4

# الفصل الرابع

# تقييم وتقرير نمو التلاميذ

# Assessing and Reporting Student Growth

obeikandl.com

obeikandl.com

## أولاً- مناقشات أساسية:

1- ما هي الذكاءات الأكثر قوة؛ وما هي الذكاءات الأكثر ضعفاً في تقييماتنا للطلاب داخل مدارسنا؟

2- ما هي العلاقة بين تقيم الذكاءات المتعددة، وتنمية الفهم والتحصيل؟

3- كيف يمكن تربية طلابنا وأولياء أمورهم على قيمنا وبرامجنا الهادفة؟

## ثانيا- خطوات أساسية من أجل تضمين الذكاءات المتعددة:

1- ما هي القيم المرتبطة بممارسة الذكاءات المتعددة وتقييمها داخل مدارسنا؟

2- ما هي التكلفة والغرض من استخدام البورتفوليوس على المستوى القومي؟

3- ضع خطة ليقوم الطلاب بعرض نتائج التقييمات أمام والديهم وأولياء الأمور من خلال تنظيم حفل يضم هؤلاء جميعاً ويتم عرض النتائج عليهم وأمامهم جميعاً.

**لا تخفي مواهبك ...**
**لأنها خلقت لتستخدم ...**
**ما فائدة المزولة (الساعة الشمسية) في الظل Ben Franklin**

على الرغم من صحة أن كل طفل يملك جميع الذكاءات السبعة ويستطيع أن ينميها على مستوى عال معقول من الكفاءة والبراعة فإن الأطفال يبدأون في إظهار ما يطلق عليه (هاورد جاردنر) ميولاً أو نزاعات Proclivities في ذكاءات محددة عند سن مبكرة جداً، وما إن يبدأ الأطفال المدرسة إلا ويحتمل أنه قد توافرت لديهم طرق راسخة للتعلم والتي تتلاءم بدرجة أكبر مع خطوط بعض الذكاءات دون الأخرى. وفي هذا الفصل سوف نفحص كيف نستطيع أن نبدأ في وصف أكثر ذكاءات التلاميذ نمواً بحيث يمكن أن يتحقق قدر أكبر من تعلمهم بالمدرسة من خلال الذكاءات المتعددة.

تذكر على أية حال أن لدى معظم التلاميذ نواحي قوة في عدة مجالات بحيث ينبغي أن تتجنب تصنيف طفل في ذكاء واحد، وسوف تجد قيماً يحتمل أن كل تلميذ له صورته في أوصاف ذكاءين أو ثلاثة ذكاءات على الأقل.

## تقييم ذكاءات التلاميذ المتعددة (Multiple Intelligences Assessment):

لا يوجد اختبار شامل Mega test في السوق يستطيع أن يوفر لنا مسحاً شاملاً للذكاءات المتعددة لتلاميذك، وإذا أخبرك شخص أن لديه اختباراً يقدر الكمبيوتر يستطيع أن يزودك في خمس عشر دقيقة برسم بياني بالأعمدة يوضح لك القمم Peaks والوديان Valleys السبعة لكل تلميذ في فصلك أو في المدرسة، فعليك أن تشك كثيراً في ذلك، وليس معنى هذا أننا نقول أن الاختبارات النظامية والرسمية لا تستطيع أن تزودنا بمؤشرات وإلماعات تدل على الذكاءات المختلفة والأداة الاختبارية الوحيدة المفضلة لتقييم ذكاءات التلاميذ المتعددة أو أفضل أداة على أية حال فيما يحتمل هي أداة متاحة لنا جميعاً وهي الملاحظة البسيطة.

وكثيراً ما اقترحت على المدرسين على نحو فكرة أن ثمة طريقة جيدة لتحديد وتمييز الذكاءات النامية المتطورة بدرجة عالية عند التلاميذ، وهي أن نلاحظ كيف يسئ التلاميذ السلوك في حجرة الدراسة، فالتلميذ القوي لغويا سوف يتحدث في غير دوره، والتلميذ ذو الذكاء المكاني العالي سوف يرسم رسما حرا ويحلم أحلام يقظة، والتلميذ الذي لديه ذكاء اجتماعي مرتفع سيميل إلى التفاعل الاجتماعي والنامي جسميا وحركياً سوف لا يستقر في مكانه وهلم جرا، وهؤلاء التلاميذ يقولون بالتلميح عن طريق أنماطهم السلوكية السيئة "هذه هي الطريقة التي أتعلم بها، يا مدرسي، وإذا لم تدرسني عن طريق أكثر قنوات التعلم ملاءمة لي عليك أن تخمن ما سيكون عليه سلوكي؟ سوف أعمل هذا، على آية حال إن هذه الأنماط السلوكية السيئة التي ترتبط بذكاءات محددة هي نوع من الصرخات طلبا للمساعدة - إنها مؤشر تشخيصي عن كيف يحتاج التلاميذ أن يدرس لهم.

وثمة مؤشر آخر جيد يمكن ملاحظته عن ميول التلاميذ ونزعاتهم وهو كيف ينفقون وقتهم الحر في المدرسة، بعبارة أخرى، ماذا يعملون حين لا يخبرهم أحد بما يعملونه؟ إذا كان لديك وقت حر Choice Time وحيث يستطيع التلاميذ آن يختاروا نشاطاً من بين عدد من الأنشطة، ما الأنشطة التي يختارها التلاميذ؟ قد ينجذب ذوو النزعة اللغوية العالية نحو الكتب، والتلاميذ الاجتماعيون نحو اللعبات الجماعية والقيل والقال والتلاميذ المكانيون نحو الرسم، والتلاميذ الجسميون الحركيون نحو استخدام الأيدي في أنشطة البناء. وملاحظة الأطفال في هذه الأنشطة التي يبديها التلميذ يمكن أن تخبر العالم عن كيف يتعلمون على نحو فعال.

## سبعة أنواع من أساليب التعلم

| الأطفال الأقوياء في | يفكرون | يحبون | يحتاجون |
|---|---|---|---|
| الذكاء اللغوي | في كلمات | القراءة، والكتابة، وحكاية القصص، واللعب بألعاب الكلمات.... الخ. | كتب، تسجيل شرائط، أدوات كتابة، دفتر يوميات، حوار، مناقشة، جدال أو مناظرة، قصص ... الخ |
| المنطقي الرياضياتي | بالاستدلال | التجريب، وطرح الأسئلة، والتوصل إلى حلول الألغاز المنطقية والحساب.... الخ | أشياء ليكتشفوها وليفكروا فيها، سواء علوم، ومواد يتناولونها بأيديهم ويعالجونها، إلماعات مفيدة لمتاحف العلوم والقبة السماوية. |
| المكاني | في صور وأيقونات | التصميم والرسم، والتصورات البصرية للأشياء والرسومات الحرة doodling .... الخ | الفن، الليجو Legos، الفيديو، الأفلام السينمائية، الشرائح، الألعاب الحياتية، المتاهات، الألغاز Puzzles، الكتب المصورة، رحلات إلى متاحف الفن .... الخ. |
| الجسمي الحركي | عن طريق الأحاسيس الجسمية | الرقص، والجري، والقفز، والبناء، واللمس .... الخ | يلعبون دوراً، دراما، حركة أشياء يبنونها، ألعاب رياضية وجسمية، خبرات لمسية حسية، اليدان على التعلم. |
| الموسيقي | عن طريق الإيقاع والألحان | الغناء والتصفير، والدندنة التصفيق باليدين والنقر أو الخبط بالقدمين والاستماع.... الخ | يغني طول الوقت، يذهب إلى حفلات الموسيقى، يعزف موسيقى في البيت والمدرسة آلات موسيقية... الخ. |
| بين شخصي واجتماعي | بترديد أفكار الآخرين | القيادة، والتنظيم، والوصل، واستخدام الآخرين، والتوسط، وإقامة الحفلات والمشاركة فيها... الخ | أصدقاء، ألعاب جماعية، حفلات جماعية، أحداث ووقائع في المجتمع المحلي أندية، متنور "صبينة"... الخ |
| شخصي | يتعمق ما بداخلهم | وضع أهداف، وتأمل، وحلم، وأن يكون هادئين، والتخطيط | أماكن سرية، وقت ينفردون فيه بأنفسهم، مشروعات على أساس معدل خطر ذاتي، اختيارات .... الخ. |

