

الفصل السادس

الحق في الذكاءات المتعددة (قائمة الحقوق الأساسية)

obeikandi.com

1- أحق في التنبؤ والاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة منذ نعومت الأظافر (مرحلة الرياض)

التنبؤ بالذكاء اللفظي / اللغوي

يمكن استكشاف الذكاء اللفظي واللغوي أو التنبؤ به من خلال الكلمات المكتوبة أو عن طريق القراءة (وبخاصة الشعر) وكتابة وتدوين كل شخص لأفكاره وآرائه ومقترحاته.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء.

- 1- قدرة الطالب على أن يكتب قصة.
- 2- استخدام تكتيك التعلم التعاوني مع هذا الطالب وأن يكون هذا الطالب متضمنا ومشاركاً في أنشطة جماعية.
- 3- ما يكتبه حول خبرته وأفكاره في الجرائد والمجلات المدرسية.
- 4- تشجيع هذا الطالب على أن يكتب الشعر وأن يقرأه.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| القراءة | المفردات | الأحاديث الرسمية | الجرائد | الكتابة |
|---------|----------------------|------------------|----------------|-----------|
| الشعر | المناقشات والمناظرات | الكلام | النكت والسخرية | إعطاء قصة |

مؤشرات الذكاء اللغوي / اللفظي:

- 1- امتلاك مفردات لغوية متقدمة.
- 2- إظهار كمية معلومات غير معتادة لمن هم في مثل عمره.
- 3- شدة التشوق إلى القراءة والكتابة والشغف بهما.
- 4- التذكر الحقيقي للحروف.
- 5- استخدام واستعمال مخارج الحروف، والأشكال، والتعبيرات المبتكرة.

- 6- تصميم قصص وأفكار جذابة.
- 7- الاستماع الفعال، الفهم، إعادة صياغة الجمل التي تقال، الترجمة، التلخيص، التفكير.
- 8- تصميم قصص وأفكار جذابة.
- 9- الاستماع الفعال، الفهم، إعادة صياغة الجمل التي تقال، الترجمة، التلخيص، التذكر.
- 10- التحدث الفعال، ومعرفة كيفية التحدث بسهولة في الأوقات الملائمة.
- 11- الإنصات، التحدث، الكتابة، القراءة، الاتصال، المناقشة، التوضيح، الإقناع، الأبنية المعرفية للمعاني والبناءات والتراكيب اللغوية.
- 12- المثابرة من أجل تحسين الاستخدامات والاستعمالات اللغوية، والنحو ووظائف اللغة.
- 13- إنتاج نماذج أو إنشاء نماذج لغوية جديدة للكتابة الأصيلة، أو الاتصالات الشفهية.

التنبؤ بالذكاء المنطقي / الرياضي؛

يكمن استكشاف الذكاء المنطقي / الرياضي من خلال المواقف الخاصة بحل المشكلات.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

- 1- وضع وإنشاء تفصيلات عن موضوعات تتم دراستها والتعرض لها.
- 2- المقارنة بين الموضوعات المختلفة (الأشياء الطبيعية) أو المفاهيم (الأشياء العقلية).
- 3- إدراك الأبعاد المنطقية والعمليات والأفكار والتراكيب العقلية المختلفة
- 4- اشتراك الطالب في الدراسات الميدانية والإمبريقية التي تعتمد على منهجية عملية.
- 5- قدرة الطالب على تحليل المتواليات والأحداث والأنماط المختلفة واسترسال الإعداد.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| | | | | |
|---------|-----------------------|-----------------------------|------------------|----------|
| الرموز | المخرجات | الأشكال البيانية المنظمة | سلاسل الأعداد | الحسابات |
| الأكواد | المفاهيم والعلاقات | القياس المنطقي | حل المشكلات | الأنماط |

مؤشرات الذكاء الرياضي / المنطقي:

- 1- صياغة الأفكار أو المداخل المنهجية بأسلوب منطقي.

- 2- امتلاك قدرات عالية في الرياضيات.
- 3- إظهار قدرات غير عادية في العلم.
- 4- إدراك وفهم الرموز المجردة بسهولة.
- 5- التعرف على الأنماط وإدراكها بسهولة، والقدرة على حل الألغاز.
- 6- استخدام الرموز المجردة في إعادة بناء أهداف جديدة أو موضوعات أو أفكار جديدة.
- 7- إظهار مهارات الحل المنطقي للمشكلات.
- 8- إدراك العلاقات والأنماط.
- 9- وضع واختبار الفروض.
- 10- استخدام المهارات الرياضية المتنوعة مثل التخمين، الحسابات والإحصاء، وإعادة إنتاج المعلومات في شكل رسوم بيانية كمية.
- 11- إنشاء نماذج في العلوم والرياضيات، أو إدراك العلاقات الرياضية والمنطقية ونماذجها.

التنبؤ بالذكاء البصري / المكاني:

يمكن استكشاف هذا النوع من الذكاء من خلال التخيل العقلي للأشياء لدى شخص ما.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

- 1- القيام بعمل تصميمات أو بناءات.
- 2- يرى صورة ثم يعود ليرسمها دون الرجوع إليها.
- 3- يرى الصورة ثم يصف ما يقع خارج مجال هذه الصورة.
- 4- يرسم خريطة عقلية لمنطقة أو دراسة تعطى له.
- 5- يمتلك الشخص العرض البصري العالي أو الرؤية البصرية القوية لدراسة موضوع ما أو منطقة ما أو صورة ما.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدلالية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| | | | | |
|---------|-----------------|------------------|-----------|-------|
| التخيل | التصور | المخططات الكونية | التصميمات | الرسم |
| الأشكال | الخرائط العقلية | إدراك المكان | النحت | الصور |

مؤشرات الذكاء البصري/ المكاني:

- 1- إنشاء (على الورق شفها) خبرة بصرية يدركها الآخرون.
- 2- تصميم منتجات تتسم بالجودة، والعمق.
- 3- وجود رصيد وافر من العمل الفني.
- 4- الاستخدام الماهر للعديد من الوسائل والتقنيات المختلفة.
- 5- ترجمة الخرائط والرسوم والأشكال البيانية أو البصرية.
- 6- التعلم السريع من خلال الرسوم البيانية أو البصرية.
- 7- الاستمتاع بالرسم أو إعادة إنتاج الأشياء بشكل مرئي ومنظور وواضح.
- 8- الاستمتاع ببناء منتجات ثلاثية الأبعاد.
- 9- القدرة العقلية على تغيير النماذج أو الأشياء، أو تحريكها في الفضاء، أو التفاعل مع الأهداف التي يقدمها أو يصممها الآخرون.
- 10- رؤية الأشياء بطرق مختلفة أو وجهات نظر مختلفة.
- 11- إنشاء نماذج جديدة تتسم بأنه يتم إدراكها مكانيا وبصريا.

التنبؤ بالذكاء الموسيقي / الإيقاعي:

يمكن استكشاف هذا النوع من الذكاء عندما يتعرض الإنسان لسماع الإيقاعات الموسيقية والأغاني.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

- 1- امتلاك الطالب لأنماط مختلفة من الأنشطة الموسيقية.
- 2- ترديد النغمات الموسيقية.
- 3- قدرة الطالب على تحليل الأحاديث المختلفة للآخرين وما يتردد من أصواتهم وتغيب ترددات الصوت ودرجاته خلال الكلام.
- 4- امتلاك الطالب لأصوات متنوعة طبيعية.
- 5- استماع الطالب لقطعة موسيقية شهيرة وحالة الشخص المزاجية لدى سماعه لهذه القطعة والاستمتاع والاستعانة بها وترديده لها مرة ثانية أو عدة مرات ثانية.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدلالية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| أنماط إيقاعية | النفقات | التراكيب | الاهتزازات | المهمة |
|---------------|------------------------|----------|-------------|-----------------|
| أصوات بيئية | أصوات الآلات الموسيقية | أغاني | أنماط نفقات | الأداء الموسيقي |

مؤشرات الذكاء الموسيقي:

- 1- تولي قيادة فرقة موسيقية ، أو الإبداع من خلال الموسيقى ، أو سماع الموسيقى خلال قيام الشخص بتقدير عمل جديد.
- 2- ردود الأفعال العاطفية أو الوجدانية تجاه الاستجابة للموسيقى ، أو الأمزجة المختلفة تجاه سرعات النفقات أو الترددات الموسيقية.
- 3- ثقافة مناقشة الموسيقى وتحليلها والإدراك العقلي لها .
- 4- التقييم الجمالي للمحتوى الموسيقي ، واكتشاف الموسيقى الجيدة والعذبة.
- 5- اللعب بالعديد من الأدوات الموسيقية المختلفة والمتنوعة.
- 6- تنمية القدرة على الغناء واللعب بالآلات الموسيقية بمفرده أو مع الآخرين.
- 7- التمتع بتقليد الأصوات أو اللعب من خلال إصدار أصوات ممتعة مختلفة.
- 8- القدرة على إكمال قطعة موسيقية حتى النهاية وبأساليب وطرق متعددة.
- 9- تقديم ترجمة فورية لما يريد أن يقوله الملحن عند سماعه لكلمات أغنية ما.
- 10- يستطيع تحليل ونقد الكلمات والموسيقى المصاحبة لها .
- 11- إمكانية إنشاء قطع موسيقية أصلية ، أو التعبير الموسيقي الأصلي.
- 12- البحث عن الفرص المختلفة لإنشاء أو لسماع القطع الموسيقية المختلفة.
- 13- الحساسية نحو الإيقاعات الموسيقية المختلفة أو النغمات أو الترددات المختلفة.
- 14- لديه إيقاعات غير عادية ، وقدرة على معاينة طبقات الصوت المختلفة والذبذبات الصوتية المختلفة.
- 15- تذكر النفقات الموسيقية بسهولة وإعادة النفقات والقطع بيسر.
- 16- غالباً يكون حساساً تجاه وقع الأقدام وأصوات الصفارات أو صوت حنفيات المياه وجيد الإصغاء لمثل هذه المهمات أو الأصوات المختلفة.

