذهني لدى مختلف الشعوب المتميزة بثقافات متنوعة.

مسلّمات أساسية

- 1- ليس هناك ذكاء واحد ثابت ورثناه ولا يمكن تغييره.
- 2- إن اختبارات الذكاء الحالية هي لغوية منطقية.
- 3- يمتلك كل شخص عدداً من الذكاءات.
- 4- بالإمكان تنمية ما نمتلكه من ذكاءات فهي ليست ثابتة.
- 5- يتعلم الأطفال إذا كان التعليم مناسباً لما يمتلكونه من ذكاءات.
- 6- يمتلك كل شخص مظهراً profile من الذكاءات.
- 7- تتفاوت الذكاءات الثمانية لدى كل شخص.
- 8- يمكن استغلال الذكاءات القوية لتنمية الذكاءات الضعيفة.

الذكاء عند جاردنر

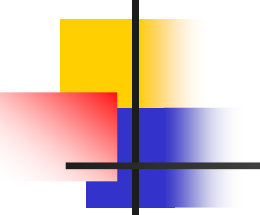
يشير جاردنر إلى أن مصطلح الذكاء intelligence قد يستخدم بثلاث استخدامات مختلفة. فقد يعني: الخاصية التي يمتلكها كل إنسان، أو البعد الذي يفرق كل شخص عن الآخر ويميزه ولو كان بين توأمين متطابقين، أو الطريقة التي ينجز بها الإنسان عملاً لأهداف فاضلة أو خيرة.

إن مفهوم الذكاء عند جاردنر يختلف عن المفهوم التقليدي والذي يركز على القدرات اللغوية والمنطقية والرياضية، فهو يعطيه معنى عاماً:

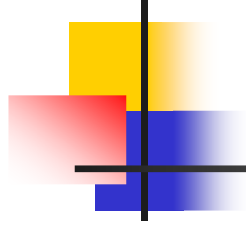
* هو القدرة على إيجاد منتج لائق أو مفيد،

* توفير خدمة قيمة للثقافة التي يعيش فيها الفرد.

و يعتبر الذكاء مجموعة من المهارات التي تمكن الفرد من حلّ المشكلات التي تصادفه في الحياة. وهو بذلك يعطيه تعريفاً يجعل المرين أكثر تبصراً بأهدافهم وعملهم.



ولنأخذ على سبيل المثال أساليب عمل البحارة في وسط البحار،
إنهم يهتدون إلى طريقهم من بين عدد كبير من الطرق، وذلك
بفضل النجوم وبفضل حركات مراكبهم على الماء وبفضل بعض
العلامات. إن كلمة **ذكاء** بالنسبة إليهم تعني بدون شك براعة في
الملاحة. ولننظر كذلك إلى المهندسين والصيادين والقناصين
والرسامين والرياضيين والمدربين ورؤساء القبائل والسحرة
وغيرهم. إن كل الأدوار التي يقوم بها هؤلاء ينبغي أن تؤخذ بعين
الاعتبار، **إذا قبلنا تعريفاً جديداً للذكاء.**



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

ومن ما يميز نظرية الذكاءات المتعددة

أنها ابتعدت عن رؤية الناس يقفون في مراكز متفاوتة على سلم يدعى الذكاء ويجب أن نعلم أن الذكاءات المتعددة هي أداة وليست هدف بحد ذاتها وليس هناك جدوى من وراء استخدام الاختبارات المقننة. فالمهم أن يقدم الشخص شئ ذو قيمة في إطار مجتمعه وثقافته. وافترض جاردر أن كل الناس لديهم نقاط قوة ونقاط ضعف وكل شخص لديه ما يميزه عن غيره، ويعتقد بضرورة توجيه التربية لتلائم القدرات التي يعبر عنها الأطفال كما يمكننا الاستفادة من هذه النظرية في عالم العمل والوظيفة. وكذلك تدعو هذه النظرية واضعي الاختبارات الذكاء إلى أن يضمّنوا اختباراتهم قدرات أخرى غير القدرات اللغوية والمنطقية التي تشكل منها غالبية اختبارات الذكاء.