وينبغي أن يهتم كل مدرس بأن يكون لديه مذكرات، أو دفتر يوميات في مكتبه أو على رف قريب منه ومتاح ليسجل فيه ملاحظاته من هذا النوع، وبطبيعة الحال إذا كنت تدرس 150 طالبا في اليوم في مدرسة متوسطة أو على مستوى التعليم الثانوي، فإن تسجيل الملاحظات عن كل طالب بانتظام يكاد يكون من المحال ولكنك تستطيع على أية حال أن تختار طالبين أو ثلاثة هم الأكثر إحداثا للمشكلات أو الأكثر إثارة للحيرة في الصف وتركز على تقييم ذكاءاتهم المتعددة، وإذا كان لديك عدد من الطلاب ما بين 25، 30 طالباً فإن كتابة سطرين عن كل طالب كل أسبوع قد يؤتي ثماره في المدى البعيد وكتابة سطرين في الأسبوع أربعين أسبوعاً يثمر أو ينتج 80 سطراً أو ما بين ثلاث صفحات إلى أربع من البيانات القائمة على الملاحظة لكل طالب.

وما يساعد على تنظيم ملاحظاتك لذكاءات التلميذ المتعددة، أن تستخدم قائمة مراجعة كالواردة في الشكل القادم وعليك أن تتذكر أن هذه القائمة ليست اختباراً وينبغي أن تستخدم فحسب مع المصادر الأخرى لمعلومات التقييم ين يتم وصف ذكاءات التلاميذ المتعددة.

## قائمة لتقييم ذكاءات التلاميذ المتعددة

اسم التلميذ: .....

ضع علامة على البنود أو العناصر التي تنطبق عليهم:

**الذكاء اللغوي:**

- يكتب أفضل من المتوسطين في عمره.
- يقص حكايات طويلة أو يقول نكتاً ويحكي قصصاً قصيرة.
- لديه فكرة جيدة للأسماء والأماكن والتواريخ أو الأمور التافهة.
- يستمتع بألعاب الكلمات.
- يتهجى الكلمات على نحو صحيح أو إذا كان في رياض الأطفال، يقوم بتهجي نمائي سابق لعمره.
- يقدر ويتذوق السجع الذي لا معنى له والتلاعب بالكلمات والتورية.
- يستمتع بالاستماع للكلمة المقولة (القصص، التعليقات في الإذاعة، الكتب الناطقة .... الخ).

- لديه حصيلة جيدة من المفردات اللغوية عمن في سنه.
- يتوصل مع الآخرين بطريقة لفظية عالية.
- نواحي قوى لغوية أخرى (حدد): .....

**الذكاء المنطقي - الرياضياتي:**

- يطرح عدداً كبيراً من الأسئلة عن كيف تعمل الأشياء.
- يحسب وحيل مسائل حسابية حساباً عقلياً بسرعة (أو إذا كان في رياض الأطفال فلديه مفاهيم متقدمة بالنسبة لعمره).
- يستمتع بدروس الرياضيات (وإذا كان في سن ما قبل المدرسة يستمتع بالعد وعمل أشياء أخرى بالأرقام).
- يجيد ألعاب الرياضيات في الكمبيوتر التي تثير اهتمامه (وإذا لم يتعرض للكمبيوتر يستمتع بالألعاب في الرياضيات والعد والحساب.
- يستمتع بلعب الشطرنج أو الألعاب الإستراتيجية الأخرى (وإذا كان في سن ما قبل المدرسة يلعب ألعاب الرفع Board Games التي تتطلب عدد المربعات).
- يستمتع بالعمل في الألغاز المنطقية أو ألعاب المخ Brainteaser (إذا كان في سن ما قبل المدرسة يستمتع بسماع ما هو لغوي منطقي مثل مغامرات أليس في أرض العجائب).
- يستمتع بوضع الأشياء في فئات أو ترتيبات هرمية.
- يحب التجريب بطريقة تظهر عمليات تفكير معرفية عالية المستوى.
- يفكر في مستوى أكثر تجريداً ومستوى مفاهيمي تصوري أعلى من مستوى أقرانه.
- لديه إحساس وإدراك جيد بالسبب والنتيجة بالنسبة لمن في عمره.
- نواحي قوة منطقية رياضياتية أخرى (حدد): .....

**الذكاء المكاني:**

- يروي ويصف صوراً بصرية واضحة.
- يقرأ خرائط ولوحات ورسوماً بيانية بسهولة أكبر من قراءته النص (في سن ما قبل المدرسة يستمتع بالنظر إلى أكثر مما ورد في النص).
- يحلم أحلام يقظة أكثر من أترابه.

- يستمتع بأنشطة الفن.
- يرسم أشكالاً متقدمة عن سنه.
- يحب مشاهدة الأفلام المتحركة والشرائح وغيرها من العروض البصرية.
- يستمتع بحل الألغاز والأحاجي والمتاهات وغيرها من الأنشطة البصرية المشابهة.
- يبني بنايات مشوقة ذات أبعاد ثلاثية أفضل ممن في سنه (مثلاً يبني باستخدام الليجو).
- يتوصل حين يقرأ من الصور إلى معاني أكثر مما يتوصل إليه من الكلمات.
- يرسم رسومات حرة في كراسات العملي أو على أوراق العمل أو المواد الأخرى.
- نواحي قوة أخرى مكانية. (حدد): .....

**الذكاء الجسمي الحركي:**

- يتفوق في لعبة رياضية أو أكثر (في سن ما قبل المدرسة يظهر براعة متقدمة على من في عمره).
- يتحرك، يتلوى ينقر، لا يستقر في مكان لمدة طويلة.
- يقلد حركياً ببراعة إيماءات الآخرين أو لازماتهم.
- يحب أن يجزئ أو يفك الأشياء ويعيد تركيبها.
- يضع يديه على شيء ويتناوله.
- يستمتع بالجري والقفز والمصارعة أو الأنشطة المشابهة (وإذا كان أكبر سناً سوف يظهر هذه الميول بطريقة أكثر تحديداً مثل الجري في الصف، أو لكم صديق، أو قفز فوق كرسي).
- يظهر مهارة في حرفة (مثل الأعمال الخشبية، الحياكة، الميكانيكا) أو تآزراً حركياً دقيقاً بطرق أخرى.
- لديه طريقة درامية في التعبير عن نفسه.
- يحكي عن إحساسات فيزيقية مختلفة أثناء التفكير أو العمل.
- يستمتع بالعمل بالطين أو بالخبرات اللمسية الأخرى (مثل الرسم بالأصابع).
- نواحي قوة أخرى جسمية حركية. (حدد): .....