الانتبؤ بالذكاء الرياضي / المادي (الجسدي)

ينشط هذا النوع من الذكاء حينما يستخدم الشخص الموسيقى وإحدى الإيقاعات حين يقوم بعمل شيء ما.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

- 1- استخدام البناء الطبيعي للفرد.
- 2- دراسة الرياضة مثل الكاراتيه وتعلمها.
- 3- أن يلعب الطالب الألعاب الطبيعية الموجودة في بيئته المحلية وثقافته المحلية.
- 4- أن يقوم فرد ما بتعليم الآخرين كيف يستخدمون الألعاب الرياضية ويقومون بها.
- 5- القيام بلعبة ما بأسلوب علمي / علمي مثل الألعاب التي تعتمد على الدوران أو التخطيط العلمي ككرة القدم مثلاً.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| | | | | |
|----------|-----------------------------------|-------------|----------|---------------------|
| التمارين | لغة الجسد | الدراما | الإشارات | فنون الحروب |
| الرقص | التمثيل أو السخرية بأسلوب جسدي | لعب الأدوار | الاختراع | الألعاب الرياضية |

مؤشرات الذكاء المادي / الجسدي (الحركي):

- 1- السيطرة على الجسم بسهولة وتحريكه بتوازن يتناسب مع المرحلة السنّية أو العمرية.
- 2- استخدام الجسم بشكل يعبر عن مهارات مختلفة وعالية وبتعبيرات وطرق مختلفة ومتنوعة.
- 3- التوافق والتكيف مع الأهداف التي تتطلب مهارات حركية ممتعة.
- 4- النمو القوي للمهارات الحركية.
- 5- لعب الأدوار بسهولة، حفظ التوازن، ومحاكاة حركات الآخرين بسهولة.
- 6- تنمية الإحساس بالوقت ومرور الزمن.
- 7- إظهار البراعة في العمل اليدوي أو الرياضي بمعاني وطرق وأساليب مختلفة.
- 8- مهارات المحاكاة وتقليد السلوكيات الرياضية.
- 9- نمو مهارات العروض الحركية.
- 10- القدرة على الأداء الرياضي الطبيعي والجسدي بشكل يتسم بوجود نغمات إيقاعية رياضية.
- 11- إنتاج مداخل منهجية جديدة سواء في الأنشطة الرياضية أو الرقص.

التنبؤ بالذكاء الشخصي الخارجي (الاجتماعي) :

يظهر هذا النوع من الذكاء عندما يتعامل شخص ما مع الأشخاص الآخرين ويحتك بهم ويتفاعل معهم.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

- 1- الاستفادة من تكتيكات التعلم التعاوني في تغطية موضوع ما.
- 2- إجراء مقابلات وجمع المعلومات عن مناطق دراسية معينة.
- 3- لعب الأدوار المختلفة لكي يفهم شخصيات الآخرين.
- 4- أن يعمل الشخص من أجل قضية مهمة في المجتمع.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدلالية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| التغذية العكسية | الحدس | التعلم التعاوني | شخص لشخص | التعاطف |
|-----------------|--------------------|-------------------------|------------------|----------------|
| تقسيم العمل | المهارات التعاونية | استقبال التغذية العكسية | الإحساس بالحوافز | مشروعات جماعية |

مؤشرات الذكاء الشخصي الخارجي:

- 1- إظهار الثقة الداخلية.
- 2- البحث عن مساعدة الآخرين من أجل اتخاذ القرارات.
- 3- حب تنظيم المواقف المختلفة واستجلاب بناءاتها المتنوعة المتعلقة بالآخرين.
- 4- الحساسية تجاه احتياجات الآخرين.
- 5- الاهتمام بطلبات الصغار والكبار في كل من القراءة أو الألعاب المختلفة.
- 6- التمسك بالمشروع بمجرد أن يبدأ.
- 7- لكي يرشح الآخرين فإنه من الضروري أن يدرس سلوكهم.
- 8- التعامل مع الوالدين، والاستجابة للآخرين.
- 9- تدعيم نماذج العلاقات الاجتماعية.
- 10- استخدام واستحداث طرق متنوعة عند الاتصال بالآخرين.
- 11- الإحساس بشعور الآخرين وكيفية الاستجابة له.
- 12- التأثير على آراء ووجهات نظر وسلوك الآخرين.

- 13- طرق الاتصال الفعال بالآخرين (لفظية أو غير ذلك).
- 14- السلوك التكيفي أو التوافقي مع البيانات المتنوعة والمختلفة، وطرق الاستفادة من التغذية العكسية الناتجة عن التعامل مع الآخرين.
- 15- الاستجابة للقضايا السياسية وطرق التعبير عن هذه الاستجابة.
- 16- مهارات متطورة في الوساطة Mediation وتنظيم المجتمع Community Organization، والعمل العام والاجتماعي والخلفيات الثقافية المتوفرة في مثل هذه المجالات والأنشطة الاجتماعية.
- 17- تطوير نماذج سلوكية جديدة أو قواعد جديدة أو عمليات أو أنشطة اجتماعية أو ثقافية جديدة.

التنبؤ بالذكاء الشخصي الداخلي؛

ينشط هذا النوع من الذكاء حينما يتأمل الإنسان نفسه داخليا ويفكر في عمل شيء ما.

أ- نماذج لبعض طرائق وأساليب استكشاف / أو تنشيط هذا النوع من الذكاء:

- 1- سيطرة الطالب على مشاعره عندما يبحث في مناطق دراسية معينة.
- 2- حين يستطيع الطالب بناء خريطة عقلية لمنطقة دراسية معطاة له.
- 3- عندما يقوم الطالب بعمل عصف ذهني للعوامل الثقافية المؤثرة على تفكيره وذلك من خلال مادة دراسية معطاة له.

ب- نماذج لبعض الكلمات الدليلية / المفتاحية لهذا النوع من الذكاء:

| | | | | |
|--------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| التأمل الصامت | ما وراء المعرفة | استراتيجيات التفكير | العملية العاطفية | المعرفة الذاتية |
| الامتلاء العقلي | التركيز على المهارات | الاستدلال | التخيل المعقد | التركيز |

مؤشرات الذكاء الشخصي الداخلي:

- 1- الوعي الذاتي بالعواطف، والمشاعر الداخلية.
- 2- إيجاد وسائل أو مداخل للتعبير عن المشاعر والعواطف الداخلية المختلفة.
- 3- تنمية وتطوير نموذج دقيق عن الذات.

- 4- تحديد الأهداف الشخصية والتعبير عنها بسهولة.
- 5- العمل باستقلالية أو بالاعتماد على الآخرين.
- 6- الفضول فيما يختص بتوجيه أسئلة كثيرة عن الحياة.
- 7- إدارة عملية نمو الشخصية.
- 8- فهم ومحاولة البحث عن تعبيرات داخلية.
- 9- الاستبصار بالتعقيدات الداخلية داخل النفس البشرية.
- 10- التحقق من قدرة الذات على الإنجازات.
- 11- قدرة الإنسان على الحب (حب نفسه) ومشاعره تجاه الآخرين.
- 12- إظهار إحساس قوي بما هو صحيح، وما هو خطأ.
- 13- العمل باستقلالية، أو العمل بمفرده.
- 14- إعطاء استجابات ماهرة أو غير عادية.
- 15- الدافعية الذاتية، والمثابرة والصبر.