أنواع الذكاءات الثمانية

Verbal/Linguistic



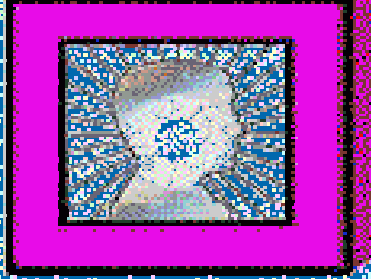
Logical/Mathematical



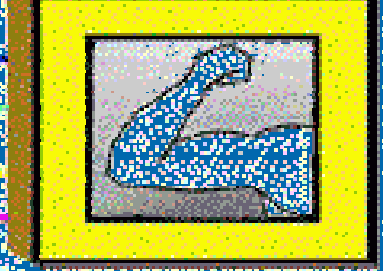
Visual/Spatial



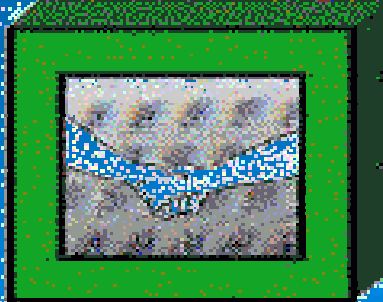
Intrapersonal



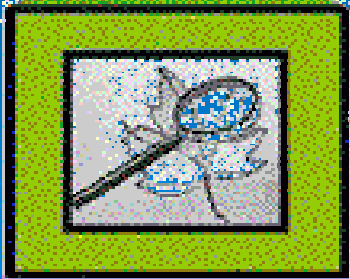
Bodily/Kinesthetic



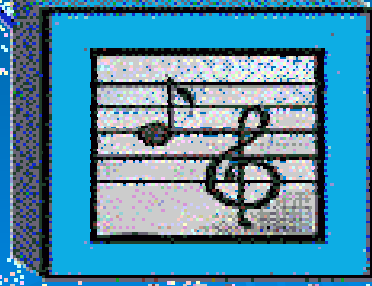
Multiple
Intelligences



Interpersonal



Naturalist



Musical/Rhythmic

1- الذكاء اللغوي - اللفظي - الكلامي

يظهر هذا الذكاء في قدرة الفرد على التعامل مع الألفاظ والمعاني والكلمات أو في القدرة على استخدام الكلمة. وتبرز بقوة في الطفولة المبكرة وتستمر مع مراحل النمو المختلفة. ويمثل هذا النوع من الذكاء قول الرسول ﷺ (إن من البيان لسحرا). ويستحوذ علي حجم كبير من خلايا المخ، وهذا النوع من الذكاء يلعب دوراً مهماً في تقدم الشخص فكل حوار أو لقاء أو اجتماع أو مؤتمر يعتمد على الذكاء اللغوي سواءً في الاستماع أو التحدث، والواقع أننا لا نستخدم سوى 25% من هذا الذكاء.

بعض المؤشرات لاكتشاف الذكاء اللفظي :

- القدرة على الحفظ بسرعة والكتابة ونشر بعض المقالات.
- القراءة يوميا في بعض الموضوعات التي لا ترتبط بالعمل.
- الانتباه إلى الإعلانات واللوحات.
- الاستماع إلى الراديو والأشرطة التي تتحدث عن كتب أو محاضرات.
- الاستمتاع بحل الكلمات المتقاطعة والألغاز والألعاب اللغوية.
- استخدام السبورة واللوحات والبطاقات.
- غالباً ما يطلب من الآخرين قراءة وكتابة بعض الأشياء.
- رصيد لغوي متناسل.
- الحوار والتحدث وإجراء المقابلات ووصف الأحداث وقصّ الحكايات.

كيف ندعم هذا النمط ؟

- نقص عليه القصص والنكات.
- نلعب معه ألعاب ذاكرة مرتبطة بالأسماء والأماكن.
- نحثه على كتابة المذكرات الشخصية.
- نشجعه على النقاش والحوار والقراءة والمعلومات العامة.

2- الذكاء المنطقي - الرقمي - الرياضي

يظهر في قدرة الفرد على استخدام الأرقام أو السلوك المنطقي. ومظهر هذا الذكاء (استخدام الرقم) وتزدهر في فترة المراهقة، وتتزايد حتى سن الأربعين. يغطي هذا الذكاء مجمل القدرات الذهنية، التي تتيح للشخص ملاحظة واستنباط ووضع العديد من الفروض الضرورية لإيجاد الحلول للمشكلات، وكذا القدرة على التعرف على الرسوم البيانية والعلاقات التجريدية والتصرف فيها.

ويمكن ملاحظة هذا الذكاء لدى العلماء والعاملين في البنوك والمهتمين بالرياضيات ومبرمجي الإعلاميات والمحاسبين.

بعض المؤشرات لاكتشاف الذكاء المنطقي الرياضي

- حساب الأرقام في الذهن بسهولة.
- تحليل المواقف إلى عناصرها، وإبداء الرغبة في معرفة العلاقات بين الأسباب والمسببات.
- محبة الاختصار والخلاصة ودروس الرياضيات والعلوم.
- اعتقاد أن معظم الأشياء والأحداث منطقية ولها أسبابها.
- محبة الألعاب التي تتطلب تفكيراً دقيقاً.
- الاهتمام بالتطورات الجديدة في مجال العلوم.
- استخدام أسلوب حل المشكلات كثيراً.
- إبداء الرغبة في اكتشاف الأخطاء فيما يحيط بهم من أشياء.
- البحث عن براهين قبل أن إصدار الحكم.
- الاهتمام بتحويل بعض المعلومات إلى جداول وأرقام.
- القيام بتصنيف مختلف الأشياء ووضعها في فئات.

كيف ندعم هذا النمط ؟

- نشجعه على حل المشاكل.
- حل الألغاز الرياضية.
- نشجعه على التبرير والتفسير.
- أن يكون لديه مكان لكل شيء يفضلته.

3- الذكاء المكاني – البصري

يظهر في القدرة على ملاحظة العالم الخارجي بدقة وتحويله إلى مدركات حسية ومظهر هذا الذكاء (الصورة). ويبرز هذا الذكاء مبكراً ويزدهر في سن 9-10 سنوات.

إن المتعلمين الذين يتجلى لديهم هذا الذكاء يحتاجون لصورة ذهنية أو صورة ملموسة لفهم المعلومات الجديدة، كما يحتاجون إلى معالجة الخرائط الجغرافية واللوحات والجداول وتعجبهم ألعاب المتاهات والمركبات. إن هؤلاء المتعلمين متفوقون في الرسم والتفكير فيه وابتكاره. يوجد هذا الذكاء عند المختصين في فنون الخط وواضعي الخرائط والتصاميم والمهندسين المعماريين والرسامين والنحاتين.

بعض المؤشرات لاكتشاف الذكاء المكاني البصري

- الاهتمام بالألوان وكثيراً ما يندهشون للأشياء التي تثيرهم.
- يصفون الأشياء بطرق تتم عن خيال، ويتميزون بأحلام حية، والقدرة على تصور للأشياء والتأليف بينها وإنشاء بنيات. وقد يقال إنهم "يبنون قصوراً من الرمال".
- رسم أو تصميم بعض الإعلانات أو الأشياء، وذوق رائع في اختيار الصور.
- قراءة الكتب التي توجد بها صور كثيرة.
- محبة الكتب المدرسية التي توجد بها رسوم توضيحية.
- حس فائق في إدراك الجهات، وإدراك الأشكال بدقة.
- استخدام الصور والشرائح في القراءة أو شرح الدروس.
- الانتباه بسرعة إلى أوضاع الناس وطريقة جلوسهم حين الدخول إلى مكان ما.
- ملاحظة المسافات والأحجام والمساحات.