**الذكاء الموسيقي:**

- يخبرك متى تكون الأصوات الموسيقية نشازاً أو مضايقة بطرقة أخرى.

- يتذكر ألحان الأغاني.
- لديه صوت غنائي جيد.
- يلعب على آلة موسيقية أو يغني في مجموعة (وإذا كان في سن ما قبل المدرسة يستمتع باللعب على آلات النقر أو الغناء في مجموعة).
- له طريقة إيقاعية في التحدث أو الحركة.
- يدندن بطريقة لا شعورية لنفسه.
- يدق، وينقد بإيقاع على المنضدة أو المكتب وهو يعمل.
- حساس للضوضاء البيئية (كوقع رذاذ المطر على السطح).
- يستجيب باستحسان حين يستمع لقطعة موسيقية.
- يغني أغنيات تعلمها خارج حجرة الدراسة.
- نواحي قوة موسيقية أخرى. (حدد): .....

**الذكاء الاجتماعي:**

- يستمتع بالتفاعل الاجتماعي مع الأتراب.
- يبدو قائداً على نحو طبيعي.
- يقدم النصيحة للأصدقاء الذين لديهم مشكلات.
- يبدو ذكياً في الشارع والمنطقة Street - Smart.
- ينتمي إلى أندية، ولجان، أو تنظيمات أخرى (إذا كان في سن ما قبل المدرسة يبدو جزءاً من جماعة اجتماعية منتظمة).
- يستمتع بالتدريس غير النظامي للأطفال الآخرين.
- له صديقان حميمان أو أكثر.
- لديه إحساس جيد بالتعاطف مع الآخرين والاهتمام بهم.
- يسعى الآخرون لصحبته.
- نواحي قوة اجتماعية أخرى. (حدد): .....

**الذكاء الشخصي:**

- يظهر إحساساً بالاستقلال أو إرادة قوية.
- لديه إحساس واقعي بنواحي قوته ونواحي ضعفه.

obeikandl.com

- يؤدي عملاً جيداً حين يترك وحده ليلعب أو يدرس ويذاكر.
- يلبي النداء بأسلوبه في العيش والتعلم.
- لديه ميل واهتمام أو هواية لا يتحدث عنها كثيراً.
- لديه إحساس جيد بتوجيه الذات.
- يفضل العمل بمفرده على العمل مع الآخرين.
- يعبر عن مشاعره تعبيراً دقيقاً وسليماً.
- قادر على التعلم من إخفاقاته ونجاحاته في الحياة.
- لديه تقدير ذات عال.
- نواحي قوة شخصية أخرى. (حدد): .....

**وبالإضافة إلى الملاحظة وقوائم المراجعة توجد عدة طرق أخرى ممتازة للحصول على معلومات تقييم عن ذكاءات التلاميذ المتعددة.**

**اجمع وثائق Collect Document:**

سجلات الوقائع Anecdotes ليست الطريقة الوحيدة لتوثيق أقوى ذكاءات التلاميذ إذ ينبغي أن ينظر المدرس إلى إمكانية توافر آلة تصوير ليصور التلاميذ وهم يظهرون شواهد على ذكاءاتهم المتعددة والصور الفوتوغرافية مفيدة على وجه الخصوص في توثيق نواتج قد تختفي خلال عشر دقائق مثل أبنية المكعبات الضخمة من الليجو وإذا أظهر التلاميذ قدرة خاصة على القص أو الحكي أو الغناء، سجلها واحتفظ بعينة من عملهم أو صورها أو ضعها على شرائح، إذا أظهر الطلاب، أعظم مزاياهم خلال لعب كرة القدم أو في استخدام اليدين في إصلاح آلة، صور أداءهم على شريط فيديو وفي النهاية سوف تتألف بيانات تقييم من عدة أنواع من الوثائق بما في ذلك الصور والرسوم التخطيطية وعينات من العمل المدرسي، وشرائط فيديو، وشرائط تسجيل صوتي وصور ملونة وغيرها كثير. واستخدام تكنولوجيا سي دي روم CD-Rom وصيغ النصوص الفائقة Hypertexts قد توفر كل هذه المعلومات بطريقة مريحة بحيث يضمها قرص واحد Disk يرجع إليه المدرسون والإداريون والآباء والتلاميذ أنفسهم.

**انظر إلى سجلات المدرسة School Records:**

السجلات التراكمية أو المجمعة Cumulative بالرغم من أن لها بعدين ولا حياة فيها كما تبدو يمكن أن توفر معلومات عن ذكاءات التلميذ المتعددة، انظر إلى تقديرات



obeikandl.com

الطالب عبر السنوات؛ هل التقديرات في الرياضيات والعلوم أعلى على نحو متسق من تقديراته في الأدب والدراسات الاجتماعية؟ إذا كان الأمر كذلك فإن الدليل يرجح الذكاء المنطقي الرياضياتي على الذكاء اللغوي، والتقديرات العالية في الفن والرسم قد تدل على ذكاء مكاني نامي، بينما الحصول على: أ ، ب في التربية الرياضية والورشة قد يشير إلى قدرات جسمية حركية، وبالمثل فإن تقديرات الاختبار يمكن أن توفر أحياناً معلومات فارقة عن ذكاء تلميذ وفي اختبارات الذكاء وعلى سبيل المثال يوجد بها اختبارات فرعية تقيس الذكاء اللغوي (في فئتي المفردات والمعلومات) والذكاء المكاني (ترتيب الصور وبناء المكعبات 4000) والذكاء المنطقي الرياضياتي في (المماثلات والحساب) وعدد أخر من الاختبارات قد يشير إلى ذكاءات محددة، وفيما يأتي قائمة جزئية بأنواع الاختبارات التي قد تتعلق بكل ذكاء.

- اللغوي Linguistic: اختبارات القراءة، اختبارات اللغة، الأجزاء اللفظية من اختبارات الذكاء واختبارات التحصيل.
- المنطقي- الرياضياتي Logical- mathematics: التقييمات البياجية Piagetian assessments اختبارات تحصيل الرياضيات، أجزاء الاستدلال من اختبارات الذكاء.
- المكاني Spatial: اختبارات الذاكرة البصرية أو ذاكرة الأشكال، والاختبارات البصرية الحركية Visual- motor اختبارات الاستعداد الفني art aptitude tests وبعض بنود الأداء على اختبارات الذكاء.
- الجسمي الحركي: الاختبارات الحسية الحركية، بعض الاختبارات الفرعية الحركية في البطاريات العصبية السيكولوجية واختبارات اللياقة البدنية The Presidential Fitness Physical Test.
- الاجتماعي: مقاييس النضج الاجتماعي، السوسيوجرام، الاختبارات الإسقاطية الاجتماعية (مثل Family Kinetic Drawing).
- الشخصي: تقييمات مفهوم الذات، الاختبارات الإسقاطية.