2- ألق في إيجاد أدوات جديدة لاكتشاف وتنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة

الذكاء اللغوي:

- 1- قم بتلاوة قصة للتوضيح.
- 2- قم بكتابة شعر، لعبة قصيرة، قصة خيالية، مقالة عن
- 3- صمم برنامجاً للراديو يتحدث عن
- 4- صمم مقابلة مع / عن
- 5- صمم أفكاراً أخرى من عندك عن

الذكاء المنطقي/ الرياضي:

- 1- قم بترجمة معادلات رياضية عن
- 2- صمم أو انتج تجربة عن

- 3- صنف أنماط أو سيمترية
- 4- صمم أفكار أخرى من عندك عن

الذكاء الحركي:

- 1- أنشئ تسلسلاً حركياً أو حركات توضح
- 2- صمم مهمة أو كروت ألغاز عن
- 3- احضر مواد (طوب - حبال - أدوات رياضية....) لعمل وتقديم عرض عن

الذكاء البصري:

- 1- خريطة ورقية - خريطة عقلية - رسم بياني
- 2- أنشئ عرضاً تقديمياً ، شريط فيديو ، أو البوم صور عن
- 3- أنشئ قطعة فنية لتقديم
- 4- اخترع لعبة كروت عن
- 5- ارسم ، لوّن ، صمم كتابة أو إسكتش عن

الذكاء الموسيقي:

- 1- قدم عرضاً ملائماً بموسيقى مناسبة عن
- 2- غني أغنية توضح
- 3- صمم أنماطاً إيقاعية عن
- 4- وضح كيف أن الموسيقى المصاحبة للأغنية تؤدي إلى
- 5- صمم قطعة موسيقية تؤدي إلى

الذكاء الخارجي:

- 1- صمم مقابلة توضح
- 2- استخدم المهارات الاجتماعية باهتمام لكي تتعلم عن
- 3- شارك في مشروع لتقديم خدمات عن
- 4- علم شخصاً ما عن
- 5- قم بممارسة وإعطاء تغذية عكسية عن
- 6- استخدم التكنولوجيا في

الذكاء الداخلي:

- 1- حدد هدفاً من أجل

- 2- صف مقدار ما تمتلكه داخليا لكي
- 3- صف واحدة من القيم الداخلية لديك عن
- 4- اكتب في جريدة عن
- 5- قم بتقييم عملك الشخصي في من خلال

الذكاء الطبيعي:

- 1- أنشئ ملاحظات عن
- 2- صف التغيرات التي تحدث في البيئة المحلية والعالمية
- 3- رعاية الحداثق، ،
- 4- استخدم التليسكوب أو الميكروسكوب أو في
- 5- ارسم أو التقط صوراً فوتوغرافية لموضوعات أو أهداف طبيعية في كل من البيئة المحلية والعالمية (B. Campbell, 1994).

3- ألق في المشاركة في مشروعات تنمية الذكاء المتعددة

- 1- حدد هدفك (مثال: أريد أن أفهم كيف يعمل الخداع البصري؟)
- 2- ضع هدفك داخل سؤال (مثال: ما هو الخداع البصري، وكيف يؤثر على العين؟).
- 3- صمم قائمة تحتوي على الأقل على ثلاثة مصادر للمعلومات سوف تستخدمها (مثال: المكتبة، الكتب، أطباء العيون، مدرس الرسم).
- 4- صف الخطوات التي سوف تقوم بها وتستخدمها من أجل إنجاز هدفك (أوجد الكتب الخاصة بالخداعات البصرية وأقرأها، وابحث عن الخداع البصري في الموسوعات).
- 5- صمم قائمة بها خمسة مفاهيم أساسية أو أفكار عما تريد البحث عنه (مثال: ما هو الخداع البصري؟).
- 6- صمم قائمة تحتوي على ثلاثة أساليب منهجية سوف تستخدمها من أجل إنتاج مشروعك (مثال: صمم نموذجاً يدور حول كيف تعمل العين البشرية؟ استخراج

بيانات معروفة في ورقة توزع على أصدقاء الدراسة ويحتفظون به ثم حاول أن تجعل بقية الأصدقاء يعملون نفس الشيء على مشكلات أخرى).

7- قم بتنظيم المشروع داخل إطار زمني محدد، بحيث يكون للمشروع حدود وتوقيتات زمنية معينة ومحددة (الأسبوع الأول: قراءة المصادر والحصول على المعلومات ومقابلة المتخصصين، الأسبوع الثاني: البحث عن مصادر متنوعة للخداعات البصرية).

8- قرر كيف تقوم بتقويم مشروعك (أمثلة: الممارسة أمام الراشدين والحصول على التغذية العكسية، ملء واستكمال نموذج التقويم الذاتي، قراءة تقويم المدرسين).

4- أكو في دور جديد للتكنولوجيا في تنمية الذكاءات المتعددة

• تدعم التكنولوجيا الذكاءات المتعددة في الوسائل البصرية التي تؤلف الكثير من تكنولوجيا العصر وتساعد 30% على الأقل من الطلاب على الوصول إلى تفهم أعمق لكل القواعد، ويعني ذلك أن على الأقل ثلثنا يتعلمون عن طريق الوسائل البصرية أي أننا نستطيع استيعاب المعلومات بصورة أسرع عند عرضها أمامنا بالصور، والرسومات، والخرائط الذهنية، وخرائط المفاهيم وشرائط الفيديو، الخ.

• ويعزو علماء الأعصاب قدراتنا البصرية / المكانية إلى الحقائق الآتية:

1- اشتغال المخ على حيز انتباه في صالح التباين الشديد، والشيء الجديد.

2- 90% من المخرجات الحسية للمخ تأتي من مصادر بصرية.

3- يستجيب المخ بصورة فورية وبدائية للرموز، والأيقونات، والصور.

أما الأشكال الفنية التكنولوجية فتروق بشدة لهؤلاء الطلاب، الأمر الذي يشجذ التعبير الفني بين الطلاب على مختلف أشكالهم وأنواعهم.

وتمثل هذه الأدوات وسيلة تخاطب فنية لهؤلاء الذين تقيدهم الوسائل التقليدية

للاتصال الشفهي والتربوي وتزداد عناصر الدافعية والحماس لدى الأطفال والأذكياء بصريا/ مكانيا عندما يتعلمون عن طريق التكنولوجيا ، وقد يقوي ذلك مهاراتهم على الحل الإبداعي للمشكلات عند تقييمهم للوسائل المحتملة للتعبير عن الأفكار.

• عندما يعرض موقع بالإنترنت أو برامج معينة محتواها عن طريق الصور، لا يجد المطلع عليها بدا من التوقف واستخدام ذكائه اللغوي، فالخ يستجيب مع أطوال موجات الألوان، والضوء والظلام، والحركة، والمادة، والعمق.

ويبدأ الإنسان يرمش كل (2-10 ثانية) إما كعادة لا إرادية لترطيب أو تنظيف العين، أو كإشارة من المخ، أننا قد استوعبنا أو تلقينا معلومة معينة. وقد لا يستغل المعلمون بعضا من أفضل سمات النظام البصري للمخ على الوجه الأكمل حتى الآن.

ويبدأ الكثير من المتعلمين تخطيط أو رسم ما يرونه، وهكذا يصلون إلى معلومات ما قبل الشفهية والتي لم تكن لتصعد إلى السطح ما لم يتدخل الذكاء البصري/ المكاني.

إذا أضيف عنصر اللون، فالتأثير سيكون أشد (اتصال المخ) كما أن رسم الخرائط الذهنية يضاعف الطريقة التي يعمل بها المخ (مكانيا وبأسلوب غير متتالي، عشوائيا وبتفرع) مما يسمح للمعلومات التي تمثلها بالرسوخ في الذاكرة مدى طويلا.

• وتقدم أجهزة الحاسبات الآلية للطلاب مائدة متعددة الأصناف: فالمشاهد، والأصوات، والصور، والألوان، والأنسجة، وللخطوط، والأشكال، وشرائط الفيديو، والتغيرات في الصوت، والنعجمات... الخ... قد تمثل مصدرا للحيرة والضيق لدى بعض الطلاب الذين يعانون من صعوبة التركيز في مهمة معينة، بينما قد تمثل لآخرين كثيرين وسيلة مثيرة لتعلم شيء ما جديدا.

• والطالب الذي يمتلك قدرات لفظية/ لغوية قوية يستحضر من خلالها عالم الكلمات سوف يجد نفسه فجأة في خضم مهام متعددة تستثيره وتتحداه وهذه الأنشطة تشمل:

- 1- البحث وراء أصل الكلمات، أو تعلم معاني الكلمات التي سمعها مؤخرا.
- 2- تعلم كيفية التحدث بلغة أخرى.
- 3- الإسهام في الشعر أو النثر الذي يحرره في صفحته الخاصة على شبكة الإنترنت.
- 4- العثور على شخص آخر متخصص في المعاجم والقواميس يشاركه اهتمامه بالكلمات ومعانيها.