كيف ندعم هذا النمط ؟

- استخدام الصور في التعلم.
- نحثه على استخدام الخريطة الذهنية.
- مشاهدة أفلام الفيديو التعليمية.
- نشجعه على ترتيب الأشياء.
- نشجعه على المراجعة باستخدام الألوان.

4 - الذكاء الجسمي - الحركي

يظهر في القدرة على ضبط حركة الجسم ومسك الأشياء بدقة والتعبير الجسمي عن السلوك ومظهر هذا الذكاء (الحركة) وتبدأ في الطفولة المبكرة وتستمر في نشاط حتى الأربعين.

يسمح هذا الذكاء لصاحبه باستعمال الجسم لحل المشكلات، والقيام ببعض الأعمال، والتعبير عن الأفكار والأحاسيس.

إن التلاميذ الذين يتمتعون بهذه القدرة يتفوقون في الأنشطة البدنية، وفي التنسيق بين المرئي والحركي، وعندهم ميولٌ للحركة ولمس الأشياء. يتميز بهذه القدرة الجسمية الحركية الفائقة، الممثلون والرياضيون والجراحون والمقلدون والموسيقيون والمخترعون.

بعض المؤشرات لاكتشاف الذكاء الجسمي - الحركي

- وجود القدرة الجسمانية والتعلم أكثر بالحركة.
- المحافظة على الوقت والدقة.
- تذكر ما طبقه أكثر مما شاهدته أو سمعه.
- اللعب أثناء الاستماع في الحصة برجله أو يده.
- أصحابه قد مشوا في صغرهم مبكراً، فهم لم يحبوا طويلاً.
- الانجذاب نحو الرياضة والأنشطة الجسمية وحب الحركة الإبداعية.
- الاهتمام كثيراً بإحدى المهارات (التوازن ، السرعة ، المرونة ، القوة).
- الحصول على الأفكار حين المشي أو الركض أو ممارسة إحدى المهارات اليدوية أو الرياضية.
- عمل الأشياء خارج المنزل والتواجد في الفضاء.
- خوض المغامرات الجسمية كتسلق الجبال والأشجار، ويوجد تآزر حركي جيد.
- استخدام الجسم والحركة في التعبير والتفسير.
- اختبار الأشياء وتجريبها عوض السماع عنها أو رؤيتها.

كيف ندعم هذا النمط ؟

- نشترى له ألعاب فك وتركيب.
- المذاكرة من خلال المشي والحركة.
- الدراسة قد تكون جيدة خارج غرفته أو بيته.
- نشجعه على الانخراط في الكشافة والأنشطة الحركية.
- نخرج معه في رحلات برية.

5 - الذكاء الإيقاعي (السمعي)

يظهر هذا الذكاء في الاهتمام باللحن والإيقاع والنغمات ومظهر هذا الذكاء (النغمة) تتطور بسرعة منذ وقت مبكر.

تسمح هذه القدرة الذهنية لصاحبها بالقيام بتشخيص دقيق للنغمات الموسيقية، وإدراك إيقاعها الزمني، والإحساس بجرس الأصوات وإيقاعها، وكذا الانفعال بالآثار العاطفية لهذه العناصر الموسيقية.

نجد هذا الذكاء عند المتعلمين الذين يستطيعون تذكر الألحان والتعرف على المقامات والإيقاعات، وهذا النوع من المتعلمين يحبون الاستماع إلى الموسيقى، وعندهم إحساس كبير للأصوات المحيطة بهم.

بعض المؤشرات لاكتشاف الذكاء الموسيقي أو الإيقاعي

- حفظ الأغاني (الأناشيد) بسرعة.
- حساسية للناحية المشاعرية.
- مرهف الحس، مؤدب جداً، هادئ الصوت ذو سكتات بين كلماته.
- صوت معبر، والقدرة على أن ينغم الصوت حسب المتطلبات.
- إتقان العزف على الآلات الموسيقية.
- غالباً ما يدندن أو يصفر حين يكون الشخص في بيئة مريحة.
- القدرة على تقليد أصوات الحيوانات أو غيرها.

كيف ندعم هذا النمط ؟

- التعلم من خلال تحويل المادة إلى ألحان.
- استخدام التعلم بالطرق الخفيف على الطاولة لحفظ القوانين والشعر.
- التشجيع على حفظ القرآن وتجويده وحفظ القصائد الجيدة وأبيات الشعر التي يكون فيها حكمة وتصوير جيد لبعض المثل والقيم والعادات الحسنة.

6 - الذكاء الاجتماعي البين - شخصي

يظهر هذا الذكاء في القدرة على الإحساس بالآخرين وإقامة علاقات سليمة معهم، ومظهره (العلاقة مع الآخر) وتبرز بقوة في سن الثالثة وتستمر. يفيد هذا الذكاء صاحبه على فهم الآخرين، وتحديد رغباتهم ومشاريعهم وحوافزهم ونواياهم والعمل معهم، كما أن لصاحبه القدرة على العمل بفاعلية مع الآخرين.

إن المتعلمين الذين لهم هذا الذكاء يجدون ضالتهم في العمل الجماعي، ولهم القدرة على لعب دور الزعامة والتنظيم والتواصل والوساطة والمفاوضات. يتجسد هذا الذكاء لدى المدرسين والأطباء والتجار والمستشارين والسياسيين والزعماء الدينيين.



بعض المؤشرات لاكتشاف الذكاء الاجتماعي

- الحساسية لمشاعر الغير.
- القدرة على قراءة أفكار الآخرين.
- المفاوضة بشكل جيد.
- بحث المشاكل مع الأصدقاء.
- الانشغال في نشاطات اجتماعية ومحبة التعاون، وكذلك الاستيعاب بشكل أفضل للدروس في المذاكرة مع الزملاء.
- حضور الحفلات واختيار الألعاب التي يشارك فيها الغير.
- القيام بمهام القيادة.
- تكوين الأصدقاء بسرعة والقدرة على الاتصال السريع وكسب الآخرين.