وقد تحتوى سجلات المدرسة على معلومات وقائعية قيمة عن ذكاءات التلميذ المتعددة ومن أكثر المصادر قيمة التي اكتشفتها تقرير معلمة رياض الأطفال، وكثيراً ما تكون هذه المعلمة المربية الوحيدة التي ترى الطفل يؤدي وظيفته على نحو منتظم من الذكاءات السبعة، وترتيباً على ذلك فإن تعليقاً مثل: (يحب الرسم بالأصابع) يتحرك برشاقة أثناء وقت الموسيقى والرقص (يكون تكوينات جميلة باستخدام المكعبات)

هذه التعليقات توفر أمارات وإلماعات عن نزعات وميول التلميذ المكانية والموسيقية أو الجسمية الحركية.

وحين راجعت سجلات التلميذ التراكمية و المجمعة، وجدت أن من المفيد أن أصور السجلات (بإذن المدرسة والوالدين) ثم أضع خطوطاً تحت العلامات الايجابية عن ذلك التلميذ، بما في ذلك التقديرات العالية وتقديرات الاختبار والملاحظات الموجبة من الآخرين، ثم أكتب كل معلومة أبرزتها على ورقة منفصلة وأنظم هذه الأوراق على أساس الذكاءات، وهذه الممارسة تزودنا بمعلومات يعول عليها عن أقوى ذكاءات التلميذ ثم أستطيع أن أتواصل مع الوالدين والإداريين ومدرسي التلميذ.

## التحدث مع المدرسين الآخرين:

إذا كنت تدرس لتلاميذ فنونا لغوية أو الرياضيات فحسب، فأنت لست في الموقع لتلاحظهم وهم يظهرون المواهب الحركية والموسيقية (ما لم تقم بطبيعة الحال بتدريسهم على نحو منتظم من خلال الذكاءات المتعددة)، وحتى لو عملت مع التلاميذ مع التلاميذ في جميع المواد الدراسية فإنك كثيراً ما تحصل على معلومات إضافية بالتفاعل والاتصال بالأخصائيين الذين يعملون على وجه أكثر تحديداً مع ذكاء أو ذكائين فحسب، ومن ثم فإن مدرسي التربية الفنية قد يكون أفضل شخص تتحدث معه عن ذكاء التلميذ المكاني، ومدرس التربية الرياضية هو الشخص الذي تلجأ إليه للحصول على معلومات عن القدرات الجسمية الحركية، والمرشد النفسي هو الشخص الذي يشاركك معلومات عن الذكاء الشخصي، (على الرغم من أن قدرة المرشد النفسي على مشاركة المعلومات قد تكون محدودة، ويرجع هذا إلى مسألة الحفاظ على الخصوصية والسرية) وعليك أن تعتبر زملاءك مصادر هامة لحصول على معلومات تقيم عن ذكاءات التلاميذ المتعددة وأن تلتقي بهم على فترات لمقاومة ملاحظاتك بملاحظاتهم، وقد تجد أن طفلاً يبدو منخفضاً تماماً في الأداء في مادة، ولكنه نجم في مادة تتطلب مجموعة مختلفة من الذكاءات.

## تحدث مع الوالدين:

الآباء خبراء حقاً في ذكاءات الطفل المتعددة، فلديهم الفرصة ليروا الطفل وهو يتعلم ويكبر في ظل مجموعة عريضة متنوعة من الظروف تضم الذكاءات السبعة وترتيباً على ذلك ينبغي أن يكونوا مصدراً في الجهود التي تبذل لتحديد أقوى ذكاءات الطفل، وأثناء ليلة العودة إلى المدرسة (Back to school night) ينبغي أن يشرح للآباء مفهوم الذكاءات المتعددة وأن يزودوا بطرق يستطيعون باستخدامها ملاحظة نواحي

قوى أبنائهم في البيت وتوثيقها، بما في ذلك استخدام سجل القصاصات Scrapbook (دفتر لصق على صفحاته الصور وقصاصات الصحف ... الخ) والتسجيلات الصوتية وشرائط الفيديو والصور وعينات من القصص، ورسوم تخطيطية ومواد معدة توضع وتطور من منظور الهواية الخاصة للطفل أو ميل آخر. وهكذا يستطيع الآباء أن يجلبوا معهم إلى اجتماعاتهم مع المدرسين أي معلومات قد تساعد المدرسين على تنمية فهم أعرض لأسلوب تعلم الطفل.

وقد استخدم التعبير "الطفل المتأخر بست ساعات" (the six-hour retarded child) منذ سنوات كثيرة ليصف التلاميذ الذي أظهر إمكانيات قليلة في حجرة الدراسة ولكنه كان منجزاً خارج المدرسة، بها كقائد لمجموعة من الشباب، أو شخص يلجأ إليه جميع جيرانه لكي يصلح كل شيء أو صاحب مشروع صغير تجاري مزدهر. والحصول على معلومات تقييميه من البيت مسألة حيوية في اكتشاف الطرق التي ينقل بها مثل هذا الطفل نجاحه من البيت إلى المدرسة.

### اسأل التلاميذ:

التلاميذ هم الخبراء الأساسين بالنسبة لأسلوبهم في التعلم، لأنهم عاشروا معه 24 ساعة في اليوم منذ ميلادهم، وبعد أن تشرح لهم فكرة الذكاءات المتعددة تستطيع أن تجلس معهم وعن طريق مقابلة شخصية تكتشف ما يعتبرونه أقوى ذكاءاتهم، ولقد استخدمت بيتزا الذكاءات المتعددة (Mi Pizza) كصيغة للحفاظ على سجل تسجل فيه الملاحظات بينما يسأل التلاميذ فردياً عن قدراتهم في كل مجال، وتستطيع أن تحث التلاميذ على رسم صور لأنفسهم وهم يعملون أشياء في ذكاءاتهم الأكثر تطوراً ونمواً (وهو مدخل مكاني Spatial) رتب الذكاء في "بيتزا" الذكاءات المتعددة من 1 إلى 7 من الأكثر تطوراً ونموا إلى الأقل تطوراً ونمواً (وهو مدخل منطقي رياضياتي) أو يمثلون تمثيلاً صامتاً Pantomime أي أن أكثر ذكاءاتهم نمواً وتطوراً هو المدخل الجسمي الحركي.

### أنشطة خاصة:

إذا كنت تدرس على نحو منتظم عن طريق الذكاءات المتعددة، فإن لديك فرصاً متكررة للتقييم من خلال الذكاءات المتعددة أيضاً، ولذلك على سبيل المثال، إذا كنت تدرس درساً عن الكسور بطرق سبعة مختلفة، تستطيع أن تتبين كيف تختلف استجابات الأطفال لكل نشاط، فالطفل الذي ينام تقريباً أثناء العرض المنطقي، ينشط ويصبح حياً يقظاً حين يبدأ المدخل الجسمي الحركي، بحيث يخبو مرة أخرى

حين تستخدم الطريقة الموسيقية. ورؤية الحماس والخمول أثناء اليوم تكيد بوجود هذه الذكاءات وفي نفس الوقت تعتبر سجلاً للفروق بين الأفراد في حجرة الدراسة، وبالمثل فإن إعداد مراكز للنشاط لكل ذكاء توفر فرصاً لرؤية كيف يؤدي التلاميذ في كل مجال أو إلى أي المجالات والجوانب ينجذب التلاميذ على نحو طبيعي حين يكون لهم حرية الاختيار.