وحتى هؤلاء الطلاب الذي لا يستمتعون بدراسة معجم الكلمات يمكن سحبهم إلى إنجاز المهمة عند تمكنهم من دمج الكلمات في أنشطة مثيرة (أنشطة مثل لعبة رجل المشنقة، الكلمات المتقاطعة، والبحث عن الكلمات...) والتي قد تخضع للتعديل بالرسومات والأصوات لدمج المصطلحات من مجالات الدراسة الأكاديمية اليوم).

- لقد أظهرت العديد من الدراسات أن التكنولوجيا في غاية القيمة عندما نتحدث عن عينة كتابة الطلاب، فالسهولة التي بها يستطيع المتعلمون تحرير كتاباتهم بالاستعانة ببرنامج معالجة الكلمات ترغبهم أكثر في كتابة المزيد، مما يحسن بدوره من جودة أسلوبهم في الكتابة.

- إن مدى الارتياح الذي يشعر به الطالب ذو الذكاء البصري/ المكاني عندما يتمكن من معرفة كيف يعمل شيء ما، أو أن يشاهد صورة حية تبين تصويراً حقيقياً لمضمون الدراسة أو أن يرى عمله الفني على الإنترنت ليستمتع به الجميع، هنا سيواصل الطالب اهتمامه الشديد بالموضوع الذي يعمله، لأنه توصل إلى أكثر أسلوب تعليمي يفضله.

وبالتالي عندما يحين الوقت لعرض ما تعلمه يجد عند إذن أن إبداعاته الغنية قد تقدم الهدف والمعنى للخبرات التعليمية للآخرين.

- وبالنسبة للجانب الخاص بفهم الذات لدى الطلاب فإن الإرشاد القائم على الكمبيوتر يمكنه تكييف التعليم حسب الاحتياجات الفردية للطلاب، بالإضافة إلى تقديم المعلومات الفورية لهم، وأحياناً في بعض البرامج قد تقدم الإجابات الصحيحة. هذا الإحساس بالسيطرة هو واحد من أكثر العوامل الإيجابية المتعلقة بإنجازات الطلاب. فالذاتية التي تقدمها التكنولوجيا إلى الطلاب تساعدهم على بلوغ السكينة، والراحة، وعندئذ تفقد الحدود الجديدة للمعرفة وتتسع. ويساعدهم ذلك بدوره في اكتساب شعور جارف بالمسؤولية عن عملهم، فيخرجون المهام التي تعكس العمق البالغ لمعارفهم وذكاءاتهم المتعددة.

- إن الطلاب الذين تستهويهم مناقشة وتبادل الإفطار مع الآخرين يجدون أن الكمبيوتر هو أفضل وسيلة للتواصل مع الشعوب الأخرى حول العالم. ويوجد فيه الطلاب ذوي المهارات التواصلية العالية وسائل كثيرة للتغلب على حواجز اللغة التي قد تعترضهم.

والطلاب متحدي الإعاقة، الذين تواجههم تحديات جسدية تعوقهم عن التواصل مع الآخرين (مثل فقد السمع أو العجز عن التعبير الكتابي) لديهم الآن إمكانية الاختيار بين العديد من أدوات الكمبيوتر التي تبطل هذه الإعاقة.

وكذلك الطلاب ذوي الاهتمامات الحركية يجدون صعوبة في مقاومة الكمبيوتر، لأنهم يدركون أن التدريب على الأجهزة ينامم مهارتهم الحركية الدقيقة.

• إن حاجة الكثير من الطلاب للأنشطة الجسدية / الحركية كانت موضوع اهتمام كثير من شركات البرامج التعليمية، والتي اهتمت بتطوير الأدوات التي تساعد هؤلاء الطلاب الذين يتعلمون بكفاءة اكبر عن طريق هذا الذكاء.

وهناك من يتفقد التفاعل بين النشاط الجسدي وتعلم العلوم و / أو الرياضيات بالاستعانة بالأدوات التي تشمل القوة إضافة إلى حاسة اللمس. ويعكف الباحثون على إعداد وتطوير نظام لبرمجة الكمبيوتر كي ينتج قوة يتدرب عليها الطلاب عند تحريكهم مقابض طويلة.

• إن الطلاب الذين يمتلكون نزعة قوية إلى المهارات الخاصة بالطبيعة قد يشعرون براحة وسعادة عندما تسنح لهم فرصة تشريح ضفدعة بصورة تكاد تكون واقعة بالمشاركة في موقع تشريح الضفدعة التفاعلي على الإنترنت كبديل عن التشريح الفعلي بالعمل ولكي يتمكنوا من التنقل في هذا الموقع التفاعلي يجب على الطلاب أن يمزجوا خليطاً متناغماً من معرفتهم اللغوية والسمعية والبصرية.

• ويتعامل مع الفن والموسيقى جزء معين من المخ مهياً لهذا الغرض، هذا الجزء مكمل للمخ، فالموسيقى تشغل موقعا في حياة كل منها، ومن الضروري بالنسبة لنا كمتعلمين أن نطور مهارات تأليف القوالب الموسيقية. وتميل العلوم والرياضيات إلى احتلال موقعا أقوى داخل الطلاب الذين يمتلكون خلفية فنية أو موسيقية.

5- ألق في مستقبل جديد لممارست الذكاءات المتعددة

1- أي أنواع من أنواع الذكاءات كان أكثر أهمية خلال المائة عام السابقة؟ وأي نوع من هذه الأنواع سوف يكون الأكثر أهمية خلال المائة عام القادمة؟ وأي نوع سيكون الأكثر أهمية خلال الخمسمائة عام القادمة؟

2- ما هو تأثير التكنولوجيا على هذه الذكاءات المتعددة؟ وأي نوع من أنواع هذه الذكاءات يمكن تمييزه وتقويته باستخدام التكنولوجيا؟

3- هل يمكن تناول الفروق بين الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ الذي يعيشون في

المجتمعات الحضرية، والتلاميذ الذين يعيشون في المجتمعات الريفية؟ وما هي الأسباب التي تجعل في أحيان كثيرة تلاميذ المناطق والأحياء الريفية يفشلون في الدراسة ولكنهم ينجحون في الحياة للعامة؟

4- ما هو نوع الذكاء الأكثر قيمة وأهمية في مدارسنا اليوم؟ وكيف يمكن إعداد الوالدين (التربية الوالدية) من أجل تطبيق مفاهيم الذكاءات المتعددة وتعريفهم بها وكيف يمكن أن يساعدوا أبناءهم على النمو في ضوء مفاهيم وأهداف النظرية التربوية، ذلك أنه من الضروري توجيه الدعوة إلى الوالدين ليحضروا إلى المدرسة لكي يريا أو يسمعا عن ما يقوم به الأبناء من خلال عروضهم، ومشروعاتهم؟

5- كيف تسهم نظرية الذكاءات المتعددة في تغيير شكل ونمو الحياة المدرسية في المستقبل؟

6- في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة، ما هي أهمية الابتكارية في المدارس وما هي أهمية الفنون مثل الموسيقى، والرسم وما شكل المستقبل لهذه المجالات في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؟

7- هل يمكن أن تتضمن هذه النظرية أو تتسع لتستوعب كل أنواع أو مجالات التربية مثل: التربية المدنية - التربية الأخلاقية - التربية الصحية... الخ...؟

6- ألق في محو الأمية وتعليم الكبار باستخدام نظريّة الذكاءات المتعددة

استراتيجيات اكتساب القراءة الأساسية:

الذكاء الجسدي (Body Smart):

- 1- هل كتب الطلبة قبل أن يقرءوا.
- 2- اكتب الحروف بشكل واضح أو ملون، وعلى الرمال أو الأرض، بآلة كاتبة أو بالكمبيوتر.
- 3- هل استخدم الطلاب الحركات اليدوية والتكوين الجسدي لتشكيل وتكوين الحروف؟
- 4- أثناء القراءة (هل لمس الطلاب مرة تحت كل كلمة - غير لفظي).

الذكاء الموسيقي (Music Smart):

- 1- أروي قصائد شعرية بسيطة، وكذلك نثرية، وقصص مكررة.
- 2- غني كلمات أغنية للتدريب على نطق الحروف والقراءة.
- 3- كرر صعوبات اللسان للتدريب، ولعزل أصوات معينة.

ذكاء الصور (Picture Smart):

- 1- استخدام الطلاب مساطر، أو قطع من الورق لوضع خط تحت ما يقرءونه.
- 2- استخدام ألوان مختلفة على الألواح الخشبية لتمثيل أصوات معينة.
- 3- صمم صوراً من حروف أو مجموعات من الحروف مثل جمل من الحرف الكبير B.
- 4- ارسم صور كلمة لعرضها في معرض الكلمات على سبيل المثال (طويل تكتب بحروف طويلة) وكلمة مسطرة ضع نقاط حولها.
- 5- رسم الطلبة صورة تمثل كلمة وكتبوا الكلمة داخل الصورة.