كيف ندعم هذا النمط ؟

- عمل أنشطة تعليمية مشتركة مع الآخرين.
- تشجيعه على التعلم من الآخرين.
- أن يكون ضمن فريق (فريق رياضي - كشافة ...).
- تشجيعه على استخدام أسلوب السبب والنتيجة.

7 - الذكاء الذاتي الداخلي

يظهر في القدرة على فهم الإنسان لمشاعره الداخلية، والقدرة على ضبطها والتحكم بها، ومظهره (فهم الذات).

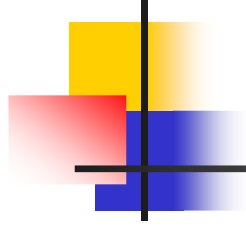
يتمحور حول تأمل الشخص لذاته، وفهمه لها، وحب العمل بمفرده، والقدرة على فهمه لانفعالاته وأهدافه ونواياه، إن المتعلمين الذين يتفوقون في هذا الذكاء يتمتعون بإحساس قوي بالأنا، ولهم ثقة كبيرة بالنفس، ويجذون العمل منفردين، ولهم إحساسات قوية بقدراتهم الذاتية ومهارتهم الشخصية. إن هذا الذكاء يبرز لدى الفلاسفة والأطباء النفسانيين والزعماء الدينيين والباحثين في الذكاء الإنساني.



بعض المؤشرات لاكتشاف البعد الذاتي - أو التأملي

- التأمل والتفكر والاستقلالية.
- الحساسية والمشاعر المرهفة وتفضيل الهدوء.
- آراء محددة، تختلف في معظم الأحيان عن آراء الغير.
- القدرة على فهم نفسه ومهمته في هذه الحياة وكذلك عند الآخرين.
- التراجع بسرعة عند وجود خطأ.
- اختيار أنشطة يمكن ممارستها فردياً.
- معرفة نقاط القوة والضعف للنفس وتقييم ذاتي بشكل مستمر.

كيف ندعم هذا النمط ؟



- الحديث معه شخصياً.
- تشجيعه على الدراسة من خلال الاعتماد على نفسه في البحث.
- تشجيعه على أن يكون حراً ومعبراً عن آرائه بحرية تامة.
- حثه على استخدام الرسائل العقلية الإيجابية لتطوير نفسه إلى الأحسن.
- تشجيعه على تنظيم الوقت وترتيب أهدافه الشخصية.

8 - الذكاء البيئي الطبيعي

يظهر في الاهتمام بالكائنات الحية وغير الحية المحيطة بنا، والقدرة على التعامل مع البيئة باحترام ومظهره (العلاقة مع البيئة).
يتجلى في القدرة على تحديد وتصنيف الأشياء الطبيعية من نباتات وحيوانات.

إن الأطفال المتميزين بهذا الصنف من الذكاء تغريهم الكائنات الحية، ويحبون معرفة الشيء الكثير عنها، كما يحبون التواجد في الطبيعة وملاحظة مختلف كائناتها الحية.

بعض المؤشرات لاكتشاف البعد الطبيعي

- المهارة في التعرف على أنواع الطيور والزهور والنباتات ورعايتها.
- محبة الحدائق والمتنزهات والعناية بها.
- الاستمتاع بتربية حيوانات أليفة.
- النظر إلى السماء والتعرف على أشكال الغيوم المطرة وغير المطرة، والتواجد باستمرار في الطبيعة.
- إجراء التجارب على بعض الظواهر الطبيعية.
- التعلم وجمع المعلومات عن البيئة والصخور.
- استخدام دفتر ملاحظات لتسجيل بعض الظواهر الطبيعية.
- القراءة في الهواء الطلق، والمطالعة في كتب الطبيعة.

بعض الاستراتيجيات التعليمية

الأنشطة المفضلة	الأدوات التعليمية	طرق التدريس المفضلة	الذكاء
اكتب، اقرأ، ناقش، استمع	الكتب، جهاز التسجيل، الآلة الطابعة، مجموعات الطوابع	محاضرة، نقاش، الكلمات المتقاطعة، رواية القصص، كتابة السيرة الذاتية	اللفظي
قم بالقياس، فكر بشكل انتقادي، ضعها في إطار منطقي، جرب	الآلة الحاسبة، الحسابات اليديوية، الأدوات العلمية، ألعاب الرياضيات	حل المشكلات، التجارب العلمية، جمع الأرقام ذهنياً، الأرقام المتقاطعة، التفكير النقدي	المنطقي - الرياضي
انظر، ارسم، تخيل، لون، اعمل خريطة ذهنية	الرسم البياني، الخرائط، الفيديو، الصور ألعاب التركيب، الأدوات الفنية، الخدع البصرية، الكاميرات	عرض بصري، أنشطة فنية، ألعاب التخيل، الخرائط الذهنية، المجاز، التصور، التخيل	المكاني - البصري
ركب، الأداء، المس، حس، ارقص	ألعاب التركيب، الصلصال، الأدوات الرياضية، مصادر التعلم اللمسي	التعلم باليد، التمثيل، الرقص، الرياضة البدنية، الأنشطة اللمسية تمارين الاسترخاء	الجسمي الحركي