**تطبيقات:**

1- احتفظ بسجل لملاحظات الذكاءات المتعددة عند تلاميذك إذا لاحظت تلاميذك خارج حجرة الدراسة (في الفسحة أو بغرفة تناول الغذاء) لاحظ ما إذا كان سلوكهم هو هو أم أنه اختلف عن سلوكهم في حجرة الدراسة، وما الدليل والشاهد الذي توافر عن كل ذكاء من ذكاءات التلميذ المتعدد والتي استيقت من البيانات الواقعية Anecdotal Data؟

2- انتق صيغة لتوثيق أنشطة تعلم التلاميذ لم تجربها بعد مثل التسجيل الصوتي والتسجيل بالفيديو أو التصوير. جرب استخدامها ولاحظ مدى فعاليتها في توفير معلومات عن الذكاءات المتعددة للتلاميذ والتواصل والتفاهم بشأنها.

3- أطلب من التلاميذ أن يخبروك عن ذكاءاتهم المفضلة عن طريق وسط من الوسائط الآتية: الكتابة، والرسم، والتمثيل الصامت، والمناقشة الجماعية، والمقابلة الشخصية.

4- خلال اجتماعات الآباء والمدرسين، خصص بعض الوقت للحصول على معلومات عن الذكاءات المتعددة عند التلميذ كما تظهر في البيت.

5- راجع سجلات تراكمية لعدد منتقي من التلاميذ، وركز على البيانات التي ترجح وجود ميول أو نزعات خاصة بذكاء أو أكثر من الذكاءات السبعة، وإذا كان في الإمكان أحصل على نسخة من المادة الموجودة في السجل بحيث تستطيع أن تضع خطاً تحت نواحي القوة بقلم أصفر ثم تنقل العناصر البارزة هذه على أوراق منفصلة، ثم وزع بروفيلات القوة في اللقاء التالي لمناقشة تعلم التلاميذ.

6- اعقد مؤتمراً أو اجتماعاً مع المدرسين الآخرين لمناقشة ذكاءات التلاميذ المتعددة وخصص وقتاً خاصاً بحيث يكون المدرسون مسئولين عن الذكاءات المختلفة في المدرسة (أي مدرسي الرياضيات والورشة والتربية الفنية والأدب والموسيقي) ويستطيعون في هذا الاجتماع أن يتأملوا أداء التلاميذ في كل سياق من سياقات التعلم.

## اختبار

**أجب عن ثلاثة فقط من الأسئلة الأربعة التالية**

س (1): بافتراض أن لديك قدراً محدداً من المال والمواد المتاحة لك. ما هو تصورك لمدرسة الذكاءات المتعددة المثالية؟ كيف سيبدو المبنى. ارسم أرضية وأثاث المدرسة من أجل التوضيح. وما هي أنواع المقررات الدراسية التي سوف تقدم؟ ما وظيفة المعلمين؟ وما هي أنواع الخبرات التي سوف تتاح للتلاميذ؟

س (2): ما هي أهم المضامين التربوية لمعلم التربية الخاصة في ضوء ممارسات نظرية الذكاءات المتعددة؟ وما طبيعة الأدوار الجديدة؟

س (3): اشرح كيف تصمم مواجهات كريستوفرية بالنسبة لمواد في منهجك التعليمي توسع مدارك التلاميذ وعقولهم وتتحدث معتقداتهم الحالية.

س (4): ما هي أوجه الاستفادة العلمية والعملية من كتاب "أطر العقل" لهوارد جاردنر. كيف غير مفهوم جودة التعلم؟ أشرح.

obeikandl.com

**التقييم والتقارير والنمو الشخصي**

**نحن شركاء في التقييم .... لماذا؟**

## (1) التقييم Assessment

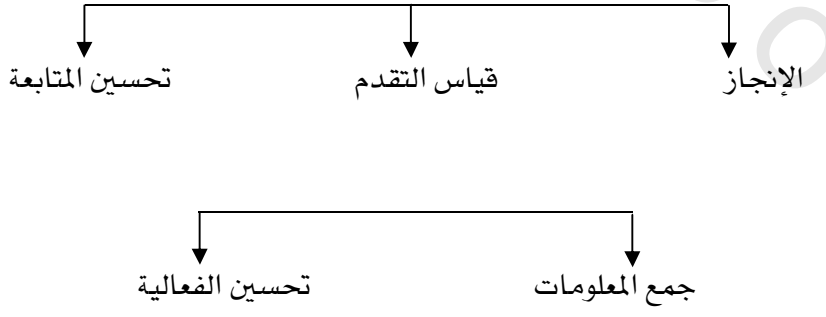
**س: ماذا تعني كلمة تقييم؟**

جـ: إنها تعني ببساطة تقدير قيمة شيء ما.

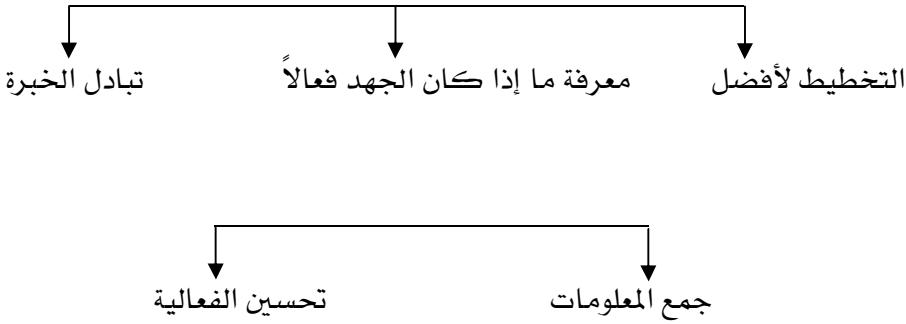
**س: لماذا نقيم؟**

جـ:

1- ليساعدنا على أن نرى إلى أين نذهب.
2- لرؤية ما تحقق.
3- لنكون قادرين على تحسين طرق المتابعة.
4- لننقد عملنا.
5- لنقارن بين البرنامج، والبرامج المشابهة الأخرى.
6- لنكون قادرين على تبادل الخبرات.
7- لجمع مزيد من المعلومات.
8- لجعل عملنا أكثر فعالية.
9- ليساعدنا على صنع خطط أفضل للمستقبل.




obeikandl.com




**لاحظ أن:**

1- التقييم ليس دواء لكل العلل.
2- التقييم ينظر إلى الكم والكيف.
3- إن معرفة لماذا ينجح برنامج ما أو يفشل أهم من معرفة أنه ناجح أو فاشل.

∴ عند الإجابة على سؤال ماذا يستطيع التقييم أن يفعل، نستطيع أن نرى بوضوح أنه ليس من المتوقع أن يفعل كل شيء ومع ذلك فإن ما يستطيع غالباً أن يفعله هو:

1- يظهر الإنجازات أو الإخفاقات الرئيسية.
2- يظهر التغييرات المطلوبة وكيفية إجراؤها.
3- يظهر كيف يمكن البناء فوق نقاط القوة.
4- توفير المعلومات وزيادة المهارات من أجل التخطيط وصنع القرار.
5- يساعد أولئك المشتركين على أن يروا المحيط الأوسع لعملهم وتأثيراته.

**من الذي يقوم بالتقويم؟**

**1- المقيم الخارجي:**

هو ذلك الشخص القادر على أن يرى البرنامج بنظرة جديدة لأنه غير مشترك فيه بنفسه.