ذكاء الأرقام (Number Smart):

- 1- اصنع نرد من الحروف بدلا من النقاط، واستخدمها في لعب ألعاب صوت وحروف.
- 2- اعرض لوحة من القماش عليها حروف من القماش، أو لوحة معدنية عليها حروف مغناطيسية وبين للطلاب كيف يتم تكوين الكلمات الجديدة عند تغير حرف منها مثلاً: Fine, dine, line (جيد / نفيس / خط) ثم قم بتدريبهم.
- 3- حدد الحروف رقمياً في الأبجدية بصورة معينة والتي توضح الحروف المرتبة لهذا الشكل (أ=1، ب=2، وهكذا

ذكاء الكلمة (Word Smart):

- 1- أعط تجارب لغوية عن طريق كتابة ما يمليه عليك الأطفال، اقرأ مرة أخرى وشجع الطلاب على القراءة لك مرة ثانية.
- 2- استخدم كروت الكلمات المشعة (أو الكلمات الضوئية).
- 3- قم بتدريس مهارات ما قبل القراءة حيث ينبغي أن يمسك الطلاب بالكتب، اقلب الصفحات ثم اقرأ من الشمال إلى اليمين (في اللغة الإنجليزية) ومن اليمين لليساار (في اللغة العربية).

4- هل تعلم الأطفال الكلمات المألوفة لديهم، والتي تعطى نفس الصوت، أو تنطق بنفس الشكل.

5- هل للطلبة صدى أو إعادة لما يتم قراءته بصوت مرتفع.

ذكاء الناس (People Smart) (الذكاء الاجتماعي)

- 1- شجع الآباء، والجماعات، أو الفصل بأكمله على القراءة معا بصوت مرتفع.
- 2- هل تعلمت الطلبة الأطفال الحروف الهجائية والكلمات الموجودة.
- 3- استضيف جماعات قراءة، والتي فيها يقرأ الطلاب في جماعات صغيرة ويستمعون إلى القارئ الضيف.

الذكاء الشخصي (Self Smart):

- 1- أعط لهم مكاناً هادئاً ومريحاً ودافئاً.
- 2- أعط لهم فرص القراءة الصامتة.
- 3- احتفظ بلوحة عرض خاصة بقوائم الكتب المفضلة والتي يستطيع الطلاب الكتابة عليها بما هو مفضل لديهم.
- 4- هل تدرب الأطفال على القراءة بصوت مرتفع على الحيوانات المحشوة (نموذج ثعلب مثلاً...).

استراتيجيات القراءة والكتابة الوسطى: (الخاصة بمرحلة Intermediate)

الذكاء الجسدي (Bodily Kinesthetic)

- 1- تحدّى الصغار في أن يمثلوا القصة.
- 2- هل مثل كل طالب شخصيته في القصة لتوضيح كيف تشعر هذه الشخصية.

الذكاء المكاني (Spatial)

- 1- هل يحتفظ الطلاب بالمصطلح الطويل لكلمة ما على لوحة العرض، وعمل قصة تضاف لها.
- 2- أرشد الأطفال لاستخدام المنتظمات الجرافيكية (الرسومات، الأشكال البيانية، الخطوط البيانية، الخرائط العقلية..).
- 3- اسأل الطلاب أن يتنبؤوا بالفصل القادم وصورته في عقولهم.

الذكاء الموسيقي (Musical)

- 1- اعزف موسيقى لها نغمة تتصل بقصة قرأها الأطفال للتو من الفصل.
- 2- ضع قصة للموسيقى، ثم غنيها أو اعزفها.
- 3- استخدم كلمات أغنية لتعليم قواعد الصوتيات أو الاستخدام الأمثل للقواعد.

الذكاء اللغوي/ اللفظي (Verbal)

- 1- هل كتب كل تلميذ ملخصاً للقصة.
- 2- ارشد الصغار، لمناقشة القرارات التي تتخذها الشخصيات في القصة.
- 3- استخدم القراءة الحوارية وأشر لكل طفل ليقوم بشخصية محددة ويقرأها لوحده من الكتاب.

الذكاء المنطقي الرياضي (Mathematical Logical)

- 1- اسأل التلاميذ أسئلة في شكل قياس منطقي (إذا... إذاً).
- 2- هل يصنع التلاميذ خطأً وقتياً فاصلاً لتوضيح ترتيب الأحداث في كتاب.
- 3- عرض الكلمات في شكل قائمة، ووضح التشابهات والاختلافات بين الكلمات.

الذكاء الشخصي الخارجي (Interpersonal)

- 1- استضيف حلقات قراءة في فصلك.
- 2- اطلب أن يساعد الطلاب زملاءهم الأصغر سناً في القراءة.
- 3- جرب القراءة مع أكل الفيشار والتي فيها يقرأ أحد التلاميذ من مجموعة أدبية، ثم ادع طالباً آخر لتكملة القراءة، هكذا.

الذكاء الشخصي الداخلي (Interpersonal)

- 1- قم بتصميم ركن مريح، وخاص للقراءة في الفصل.
- 2- هل يحفظ الطلاب كلمة أو كتاباً لوغاريتمي فيه تعرض الكلمات التي يتعلمونها، والكتب التي يقرأونها.
- 3- هل يستمع الطلاب إلى الكتب الصوتية.

7- ألق في إجاد خطوات سريعة لتنمية القدرة على القيادة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة

1- الخطوة الأولى: ماذا نحتاج أن نعرفه؟

- 1- مفهوم القيادة والتعليمات والدروس الخاصة بالقيادة.
- 2- أساليب مشاركة وإسهامات الأعضاء والمشاركين في ورشة عمل الذكاءات المتعددة.

2- الخطوة الثانية: ما الذي يجب القيام به مقدماً؟

قبل ميعاد ورشة العمل بأسبوع يتم توزيع نسخة من ورقة عمل عن "استيعاب نظرية الذكاءات المتعددة" ويطلب من أعضاء الورشة قراءة هذه الورقة بكل عناية قبل حضور الورشة مع إبراز وتأكيد فكرة أن ورقة الذكاءات المتعددة تنطبق على مرحلة رياض الأطفال بإضافة إلى مراحل التعليم قبل الجامعي، والكبار.

ثم يتم تشجيع المشاركين على تسجيل وتدوين المفاهيم التي يشعرون بها ويبدوا أنها تحتاج إلى توضيح أكثر (مثال: الاختلاف بين الذكاء الشخصي الداخلي، والذكاء الشخصي الخارجي للأشخاص).

ثم يطلب من المشاركين تسجيل آرائهم واتجاهاتهم الرئيسية نحو عملية التعلم، ونحو الأمثلة المعطاة، وملاحظاتهم العامة والملاحظات الخاصة لديهم.

3- الخطوة الثالثة: استخدام النشرة

ساهم في توضيح بروفيل الذكاءات المتعددة للفرد، وللجماعة، واطلب من أعضاء الجماعة التطوع بالاشتراك في توضيح بروفيلات ذكاءاتهم المتعددة ثم بعد ذلك يتم مساعدة هؤلاء الأعضاء "الفريق" في فهم واستيعاب المعنى الكامل لكل من الذكاءات المتعددة.

وعلى سبيل المثال يمكن أن نطلب من الفريق أن يفكر في الملاحظات التي تم وضعها خلال الأسبوع الماضي أثناء عرض بعض الأسئلة: كيف يتم التعرف على طفل ذو ذكاء مكاني؟ هل هي الحركة التي يقوم بها في فضاء اللعب؟ أم هي العناية الفائقة التي تقام بها المباني وأشكالها؟ ترتيب الأشكال، والوصول معا إلى استبصارات متعلقة بعمر الجماعة أو تنظيم الجماعة.

ثم يطلب من فريق العمل التفكير في طلب تبدو حركته ممثلة لنمط تعليم معين، ومناقش ماذا نستطيع أن نستدل عليه من الحركات الرئيسية للأطفال والتي تتعلق بإبداعاتهم ومهاراتهم اليدوية للخيالات العقلية. وبمعنى آخر: كيف يؤثر الذكاء في التفكير، وكيف تقرر الأطفال الحركات؟ ثم نقول:

دعونا نفكر معا في خطورة تصنيف الأطفال وفقا لنمط تعليمي محدد. ونطلب من أعضاء الفريق أن يعكسوا تجاربهم وإسهاماتهم إذا كان ذلك قد حدث لهم من قبل أو سبق لأحدهم أن صنف طفلاً على هذا الأساس أو هذا النوع من التعلم. ثم أدهشه ذلك بعد فترة وما هي الطرق الفكرية التي تؤكد على أن الأطفال ليسوا مصنّفين، وما هي طرق تجريب أنماط التعلم المتعددة.