<p>اطرق، استمع، انشد</p>	<p>جهاز التسجيل، جمع الأشرطة، الأدوات الصوتية الإيقاعية</p>	<p>تعلم النغم، الطرق، استخدام الأناشيد كجزء تعليمي</p>	<p>الإيقاعي</p>
<p>ادرس مع، احترم، تعاون مع، تفاعل مع</p>	<p>جهاز التسجيل، تنظيم الحفلات، يلعب أدواراً مختلفة</p>	<p>التعليم التعاوني، تعلم الرفاق، مشاركة المجتمع، اللقاءات الاجتماعية</p>	<p>البين شخصي</p>
<p>معايشة الأحياء (نبات + حيوان)، متابعة الظواهر الطبيعية</p>	<p>النبات، الحيوان، أدوات مراقبة الطبيعة مثل المناظير، أدوات الحقائق</p>	<p>دراسة الطبيعة، الوعي البيئي، العناية بالحيوانات، الرحلات، الجولات، التجارب، متابعة الظواهر الطبيعية</p>	<p>طبيعي - بيئي</p>

سؤال / هل أستطيع أن أنمي وأزيد من مستوى كل نوع من تلك الأنواع التي أملكها؟

الجواب: نعم بالتأكيد تستطيع ذلك وهناك بعض الكتب التي تطرح تقنيات وتمارين تزيد من معدل تلك الذكاءات وهناك بعض البرامج والدورات التي تجعلك تتعلم وتتقن تلك التقنيات وما عليك سوى أن تبحث عنها وتعلمها وتعمل بها. وتقول الدراسات إن الذكاءات يتم صقلها بالمشاركة بالأنشطة المختلفة، والدليل على ذلك انظر مثلاً إلى أحد البارزين في لعبة الشطرنج على مستوى العالم هل كان سيظهر من هذا الشخص بروز متميز في هذه اللعبة لو كانت غير موجودة في البيئة التي نشأ فيها.

إذن البيئة لها دور كبير فعال في تقدم الذكاء لدى الفرد ولاشك بأن هناك تفاعل بين الميول البيولوجية وفرص التعلم ومن أجل ذلك نجد الآن الكثير من الأشخاص ممن حولنا درجة ذكائهم في نوعين أو ثلاثة تكون عالية أما في باقي الأنواع نجدها منخفضة وذلك بسبب الثقافة والتنشئة التي نمو فيها.

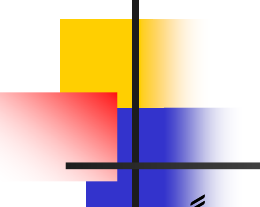


نمو أنواع الذكاء يعتمد على ثلاثة عوامل رئيسية :

أولها/ الفطرة البيولوجية بما في ذلك الوراثة أو العوامل الجينية

وهذه لا يمكن التحكم فيها أو تغييرها.

ثانيها/ تاريخ الحياة الشخصية ونعني بها البيئة فاستجابة الوالدين حينما يحاول الطفل الكلام وكذلك مستوى المدارس التي نرتادها والكتب التي نقرأها وبرامج التلفزيون التي نشاهدها والطعام الذي نتناوله .. بل وتشير بعض الدراسات حتى غذاء الأم عندما نكون أجنة يؤثر على الذكاء وكذلك خبرتنا وتعاملنا مع الوالدين والمدرسين والأقارب والأصدقاء والآخرين الذين إما أن يوظفوا أو ينشطوا الذكاءات التي أملكها أو يحول دون نموها .



ولوحظ من خلال الدراسات التي أجريت أن الأفراد الذين ينشئون معاً في نفس المحيط المنزلي يزداد احتمال تشابه نسب ذكاؤهم حتى ولو لم يكونوا أقرباء.

وأشارت أبحاث كل من كروباك وهن بأن التفاعل الذي يحدث من الفرد وما يراه وما يسمعه في بيئته خلال حياته يؤدي إلى تغييرات واضحة في تكوينه العقلي .

ثالثها/ الخلفية الثقافية والفكرية والتاريخية: وتضم المكان والزمان حيث ولدت ونشأت وطبيعة التطورات الثقافية أو التاريخية التي عايشناها وهذه النقطة تحكمنا في تفاعلاتها يكون بسيط ونسبته قليلة.