**2- المقيم الداخلي:**

هو شخص من داخل البرنامج أو ممن يعرفون البرنامج جيداً، وهو يعرف بالفعل في أي اتجاه يعمل البرنامج، وكذلك أهدافه ومشاكله ونقاط قوته وضعفه. وقد يتأثر بمشاعره ويكون ذاتي وغير موضوعي في كتابة تقريره التقييمي.

obeikandi.com

**مزايا وعيوب المقيم الداخلي والخارجي:**

| الخارجي | الداخلي |
|---|---|
| يستطيع أن يرى البرنامج بنظرة جديدة. | يعرف البرنامج جيداً. |
| غير مشترك شخصياً في البرنامج لذا فمن السهل أن يكون موضوعياً. | يجد صعوبة في أن يكون موضوعياً. |
| ليس جزء من الهيكل التنظيمي للبرنامج. | جزي من الهيكل التنظيمي والسلطة في البرنامج. |
| لن يكتب شيئاً من البرنامج ولكنه قد يكسب الاحترام والثقة من التقييم. | قد يكون مدفوع بآماله في تحقيق كسب شخصي. |
| مدرب على طرق التقييم وربما لديه خبرة في التقييمات الأخرى ويعد خبير بالنسبة للبرنامج. | قد يكون غير مدرب خاصة في طرق التقييم وما لديه من تدريب ليس أكثر من الآخرين في البرنامج (وربما يكون أكثر قليلاً). |
| هو شخص خارجي وقد لا يفهم البرنامج أو الأفراد المشتركين فيه. | البرنامج مألوف لديه، لذا فهو يفهمه ويستطيع أن يفسر السلوك والاتجاهات الشخصية. |
| ربما يسبب قلقاً لعدم تأكد الأعضاء المشاركين في البرنامج من دوافعه | معروف للبرنامج، لذا فهو لا يمثل تهديد أو قلق أو تمزق، وقد تظهر التوصيات النهائية بصورة أقل تهديداً. |

**الاشتراك في التقييم:**

إن الطرق المختلفة التي يمكن للأفراد أن يشاركوا من خلالها في التقييم يمكن أن تظهر بوضوح من خلال الأمثلة الأربعة الآتية:

**مثال (1): التقييم الذي يقوم على أساس دراسة العينات أو النماذج**

من المتوقع في هذا النوع من التقييم أن يلعب الأفراد دوراً صغيراً جداً، فعندما يشرح المقيم أو فريق التقييم للأفراد أهداف التقييم باختصار فإنهم يوافقون على أن يتم إحصاءهم واختيارهم وسؤالهم.

وهكذا فإنه لا يطلب أو يتوقع منهم أن يفعلوا ما هو أكثر من ذلك. (وإذا فعلوا ما هو أكثر فالمرجح أنهم ربما يفسدون التقييم) ثم تنقل نتائج التقييم بواسطة المقيم ولا يكون هناك أي تغذية إستراتيجية لهذه النتائج بالنسبة للأفراد، كما أنهم لا يتوقعون ذلك.

### مثال (2): التقييم الذي يقوم على رفض المشاركة في النتائج

في هذا النوع من التقييم يتم شرح بعض أهداف التقييم للأفراد ثم يجيبون على استمارات الاستبيان، وربما يأخذون دوراً محدوداً في تحليل المعلومات التي جمعت، وقد يأخذون أيضاً دوراً في إجراءات التقييم الأخرى.

وفي نهاية التقييم يتلقى الأفراد تغذية استرجاعية مختارة بعناية وهي فقط تلك التي يعتبر المقيم أو فريق التقييم أنها مناسبة.

### مثال (3): التقييم الذي يقوم على الاعتماد على الخبير

يأخذ الأفراد هنا قرار التقييم، ويختارون أهداف وطرق التقييم كما يشتركون في إجرائه وتحليل نتائج، ويأخذون أيضاً دوراً في التغذية الإستراتيجية

أيضاً دوراً في التغذية الإستراتيجية للنتائج بالنسبة للمجتمع الأوسع وكذلك وضع التعديلات الموصي بها موضع التطبيق.

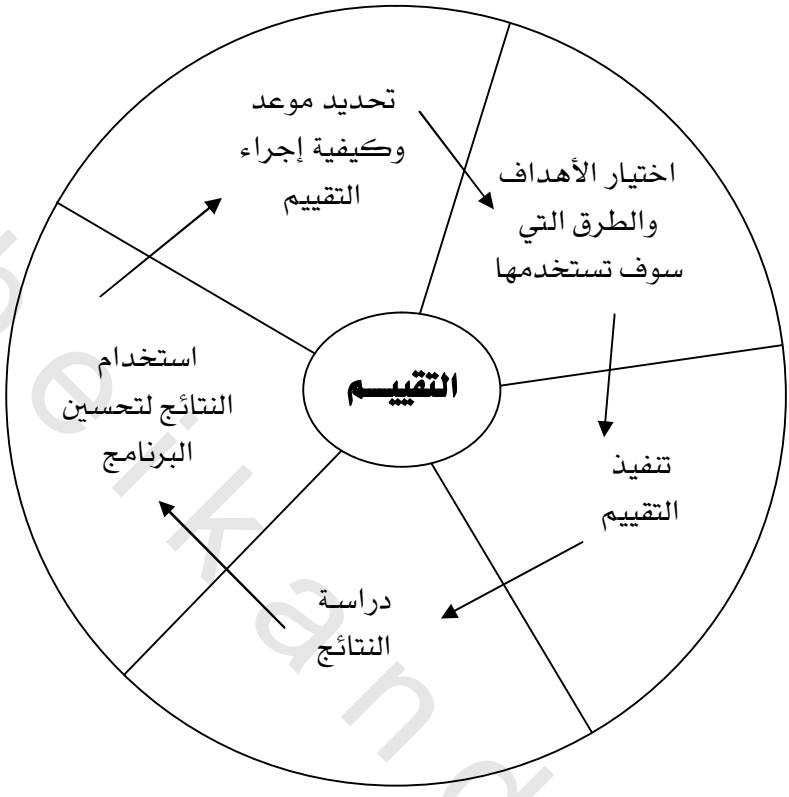
ومع ذلك فلا يوجد بالبرنامج نظام متابعة فعّال لتمكين العاملين والمشاركين من الاعتماد على أنفسهم في إجراء التقييم، وهكذا يظل الأفراد معتمدين على المساعدة الخارجية إذا ما رغبوا في إجراء تقييم آخر.

### مثال :(4) التقييم الذي يقوم على المشاركة الحقيقية في التنمية

يأخذ الأفراد هنا دوراً في تحديد متى وكيف يتم التقييم واختيار الطرق التي تستخدم، وجمع وتحليل الحقائق والمعلومات، وإعداد التقارير وتحديد كيفية استخدام النتائج، ووضع التوصيات موضع التنفيذ. وحيث لا تكون طرق المتابعة الدورية مستخدمة بالفعل أو غير كافية فإنه يمكن إدخال طرق جديدة أو محسن داخل البرنامج، ومن ثم يصبح المشتركون أكثر قدرة على تقدير مدى تقدمهم بانتظام وإجراء تقييم دوري.

obeikandl.com

**التقييم يشبه عجلة .. تدور فلا تدع العجلة تنكسر**




**وبالانتهاء من دراسة جزء "التقييم" تكون قادراً على الإجابة على الأسئلة التالية:**

1- لماذا نقيم؟
2- ماذا يستطيع) أو لا يستطيع (التقييم أن يفعله؟
3- من الذي يستطيع أن يقيم؟
4- ما هو نظام المشاركة في التقييم؟
5- من أجل من يتم التقييم؟
6- متى يجب إجراء التقييم؟
7- أين يجب إجراء التقييم؟ ولماذا؟
8- ما المدة التي سيستغرقها التقييم؟
9- كم سوف يتكلف التقييم؟
10- إلى من ينتمي التقييم؟

obeikandl.com

## (2) تخطيط وتنظيم الموارد

إن الخطوة الأولى في التخطيط من أجل التقييم هي إيجاد إجابات للأسئلة التي طرحت في الفصل الأول، وعند إيجادها فإنه يمكن الانتقال إلى الخطوة التالية وهي اتخاذ القرار بإجراء التقييم.