4- الخطوة الرابعة: أسئلة ينبغي إلقائها

إن الطرق التي يمكن بها داخل البرنامج إعطاء الفرص للأطفال لإطلاق ذكاءاتهم المتعددة؟ وما هي المناطق المخية المتاحة التي يمكن اكتشافها؟ وعلى سبيل المثال يمكن أن يطلب من الحاضرين لورشة العمل (الفريق) تصنيف الطرق التي يمكن بها تعزيز وتنمية الذكاء اللفظي/ اللغوي مثلا: نكتب منضدة والتي يستطيع الأطفال أن يكتبوا قصصا عنها أو حولها. أو عمل أغاني تدور حولها أو قراءة موضوعات عنها بصوت مسموع، وفي نفس الوقت نسال عن الأنواع الأخرى من الذكاءات التي يمكن تعزيزها في نفس الوقت. (الإجابات الممكنة يمكن أن تتضمن ذكاء شخص داخلي، ذكاء شخص خارجي، وذكاء موسيقي، وحتى الذكاء المكاني، حيث ينمط الأطفال السيناريوهات المختلفة لأنواع الذكاءات المتعددة)، مع التركيز على تنمية منافذ الفرص المختلفة.

5- الخطوة الخامسة: المتابعة

أ- تشجيع المدرسين على قراءة مقالات إضافية ومتابعة الأنشطة التي تتضمن تجارب وذكاءات متعددة.

ب- عمل جداول في ضوءها يمكن للمعلمين أن يزوروا فصول بعضهم البعض والتعرف على المشروعات التي يقومون بها مع تلاميذهم، والمشروعات التي تحت الإنشاء.

8- ألكق في دراست وتقييم الأسس الثقافية والبيولوجية لنظرية الذكاءات المتعددة

أكد جاردرنر أن الذكاءات المتعددة كنظرية علمية تنطلق من أسس وقواعد بيولوجية وثقافية، حيث أشار التقييم النفسي العصبي Neuro psychology assessment إلى أن التعلم هو نتاج التعديلات في الوصلات الشبكية الموجودة بين الخلايا. وأن العناصر الأساسية للأنواع المختلفة من التعلم توجد في مناطق معينة من المخ والتي تحدث فيها التحويالات الإشارية المرسله.

العديد من أنواع وأنماط التعلم تنتج من الوصلات الشبكية في المناطق المختلفة من المخ فعلى سبيل المثال: أي أذى في منطقة قصبه المخ (Broca's area of the brain) سوف يؤدي إلى فقد الشخص التواصل اللفظي واستخدام بناء الجملة اللائق، ومع ذلك: هذه الإصابة أو هذا الأذى لن يحول دون فهم المريض للقاعدة الصحيحة واستخدام الكلمة.

ناقش (جاردرنر، 1983) أن الثقافة تلعب دوراً كبيراً في تنمية الذكاء حيث تختلف أنواع الذكاءات التي تقدمها وتعززها المجتمعات، وقد قدمت هذه القيمة الثقافية على أساس أن القدرة ترتبط بدوافع الفرد لأداء مهمة معينة يصبح الفرد فيها ذكياً أو موهوباً في هذا المجال.

بينما قد تتواجد أنواع ذكاءات معينة في العديد من الناس المشتركين في ثقافة واحدة، فإن تلك الأنواع قد لا تنمو أو لا تتطور في ثقافة أخرى.

تقرر نظرية الذكاءات المتعددة لهوارد جاردرنر وجود العديد من التطبيقات داخل الفصل الدراسي، كذلك توضح النظرية أن كل الذكاءات المتعددة تحتاج إلى إنجاز إنتاج وظيفه في مجتمع ولهذا فإن المدرسين يجب أن يفكروا في كل أنواع الذكاءات المتعددة حيث تتساوى أهميتها جميعاً معاً وهذا يختلف مع نظم التعلم التقليدية التي تهتم وتؤكد على تنمية الذكاء اللفظي والمنطقي الرياضي فقط.

تقرر نظرية الذكاءات المتعددة أن المتعلمين يجب أن يدركوا ويتعلموا حدوداً أوسع من المهارات والقدرات. وبتعبير آخر ينبغي أن يعرض المعلم مادته الدراسية داخل الفصل الدراسي في شكل نمط يرتبط بأنواع الذكاءات المتعددة.

على سبيل المثال: عند تدريس معلم التاريخ للحروب أو الثورات ينبغي أن يعرض على تلاميذه خرائط المعارك، وتشغيل أغاني عن الحروب والثورات وتنظيم ولعب دور يشير إلى الاستقلال، وأن يجعل الطلاب يقرءون قصة عن الحياة أثناء تلك الفترة.

إن هذا النوع من العرض لن يحمس الطلاب للتعلم فقط، ولكن سوف يسمح للمدرس أن يدعم نفس المادة بطرق مختلفة كذلك. وعن طريق تنشيط واسع لأنواع الذكاءات فإن التدريس بهذه الطريقة يمكن أن يسهل فهماً أعمق للمادة موضوع الدراسة والبحث.

يولد كل فرد ولديه الذكاءات المتعددة ولهذا سوف يدخل الطلاب إلى الفصل الدراسي ويحتاجون إلى طرق مختلفة لتنمية هذه الذكاءات. مما يعني أن كل طفل سوف يمتلك نقاط قوة وضعف فريدة. وسيكون هناك مدى سهولة أو مدى صعوبة للطلاب عندما يتعلمون المعلومات أو عندما تكون مقدمة بشكل معين. وهذا يرجع إلى نمط التعلم كما أن العديد من أنماط التعلم يمكن أن توجد داخل فصل واحد.

من المستحيل أن يكرس المدرس كل درس لكل أنماط التعلم الموجودة في الفصل الدراسي. ولهذا فإن المدرس يمكن أن يوضح للطلاب كيفية استخدام أنواع ذكاءاتهم للمساعدة على فهم المادة التي توظف طبيعياً ذكاءهم الضعيف (Lazear, 1992) فعلى سبيل المثال يمكن للمدرس أن يقترح أن الطفل الموهوب موسيقياً يتعلم عن الثورات والحروب عن طريق اختراع أغنية عما حدث.

9- أكو في نموذج لرعاية وحماية الأطفال الموهوبين في ظلال الذكاءات المتعددة

لتحديد التلاميذ الصغار الموهوبين يجب استخدام تقييم حل المشكلة كما أن هذا التقييم يقيس الذكاء اللغوي، والرياضي المنطقي، والمكاني من خلال الأنشطة التي تدعم الإبداع وتنمية التفكير لتحليل وحل المشكلة فعلياً، وذلك في ضوء توجهات وأفكار (جاردنر، 1983) و (روبرت سنتيرنبرج، 1985) والذي قدم أسس تعليم الأطفال الموهوبين بجامعة ييل.

من المفيد عدم الاعتماد على الاختبارات التقليدية لنسبة الذكاء وهل يتم اجتياز الاختبار أم لا، ولكن يتم إشباع احتياجات الموهوب من خلال تحديد الموهبة الكامنة أولاً، ثم التقييم من خلال جانيه: ما قبل التقييم، والتقييم.

برنامج ما قبل التقييم للمدرسين الموهوبين يسلك سلسلة من الدروس النموذجية في الفصول العادية والتي تعطى الفرص لإظهار التدريس، والتدريس المتبادل، وفي خلال هذه المرحلة نجد أن الأطفال يحلون المشكلات وتدمج الدروس من خلال المواد والأنشطة. كما يتم الاهتمام بالجوانب التحليلية للتفكير من خلال الأنشطة مثل حل المشكلة من خلال خريطة أو قصة رياضية محيرة، والمشاكل مفتوحة النهاية والتي يستخدم فيها الطلاب أي نوع من أنواع الذكاءات المتعددة وأي إستراتيجية يحتاجون إليها أو يختارونها.

إن الحق في الموهبة ورعايتها في ظل نظرية الذكاءات المتعددة يعني:

- 1- الكشف عن المفاهيم وعن الرغبات الخاصة بالطلاب ذوي الذكاءات المتعددة داخل الفصول الدراسية
- 2- أن تعرض فصول حل المشكلات نماذج لمشكلات وطرائق حلها وإظهار الفهم من خلال تقويم أداء التلاميذ القائمين بحل المشكلات
- 3- تمي الفصول الفرصة ومنافذ الفرص أمام الطلاب لكي يفكرون نقديا وإبداعيا، وتنمية القدرة على تطبيق المعرفة المفاهيم الجديدة الملائمة للموقف المختلفة المواقف الجديدة واحترام الآراء والأفكار الخاصة بالآخرين.

الفهم أساس لحل المشكلات وأن الطلاب يجب تزويدهم بالأفكار والمفاهيم الجديدة لتطبيقها في المواقف المختلفة الجديدة. فالتفكير في ضوء الثقافة في تنمية القدرة على التدريس ويجعله أكثر إبداعا.