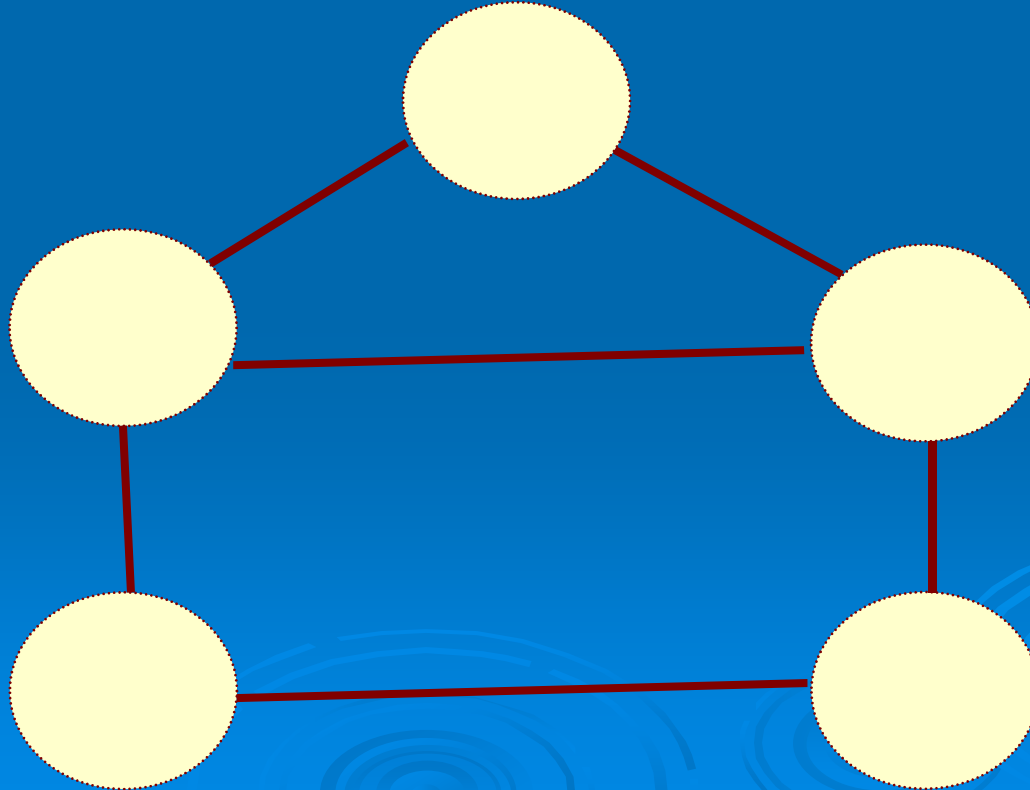
وأعدوا لهم ما استطعتم من قوة



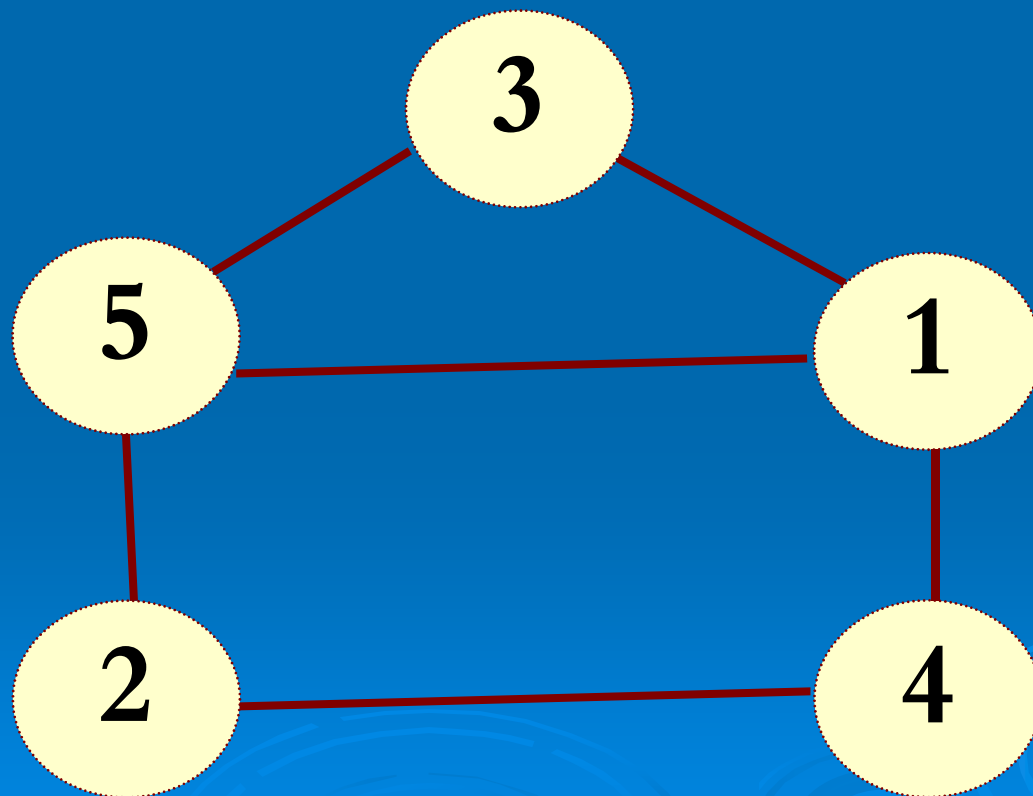
WWW.RAYIG.COM

ترتيب الأعداد

رتب الأعداد (1 – 5) داخل الدوائر بحيث لا تصل
قطعة مستقيمة بين عددين متتاليين :

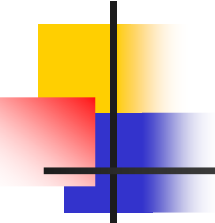


ترتيب الأعداد



تطبيقات النظرية

واجه جاردنر عدة طلبات من عدة جهات تعليمية عن كيفية استخدام تلك النظرية في برامجها التعليمية وكان جاردنر يحاول أن يوضح لهم بأنه عالم نفسي وليس تربوياً، ومع ذلك بدأ جاردنر بالتعاون مع "ديفيد فيلدمان" عملاً آخر وهو "مشروع الطيف" لصياغة معايير للتحقق من الكفاءات العقلية للأطفال ما قبل الدراسة والمستوى الابتدائي، وانتهى بهم الأمر إلى وضع 15 مهمة متفرقة لتقويم الذكاءات المتعددة بوضعها الطبيعي ما أمكن.



أول من قام بتطبيق نظرية الذكاءات المتعددة في العالم كانت مدرسة من Indianapolis والتي كانت مصممة خصيصاً حول تلك النظرية وذلك بعد سنة من ظهور النظرية. وأيضاً عدلت إحدى الولايات في استراليا نظامها التعليمي ليتواءم مع هذه النظرية. وظهرت مشاريع عديدة لتبني هذه النظرية وتطبيقها. ويتم ذلك من خلال تقسيم الفصل إلى عدة مراكز تعليمية حيث يخصص كل مركز لإحدى الذكاءات ويقضي التلاميذ حوالي ثلثي اليوم الدراسي في التنقل بين المراكز بواقع 10 – 15 دقيقة في كل مركز (في بعض البرامج يقضي التلاميذ يوماً كاملاً في كل مركز) ويبدأ اليوم الدراسي بمحاضرة موجزة ونقاش لموضوع الدرس، ثم يتوزع التلاميذ في مجموعات من 3 – 5 تلاميذ على المراكز.

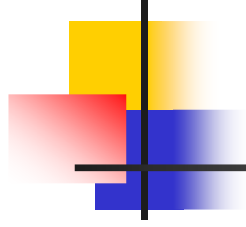
أمثلة لنشاطات بعض المراكز

* في مركز القراءة (الذكاء اللغوي): يقرأ التلاميذ ويكتبون ويحللون المعلومات.