**س: لماذا نحتاج إلى أن نخطط للتقييم؟**

جـ :

ماذا نعني بتخطيط التقييم؟ التخطيط هو طريقة منظمة تستطيع من خلالها تحديد موعد وكيفية الوصول إلى أهداف التقييم. فالتخطيط يساعد على:

1- اختيار أولويات وأهداف التقييم.
2- تحديد الطرق التي تحتاج إلى استخدامها.
3- تحديد ما يجب عمله تفصيلاً.
4- تقرير الدور الذي سيلعبه كل شخص في عملية التقييم.
5- تحديد الوقت الذي سيتطلبه التقييم وكم سيتكلف.
6- رؤية كيفية ارتباط أجزاء التقييم بعضها ببعض.
7- زيادة مهارات التخطيط والتنظيم.

وتوجد عدة أنواع مختلفة من خطط التقييم (أحياناً تستخدم كلمة تصميم بدلاً من خطة) وسوف يعتمد نوع الخطة التي تختاره على العوام الآتية:

1- أهداف تقييمك :مثال ذلك ما إذا كان التقييم سيجري من أجل تقيم أثر البرنامج، أو لتوفير معلومات لتحسين إدارة البرنامج وفعالية.
2- نظام التقييم :يقصد بذلك ما إذا كان البرنامج كبير النطاق أم صغير النطاق.
3- الأفراد الذين سيشتركون في التقييم والموارد المتاحة.

وأفضل الطرق لتخطيط أي تقييم وقبل أي شيء هو النظر بعناية إلى البرنامج في إطار بيئته الخاصة.

obeikandl.com

**أهداف التقييم، وأهداف البرنامج:**

1- إن هدف معظم التقييمات هو أن ترى مدى التقدم الذي حققه البرنامج في اتجاه الوصول إلى أهدافه، ومع ذلك فإنه توجد الكثير من الأسباب التي تجعل من الصعب غالباً تقييم أهداف برنامج ما بوضوح باستخدام هذه الطريقة، والأمثلة الآتية تساعد على إيضاح هذه النقطة:

أ- ربما تكون الأهداف قد صيغت بطريقة عامة جداً عند بدء البرنامج، (كأن تكون في شكل عبارات مثل: تخفيف المعاناة أو تحسين أسلوب الحياة) وفي مثل هذه الحالات يكون من العسير في مرحلة لاحقة تحويل هذه الأهداف إلى أهداف يمكن تقييمها بسهولة.

ب- قد يحدث بعد فترة من الزمن أن تتغير أهداف البرنامج التي تكون قد وضعت في البداية، حيث أنها تتطور استجابة للظروف المتغيرة أو نتيجة لفهم أوضح للمشاكل.

ج- إلى جانب الأهداف الرسمية المصاغة بوضوح نجد أن بعض البرامج لها أيضاً أهداف غير رسمية وغير مصاغة قد تكون متساوية في الأهمية أو حتى أكثر أهمية بالنسبة للكثير من المشاركين، فإذا ما تجاهل التقييم هذه الأهداف فقد يفشل في تحديد أين ذهبت بعض جهود البرنامج بالفعل.

د- أحياناً تكون الرغبة في الحصول على نتائج التقييم بأسرع ما يمكن من خلال المناقشات المختصرة، ودراسة الوثائق الخاصة بالبرنامج، ثم الاستماع إلى الأهداف المحددة والمشتقة أساساً من مستندات البرنامج، (أما حقيقة البرنامج نفسه لا تدرس فعلاً إلا فيما بعد)، ونتيجة لذلك لا تظهر أية خلافات بين الطريقة التي يرى البرنامج من خلالها أهدافه والطريقة التي يرى بها أولئك المتعاونون معه (كالهيئات الممولة) نفس الأهداف.

2- ومن المفيد في التقييم أن تكون أهداف البرنامج محددة بدقة، ومصاغة بوضوح، وقابلة للقياس بطريقة ما.

3- ومن المفيد كذلك وضع قائمة بأهداف البرنامج مرتبة وفق أهميتها إذا لم يكون ذلك قد تم بالفعل.

**س: كيف تحدد الأهداف التي يجب تقييمها؟**

إن قرارك بهذا الشأن سوف يعتمد على العوامل الآتية:



obeikandl.com

- هل سيستخدم التقييم لمعرفة مدة تقدم البرنامج وكفاءته أم لمعرفة أثره؟
- توقعات واحتياجات صانعي السياسة والممولين.
- هل لديك الموارد اللازمة لإجراء تقييم واسع النطاق؟

إنه لمن الضروري تحديد أهداف البرنامج التي سيتم تقييمها بوضوح، وكذا الأسباب التي دعت إلى اختيارها وإلا سوف تتعرض فيما بعد لنوع من النقد مؤداه أن الأهداف ذات الأهمية الحقيقية قد أهملت، أما الخطوة التالية فهي الأخذ في الاعتبار كيفية تقييم الأهداف التي تم اختيارها ... وأحياناً لا يكون ذلك صعباً إذا ما كانت الأهداف مفهومة بوضوح منذ بداية البرنامج، وإذا وجدت مؤشرات محددة تم استخدامها بالفعل في متابعة وقياس مدى تقدم البرنامج.

**أهمية المؤشرات:**

1- إن المؤشر هو علاقة ما ويمكن مقارنته بإشارة الطرق التي تبين ما إذا كنت في الطريق الصحيح، وما هي المسافة التي قطعتها، وما هي المساقة الباقية لتصل إلى غايتك (أو هدفك) فالمؤشرات تساعدك على التعرف على مدى التقدم وقياس التغيير الذي حدث.

2- تتكون الكثير من المؤشرات من مقياس ويعبر عنها بالأرقام مثل:

- **النسبة (1):** "هي جزء من الكل" كأن نقول أن مثل 50% (نصف) عدد الفلاحين في قرية ما يستخدمون الأسمدة الكيماوية.
- **المعدل:** مثل معدل وفيات الأطفال ... ويقصد به عدد الأطفال عمر أقل من سنة واحدة الذين يموتون في سنة ما، وذلك بالنسبة لكل ألف مولود في نفس السنة، ربما يساعد ذلك على التفكير في المعدل على أنه السرعة التي يحدث بها شيء ما ومقدار حدوثه في نفس الوقت.
- **النسبة (2):** مثل عدد المدرسين بالنسبة لعدد الأطفال في المدارس الابتدائية في منطقة محددة، كأن تقول أنه يوجد مدرس لكل عشرين طفل.

**ملحوظة:** بالنسبة (ثانياً) هو العلاقة بين شيئين مختلفين توجد بينهما صلة مشتركة معينة، أما المقصود بالنسبة المذكورة (أولاً) فهو العلاقة بين جزء من شيء ما والعدد الكلي لنفس الشيء.