الدراسة المبدئية تشير إلى أنه يمكن تحديد وتصنيف التلميذ بأنه موهوب في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة إذا:

- 1- حصل على درجات تشير إلى أنه مرتفع بنسبه (17% : 20%) في المستوى الرياضي الرفيع واختبارات القراءة عن الطلاب الآخرين غير الموهوبين.
- 2- قام بالعمل التعاوني مع مدرس الفصل والتركيز على حل المشكلة بأسلوب جديد مبتكر.
- 3- إذا حصل الطفل على درجات واضحة في نوعين أو ثلاثة أنواع من الذكاءات وبوضوح فإن الفريق يحدد ويصنف الطفل وفقا لخدمات معينة يجب أن يحصل عليها لغرض من قبل المدرسين من خلال البرنامج الخاص بالموهوبين، كأن يوضع التلاميذ في مجموعات صفية متجانسة ليتساووا دراسيا في الفصول.

10- أحق في أنواع حديثت متميزة من الذكاءات المتعددة

ذكاء التفكير العشوائي The Random - Thinking Intelligence

- 1- يقدر هذا النوع من الذكاء أن التفكير يتدفق عشوائيا، وهذا النوع من الذكاء من الصعب قياسه.
- 2- ويظهر هذا النوع من الذكاء داخل الفصل الدراسي حين يقوم المعلم بتوجيه سؤال لأحد التلاميذ ويرد التلميذ: "لا أستطيع أن أصدق" لقد عرفت الإجابة.

ذكاء الذاكرة الفراغية الافتراضية The Virtual Memory Void Intelligence

- 1- هذا الذكاء صعب التحديد، ويمكن التعرف عليه من خلال قدرة التلاميذ على مسح الأقسام الداخلية للذاكرة الشخصية.
- 2- بعض التلاميذ قادرين على تنمية هذا النوع من الذكاء بدرجة مدهشة (وخاصة ذوي القدرة على التذكر الصارم للأحداث) ويمكن التعرف على هذا النوع من الذكاء من خلال كلمات التلاميذ الآتية:
"أنت لم تقل لنا أبدا أنه يوجد لدينا امتحان اليوم" أو عندما يقول لنا "أنا لم أقم بعمل الواجب بالأمس في المنزل أبدا".

ذكاء ضد الجاذبية The Anti Gravity Intelligence

- 1- هذا النوع من الذكاء مناسب لبعض التلاميذ الذين لديهم قدرة على وضع أرجلهم على الكراسي ممدودة لفترة طويلة. وهؤلاء التلاميذ الذين يتمتعون بذكاء ضد الجاذبية يمكن أن يظلوا هكذا لمدة حوالي (40) دقيقة.
- 2- وأحيانا ما يعبر المعلم عما يعتبر اكتشاف لهذا النوع من الذكاء حيث يقول لتلاميذه: من فضلكم أنزلوا أقدامكم من على الكراسي، وانطلقوا في الحوش أفضل.

ذكاء الفراغ الداخلي The Intra Vacancy Intelligence

- يتضح هذا النوع من الذكاء لدى التلاميذ الذين لديهم قدرة عالية على الملاحظة. وتحقيق السلام الداخلي دون بذل جهد ظاهر، مثل الفلاسفة، والقادة، والسيكولوجيين الذين يقفون سنوات عديدة يحاولون اكتشاف السلام الداخلي، مما يتطلب دراسة طبيعتهم الداخلية.

ذكاء ثني وقطع الورق The Inter Origami Intelligence

يتضح هذا النوع من الذكاء خلال عمليات ثني وقطع الأوراق التي يقوم بها التلاميذ داخل الفصول، وليس فقط من خلال القراءة أو الكتابة.

ذكاء الغفلة الذاتي (السهو الذاتي) The self Oblivious Intelligence

هذا النوع من الذكاء يشيع داخل الفصل الدراسي عندما يقوم التلاميذ بالنقر على الديسك أو أي أعمال مرتبطة بالقذف مثل رمي الكرات الصغيرة أو التخييط على الديسك أو الضوضاء ثم يفاجؤون بالعلم يقول لهم أوقفوا هذه الضوضاء فيردون عليه لم نكن نتحدث، أو يرد تلميذ واحد ويقول أنا لم أكن أتحدث، أو أكتب، في الغالب يحدث هذا النوع من الذكاء خلال فترة سهو المعلم عن تلاميذه داخل الفصل الدراسي.

11- ألق في الاستغارة من أفضل وأشهر مواقع الذكاء المتعددة على شبكة الإنترنت

- 1- Teacher Education: A Student Perspective:
<http://members.jweb.net.au/~tirneb/>
- 2- Exploring Multiple Intelligences:
<http://www.multi-intell.com/>
- 3- 100 Days, 7 Intelligences:
<http://www.wcsu.k12.vt.us/~wardsboro/loldsite/day100.htm>
- 4- The MI Smart Program:
<http://www.chariho.k12.rii/curriculum/MISmart/mi-smart.htm>
- 5- Gardner Home Page:
<http://www.gardnerschool.org/>
- 6- The key Learning Community:
<http://www.ips.k12.in.us/rnskey/>
- 7- Learning Styles & Multiple Intelligence:
<http://www.idpride.net/learningstyles.MI.htm>

- 8- MI Introduction:
<http://edweb.gsn.org/edref.mi.intro.htm/>
- 9- High Ability Learner/ Multiple Intelligences:
www.paplv.esu3.k12.ne.us/coadrn/resources/mi.html
- 10- Education World Resources:
http://www.education-world.com/a_curr/curr/curr_054.shtml
- 11- Multiple Intelligences and Technology:
http://www.fim.edu/~face/about/dec_95/rnult+int.html
- 12- Education Place Learning Styles:
<http://www.geocities.com/~educationplace/howto.html>
- 13- Howard Gardner's Project Zero:
<http://pzweb.harvard.edu>.
- 14- Learning Styles Ideas:
<http://www.dodson-es.davidson.k12.tn.us/learnstyle.html>
- 15- www.multipleintelligences.com
- 16- www.brainconnection.com
- 17- www.newhorizon.com
- 18- www.thomasarmstrong.com
- 19- www.davedlazeear.com

أفضل دروس وموضوعات الذكاءات المتعددة؛

- قضايا منحى التوزيع الاعتمالي.
- ذكاء واحد أم ذكاءات متعددة.
- مفاهيم نظرية الذكاءات المتعددة
- الاختبارات (VS) ضد التعلم.
- الذكاءات المتعددة في الفصل الدراسي.
- المدرسة الذكية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- المضامين التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- مفاهيم الذكاءات المتعددة.
- استراتيجيات تنمية الذكاء المتعددة.
- مشروعات الذكاءات المتعددة.
- المسرح المدرسي كمدخل لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة.

- اثنا عشر طريقة جديدة للمعرفة.
- أدوات قياس وتقييم الذكاءات المتعددة.
- قراءة في فكر أشهر علماء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة.
- مدخل النظم الرمزية.
- التكامل بين الذكاء الوجداني والذكاءات المتعددة.
- مؤشرات الذكاءات المتعددة.
- من الاختبارات المقننة إلى البروفيلات المتعددة.
- الذكاءات المتعددة لذوي الاحتياجات الخاصة.
- تنمية التفكير الابتكاري في ضوء الذكاءات المتعددة.
- مهارات التفكير النقدي في ضوء الذكاءات المتعددة.
- صعوبات تعلم أم فروق تعلم؟
- الذكاءات المتعددة وتنمية التعلم التعاوني.
- البحث في نظرية الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت.
- الذكاءات المتعددة والوسائط المتعددة.
- الذكاءات المتعددة ونموذج المدرسة الإلكترونية.
- الذكاءات المتعددة وتعليم الرياضيات.
- تعليم العلوم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الذكاءات المتعددة في ضوء التراث العربي.
- الذكاء العملي، والمنهج الدراسي، والتحصيل الدراسي.
- قراءة في أعمال (ديفيد لازير - داينال جهلان - ستيرنبرج).
- الذكاءات المتعددة كنموذج معرف.
- الذكاءات المتعددة ونموذج التجهيز الموزع الموازي.
- الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة برياض الأطفال.
- قراءة في أعمال (بروس كامبل / توماس ارمسترونج) كاجان / كليفورد موريس.