* في مركز الرياضيات (الذكاء المنطقي الرياضي): يتعامل التلاميذ مع ألعاب الرياضيات والتجارب العلمية ويقومون بالاستدلال وحل المشكلات.

* في مركز البناء (الذكاء الجسمي): يبني التلاميذ النماذج ويؤدون الألعاب والأدوار المسرحية.

* في مركز الموسيقى (الذكاء الموسيقي): يؤلف التلاميذ الأغاني والأنشيد حول موضوع الدرس.

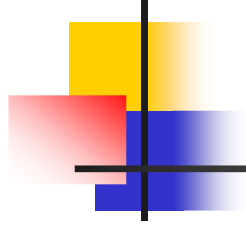


* في مركز الفن (الذكاء المكاني): يستخدم التلاميذ وسائط فنية متنوعة وألعاب فك وتركيب.

* في مركز العمل الشخصي (الذكاء الشخصي): يستكشف التلاميذ موضوع الدرس من خلال البحث والتفكير والمشاريع الفردية.

* في مركز العمل الجماعي (الذكاء البين شخصي): يطور التلاميذ مهارات التعلم التعاوني من خلال حل المشكلات وإجابة الأسئلة والمشاركة في الألعاب التعليمية وجلسات العصف الفكري والمناقشات الجماعية.

الجوانب التطويرية لهذه النظرية في مجال الممارسة التعليمية



إن نظرية الذكاءات المتعددة تقدم فضاءً جديداً وحيّاً لعملية التعليم والتعلم، ففيها تتمحور العملية التعليمية على المتعلم ذاته، بحيث يعمل وينتج ويتواصل بشكل يحقق فيه ذاته ويشبع رغباته. ومن ثمة كان لها صدى كبير في الأوساط التربوية والتعليمية، لما حققته من تفعيل العملية التعليمية ووضعها في مسارها الصحيح.



أهم الجوانب التطويرية لهذه النظرية في المجال التعليمي:

* تساعد على تحسين العملية التعليمية وترفع من أداء المدرسين.

* تراعي طبيعة كل المتعلمين في الفصل الدراسي.

* تنطلق من اهتمامات المتعلمين وتراعي ميولهم وقدراتهم.

* تساعد على تنمية قدرات المتعلمين وتطويرها.

* تنصف كل المتعلمين وتعتبر أن لكل واحد منهم قدرات معينة.

كيف نسهل تطبيق نظرية

الذكاءات المتعددة ؟

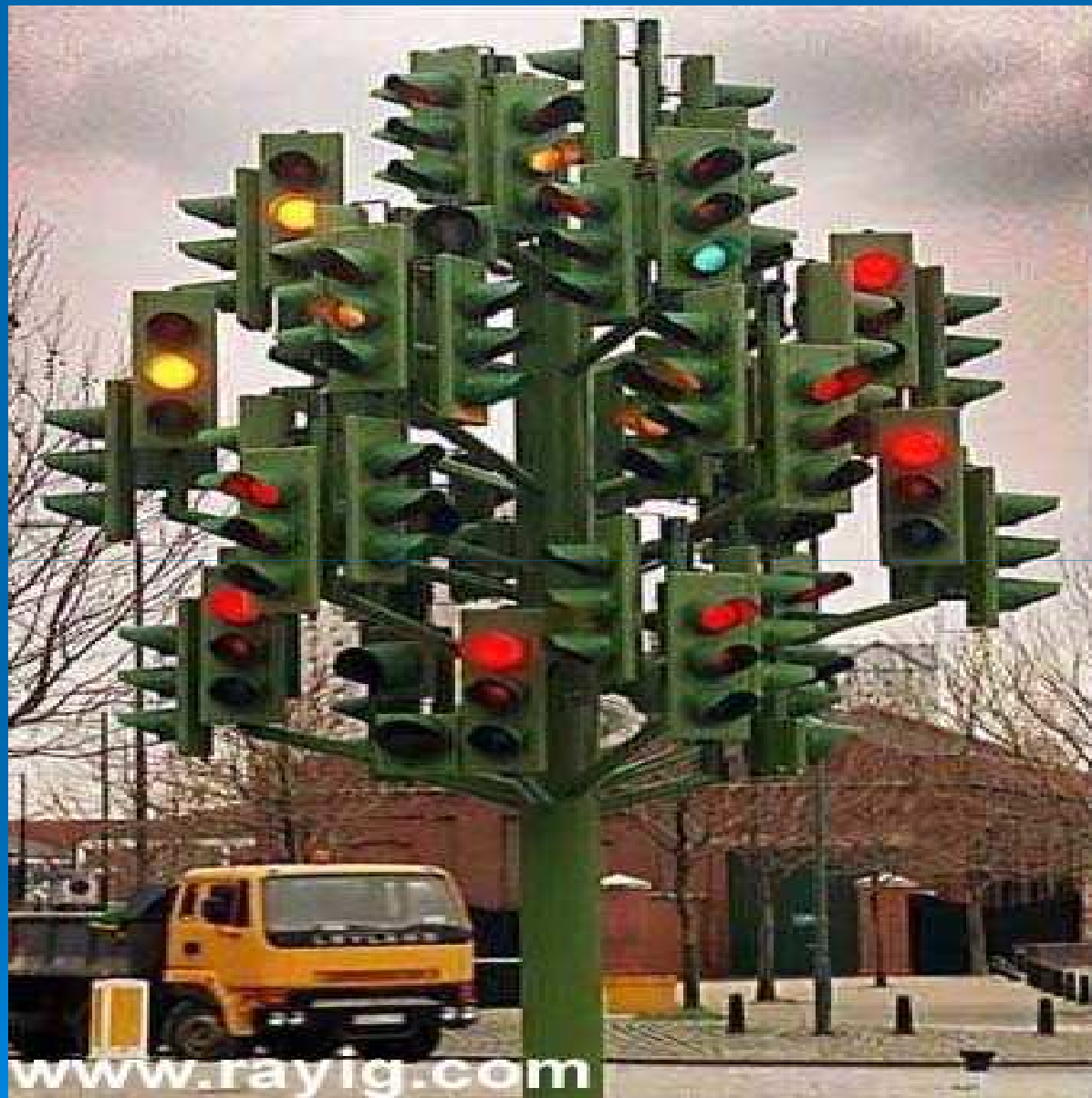
- 1- تنوع مصادر التعلم (كتب، صور، فيديو، شرائح تعليمية، خرائط، مجسمات، زيارات ميدانية، وسائط متعددة، مراكز تعلم ذاتي، ألغاز، ألعاب، تبادل الأدوار، معامل لغات و علوم ... الخ).
 - 2- المرونة في اختيار الطالب للوسيلة المناسبة.
 - 3- الاعتماد على مناهج متطورة و مرنة.
 - 4- ايجاد وسائل تقويم بديلة لتحتوي جميع الأنشطة و الوسائل.
 - 5- ايجاد مشاريع متنوعة **لجميع الطلاب** لتوافق أنواع الذكاء.
-