أفضل السيمينارات والورشات العالمية؛

- مناقشة دور نظرية الذكاءات المتعددة في تحقيق مبدأ التميز للجميع.
- التحقق من أنه ليس المهم هو نسبة ذكائك، ولكن الأهم هو كيف تكون ذكياً.
- التعرف على أفضل أساليب الاستفادة من مواقع الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت.
- دراسة مهارة تنمية القيادة لدى الطلاب في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

- التعرف على الأسس البيولوجية والثقافية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- كيفية استخدام أنواع الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي.
- استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تحديد واكتشاف الأطفال الموهوبين.
- تصميم صفحات Web sites لكل طالب صفحة تعبر عنه وعن قدراته ومهارته ومعارفه ومعلوماته.
- المشروعات المستقلة التي يقوم فيها طالب بمشروع بمفرده أو يقوم عدة طلاب معا بالعمل داخل مشروع مشترك واحد.
- المجالات الطلابية.
- ابتكار مهام جديدة مبتكرة وخلافه.
- مناقشة أوجه النقد المختلفة الموجهة لنظرية الذكاءات المتعددة.
- التعرف على قضية تصميم المعايير ومدى افتقاد نظرية الذكاءات المتعددة لمعايير على المستوى القومي.
- تحديد أوجه النقد الموجه للذكاء الشخصي.
- التعرف على نماذج أخرى لذكاءات متعددة كمحصلة لجهود التطوير المستمرة لنظرية الذكاءات المتعددة.
- التعرف على أحدث أعمال وإنجازات علماء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الدخول على شبكة الإنترنت للاستفادة منها في الحصول في أي وقت على معلومات عن مدى تقدم وتطور نظرية الذكاءات المتعددة.
- التعرف على منهج متكامل للتدريب على استخدام نظرية الذكاءات المتعددة.
- مناقشة المضامين التربوية الخاصة بالقدرة على التنبؤ.
- تصميم وسائل وأدوات اكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة في المدارس العربية.
- إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب المدارس.
- دراسة المضامين التكنولوجية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- مناقشة أهم القضايا التي تثيرها دراسة نظرية الذكاءات المتعددة في المجال التربوي.
- المعايير الثمانية التي يتم الحكم على أساسها بوجود نوع جديد من أنواع الذكاءات المتعددة.
- أنواع الذكاءات المتعددة.

- الأسس والمبادئ العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- نماذج لأحدث وأهم البحوث والدراسات التي أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية عن نظرية الذكاءات المتعددة.
- النموذج الثلاثي للذكاء عند روبرت سلوستر (ثالوث المخ البشري).
- فوائد استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في المدارس.
- تعريف ومفهوم الذكاء من وجهة نظر هوارد جاردنر.
- مقارنة بين وجهة النظر التقليدية للذكاء ونظرية الذكاءات المتعددة.
- العلاقة بين نظرية الذكاءات المتعددة ونظريات الذكاء الأخرى.
- الأهمية التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- المسلمات العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- مؤشرات الذكاءات المتعددة (عند توماس ارمسترونج).
- القيمة التربوية لنظرية هوارد جاردنر عن الذكاءات المتعددة.
- المدرسة كبيئة لاكتشاف وتنمية قدرات الذكاءات المتعددة.
- أحدث أنواع الذكاءات المتعددة (الذكاء الطبيعي - الذكاء الوجودي - الذكاء الروحي).
- المؤشرات العامة للذكاءات المتعددة.
- نطاقات الذكاءات المتعددة.
- أهم القضايا الساخنة المرتبطة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة.
- مهارات وقدرات التفكير الابتكاري في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الذكاء العاطفي في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- المبادئ الأساسية لمناهج التعليم وفقا لنظرية الذكاءات المتعددة.
- المنهج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. بمرحلة رياض الأطفال.
- أنشطة الذكاءات المتعددة بمرحلة رياض الأطفال عند باري مويس، باتريس موريس.
- المناهج والبرامج القائمة على نظرية الذكاءات المتعددة.
- الفرق بين المنهج في ظل النظام التعليمي التقليدي، والمنهج في ظل نظرية الذكاءات المتعددة.
- خطوات تنظيم المنهج في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.

- استراتيجيات التدريس الخاصة بكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة الأساسية السبعة.
- نماذج لأهم استراتيجيات التعلم الملائمة لكل نوع من أنواع الذكاءات المتعددة.
- الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة بمرحلة رياض الأطفال.
- بروفيل الذكاءات المتعددة لدى تلاميذ مرحلة رياض الأطفال.
- أنشطة الذكاءات المتعددة الخاصة بمرحلة التعليم الأساسي.
- أدوات الذكاءات المتعددة الخاصة بمرحلة التعليم الأساسي.
- نموذج لتصميم درس تعليمي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة لجميع المراحل التعليمية.
- دليل إرشادي للمعلم لتصميم خطة الدرس.
- أساليب وطرق تطوير استراتيجيات تدريس الذكاءات المتعددة.
- ثمانية استراتيجيات لتقويم عملية التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الذكاء العملي في المنهج الدراسي (وجهة نظري جاردر، ستيرنبرج).
- أدوات وطرق جديدة للتقييم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- التقييم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الذكاء المقتن ضد (VS) الذكاءات المتعددة.
- قواعد عملية تقييم أداء التلاميذ.
- أهم التساؤلات المثارة حول عملية التقييم.
- المؤشرات الأدائية لتقييم تعليم التلاميذ.
- أنماط واستراتيجيات تقييم الذكاءات المتعددة.
- أدوات وقياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة.
- اختبار فهم الذكاءات المتعددة لهوارد جاردر.
- مقياس الذكاءات المتعددة للأطفال لنانسي فاريس.
- المضامين التربوية الخاصة بالقدرة على التنبؤ.
- نماذج لبعض مؤشرات قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة.
- تصميم وسائل وأدوات واكتشاف وتنمية الذكاءات المتعددة.
- إنشاء مشروعات لتنمية الذكاءات المتعددة لدى طلاب المدارس.

- المضامين التكنولوجية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- مستقبل دراسة نظرية الذكاءات المتعددة في المجال التربوي.
- الذكاءات المتعددة من أجل تحقيق مبدأ التميز للجميع.
- ليس المهم هو نسبة ذكائك ولكن الأهم هو كيف تكون ذكياً.
- التطبيقات وأهم المضامين النفسية والتربوية للذكاءات المتعددة.
- أفضل الأساليب الاستفادة من مواقع الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت.
- نظرية الذكاءات المتعددة وتحقيق التقدم التربوي المنشود.
- مهارات تنمية القيادة لدى الطلاب في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- النجاح داخل الفصل الدراسي في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الأسس البيولوجية والثقافية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- استخدام أنواع الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي.
- استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تحديد واستكشاف الأطفال الموهوبين.
- منهج جديد (الأكل من أجل التفكير).
- بعض الانتقادات الموجهة لنظرية الذكاءات المتعددة.
- ظهور نماذج أخرى لذكاءات متعددة.
- مفاهيم وأنواع الذكاءات المتعددة والأسس والمبادئ العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- نماذج لأحدث وأهم الدراسات والتجارب التي أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية عن الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها في المجال التربوي.
- التركيز على أوجه المقارنة بين وجهة النظر التقليدية للذكاء، ونظرية الذكاءات المتعددة.
- إبراز العلاقة بين نظرية الذكاءات المتعددة، ونظريات الذكاء الأخرى.
- مؤشرات الذكاءات المتعددة من وجهات نظر علماء نظرية الذكاءات المتعددة.
- عرض أحدث أنواع الذكاءات المتعددة التي قدمها هوارد جاردنر مثل الذكاء الروحي والذكاء الوجودي، والذكاء الطبيعي، والذكاء الأخلاقي.
- مناهج واستراتيجيات وطرق تدريس الذكاءات المتعددة بالمراحل التعليمية المختلفة.
- طرق وأساليب الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة بمرحلة رياض الأطفال.
- طرق تصميم بروفيلات الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ بالمراحل التعليمية المختلفة.

- تقديم دليل إرشادي للمعلم لتصميم خطة الدرس، مع نموذج لتصميم درس تعليمي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة.
- استراتيجيات تقوية علمية التعلم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.
- الذكاء العملي في المنهج الدراسي عند كلا من (روبرت ستيرنبرج وهوارد جاردنر).
- الذكاء المقتن ضد الذكاءات المتعددة (Tests vs. M.I.).
- نماذج لأحدث أدوات قياس وتقييم قدرات الذكاءات المتعددة (M.I. Assessment).
- منهج إنشاء المشروعات (Project) لتنمية قدرات الذكاءات المتعددة.
- أهم المضامين التكنولوجية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- أفضل أساليب الاستفادة من مواقع الذكاءات المتعددة على شبكة الإنترنت.
- الأسس البيولوجية والثقافية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- استخدام نظرية الذكاءات المتعددة في تحديد واكتشاف الأطفال والتلاميذ الموهوبين.
- التعرّف الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.
- استيعاب المعايير الثمانية التي يتم الحكم على أساسها بوجود نوع جديد من أنواع الذكاءات المتعددة.
- دراسة نماذج لأحدث وأهم البحوث والدراسات التي أجريت بالولايات المتحدة الأمريكية عن نظرية الذكاءات المتعددة.
- تعرّف النماذج الثلاثة للذكاء عند روبرت سلوستر (ثالوث المخ البشري).
- دراسة الفوائد التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة في المدارس.
- المقارنة بين وجهة النظر التقليدية للذكاء ونظرية الذكاءات المتعددة.
- تعرّف كتب هوارد جاردنر الشهيرة وخاصة كتاب أطر العقل.