الانعكاسات التربوية لتطبيق النظرية في الفصل

- عرّفت المربي أن لكل نمط ذكاء طريقة تدريس خاصة به.
 - زيادة في تحمل المسؤولية والتوجه الذاتي والاستقلالية لدى التلاميذ.
 - انخفاض في مشكلات النظام المدرسي بدرجة ملحوظة.
 - مكنت التلاميذ من تطوير قدراتهم وتطبيق مهارات جديدة.
 - ساعدت على تحسين طرق التدريس وحسنت مهارات التعلم التعاوني.
 - زيادة ملحوظة في التحصيل الدراسي الأكاديمي.
 - أنصفت الطالب وركزت على القدرات التي يتمتع بها.
-

* بعض الانتقادات الموجهة للنظرية

- أنها نظرية ليست جديدة.
 - لم يتم تحديدها وتعريفها جيداً حتى الآن.
 - أنها ذات مضامين ثقافية.
 - أنها تفتقد إلى معايير قومية.
 - أنها ليست عملية.
-



www.rayig.com

هذا ما تيسر جمعه وبيانه عن النظرية وتطبيقها
كإستراتيجية تعليمية، فما كان من صواب فمن الله
وحده، وما كان من خطأ ونقص فمن أنفسنا

والشيطان، والله أعلم. ✍️

مشروع الطيف

هو مشروع بدأه جاردنر بالتعاون مع "ديفيد فيلدمان" لصياغة معايير للتحقق من الكفاءات العقلية للأطفال ما قبل الدراسة والمستوى الابتدائي. وذكر جاردنر أن الهدف الرئيس للمشروع التحقق فيما إذا كان أطفال ما قبل المدرسة يكشفون بالفعل في هذه السن عن ضروب وتشكيلات متميزة من ضروب الذكاء. وتأكدوا فعلا أن الأطفال يظهرون في هذه السن مجموعات وتشكيلات متميزة من ضروب الذكاء وقد تم وضع 15 مهمة متفرقة لتقويم الذكاءات المتعددة بوضعها الطبيعي ما أمكن.

يُحاط الأطفال في فصل "طيفي" كل يوم بمواد مثيرة مشوقة
تستثير استخدام ضروب متنوعة من الذكاء، ولا يتم استشارة هذه
الضروب مباشرة بل عن طريق مواد تجسد أدواراً اجتماعية ذات
قيمة تتصل بهذه الحالات وتلك الأدوار، فهناك - في "مراكز
التعلم" والتي يستطيع الأطفال فيها تطوير مهاراتهم - مثلاً ركن
للعلوم الطبيعية حيث تتوفر لهم عينات بيولوجية متنوعة كي
يفحصوها ويقارنوها بمواد أخرى (القدرات الحسية والقدرة على
التحليل المنطقي)، وهناك ركن آخر لسرد القصص حيث يقوم
الأطفال بإبداع حكايات خيالية باستخدام مجموعة من المحفزات
كذلك يقومون بتصميم لوحاتهم القصصية الخاصة (القدرات
اللغوية والدرامية والتخيلية) وهكذا.

وبعد عام تقريباً يعد الفريق تقرير غير رسمي هو تقرير الطيف لكل طفل تصف نقاط القوة والضعف الشخصية كما تقدم توصيات محددة حول ما يمكن عمله في البيت والمدرسة حتى يمكن البناء على نقاط القوة عند الطفل ودعم نقاط الضعف النسبي أيضاً. تطور مشروع الطيف خلال السنوات الأخيرة من وسيلة تقويم لنقاط القوة إلى بيئة تربوية متكاملة، قام فيها جاردنر وفريقه بالتعاون مع بعض المعلمين بتطوير مواد منهجية في صورة مجموعات متخصصة بموضوع تتصل بضروب الذكاء المختلفة، وتستخدم هذه المناهج أساساً مع الأطفال الأصغر سناً بطريقة استكشافية، أما مع من يكبرونهم سناً فإنها ترتبط على نحو وثيق مع الأهداف التقليدية للمدرسة لتنمية اتجاهات وطرائق ومهارات.

وقد ثبت لدى فريق العمل أن التكيّف هي واحدة من أكثر صفات المشروع إثارة. وقد استخدمه معلمون وباحثون من مناطق متعددة كنقطة انطلاق لغايات تربوية متنوعة. واستخدم مع أعمار بين الرابعة والثامنة، وكذلك مع تلاميذ عاديين وموهوبين ومعاقين وأطفال يهددهم خطر الإخفاق المدرسي، وأصبح حديثاً مركزاً لبرنامج تعليمي يتاح فيه للأطفال فرصة العمل مع راشدين من جيرانهم يمثلون تركيبات مختلفة من ضروب الذكاء في مهنتهم.