**الأنواع الأكثر انتشاراً وشيوعاً من المؤشرات:**

**1- مؤشرات التوافر أو الوجود:**

وتوضح تلك المؤشرات ما إذا كان شيء ما موجوداً أو متاحاً، ومثال ذلك وجود ممارس تنمية محلي مدرب لكل عشرة منازل قد يكون مؤشراً لما هو متاح في برنامج تنمية اجتماعية معين.

**2- مؤشرات الملائمة:**

تبين تلك المؤشرات مدى ملاءمة شيئاً ما، ومثال ذلك قد يكون مؤشر مدى ملاءمة نوع جديد من المواقد في أحد برامج تنمية المرأة الريفية هو أنه يستهلك قدراً أقل من الوقود عن الأنواع القديمة.

**3- مؤشرات سهولة المنال:**

توضح لك المؤشرات ما إذا كان الشيء الموجود في متناول أولئك الذين يحتاجون فعلاً، ومثال ذلك أن وجود مركز صحي في قرية ما قد لا يكون في متناول القرى الأخرى بالمنطقة بسبب الجبال أو فيضان الأنهار أو عدم توفر المواصلات أو فقر الناس.

**4- مؤشرات الاستخدام:**

وهي أن توضح إلى أي مدى يستخدم شيء ما في الغرض الذي أعده له. مثال ذلك أن عدد القرويين غير المتعلمين الذين يحضرون فصول محو الأمية بانتظام يمكن أن يكون مؤشراً للاستخدام.

**5- مؤشرات التغطية:**

وتوضح نسبة أو عدد من يحصلون على شيء ما من بين أفراد الفئة التي تحتاج إلى هذا الشيء ومثال ذلك أن مؤشر التغطية لعدد الأفراد المصابين بمرض الدرن الرئوي بمنطقة معينة قد يكون هو نسبة أولئك الذين يتلقون علاجاً منتظماً بالفعل.

**6- مؤشرات الجهد:**

وتبين نوعية وحجم الجهد أو الموارد المستثمرة لتحقيق الأهداف مثل العدد المطلوب من الرجال لزراعة عدد معين من أشجار النخيل في أسبوع.

**7- مؤشرات النوعية (الجودة):**

وتوضح نوعية أو مستوى جودة شيء ما. ومثال ذلك أن مؤشر جودة المياه قد يكون من خلوها من الأشياء الضارة التي تسبب الأمراض للكائنات الحية.

### 8- مؤشرات الأثر:

وتوضح مدى الأثر الناتج عن الأنشطة أو البرامج، ومثال ذلك أن انخفاض الحالات المصابة بالحصبة بعد تنظيم حملة مكافحة ضد الحصبة قد يكون مؤشراً للأثر الناتج عن هذه الحملة.

### 9- مؤشرات الكفاءة:

وهي التي تبين ما إذا كانت الموارد والأنشطة قد استخدمت أفضل استخدام ممكن لتحقيق الأهداف، ومثال ذلك عدد ومدى تكرار ونوعية الزيارات الإشرافية التي تمت بعد إحلال الدرجات محل السيارات الثقيلة في الاستخدام في مشروع ما.

## طرق التقييم:

### أولاً- طرق تقييم الأفراد:

1- المقاييس الطبيعية: مثل الطول، الوزن، الاختبارات الطبية لتحليل الدم مثلاً.
2- الأسئلة الشفوية: مثل التي تطرح في المقابلات أو اختبار المهارات أو الاجتماعات والمناقشات.
3- الأسئلة المكتوبة: مثل التي تطرح من خلال الاستبيانات واختبارات المعارف والمهارات والاتجاهات.
4- تحليل المعلومات الموجودة: مثل السجلات، التقارير، الدفاتر اليومية ... الخ.
5- الملاحظات والصور الفوتوغرافية والرسوم الخاصة بالعادات والممارسات والإجراءات.

### ثانياً- طرق تقييم أنشطة البرنامج:

1- المقاييس بمختلف أنواعها.
2- الاختبارات الطبيعية.
3- الأسئلة الشفوية أو المكتوبة.
4- الملاحظات والرسوم والصور الفوتوغرافية.
5- المعلومات المكتوبة كالتقارير والسجلات.

obeikandi.com

**معوقات التقييم :**

يوجد عشر طرق تفشل التقييم وتجعله غير صحيح، وهي:

1- افتراض أن التغييرات تحدث فقط بسبب وجود برنامج ما، والحقيقة أن التغييرات تحدث أحياناً بسبب مرور الوقت فقط، ومثال ذلك أن الأفراد كلما يتقدمون في العمر يتعلمون المزيد ويغيرون آرائهم، وهكذا فإن التغيير قد لا يحدث بسبب البرنامج وأن هناك تغييرات معينة قد تحدث حتى بدون البرنامج.

2- تجاهل التأثيرات الخارجية عن إطار البرنامج.

3- عدم إدراك أن طريقة التقييم الواحدة قد تعطي نتائجها مختلفة، وذلك عندما تستخدم بواسطة أفراد مختلفين.

4- سوء اختيار الجماعات للمقارنة، كالمقارنة بين مجموعات النساء من عدة قرى وتسكن على مسافات مختلفة من مصادر المياه، وتختلف مستويات دخولهن، وكل هذه الحقائق لها تأثير على كمية الماء التي يحصلن عليها وكيف يستخدمونها، ومن ثم فلا يمكن مقارنة هذه الجماعات ببعضها دون أخذ هذه الحقائق في الاعتبار.

5- فقدان الاهتمام بالبرنامج من جانب العاملين و /أو المشتركين فيه وذلك خلال عملية التقييم، وإذا ما قل مستوى المشاركة والحماس بصورة كبيرة فإنه سيكون لذلك بعض التأثير على عملية التقييم.

6- تكرار الاختبارات والمقابلات أو الاستبانات في الوقت الذي يكون فيه المشتركون مازالوا يتذكرون الأسئلة التي طرحت عليهم من قبل أو عندما يكون لديهم كذلك أسباب للإجابة بشكل مختلفة

7- عدم إدراك أن الأفراد قد يجيبون بطريقة حسنة وذلك لمجرد أن هناك تقييم.

8- الادعاء بأن نتائج التقييم محدود النطاق يمكن تطبيقها على نطاق كبير من الأفراد أو على منطقة كبيرة.

9- سوء تخطيط عملية التقييم منذ البداية.

10- استخدام طرق تقييم غير صادقة.

**تقرير تقييم تغذية استرجاعية للنتائج ووضعها موضع التنفيذ:**

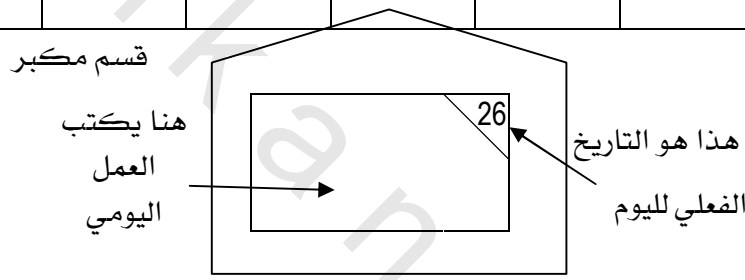
**البيان المرحلي**

obeikandl.com

**تخطيط التفاصيل اليومية لعملية التقييم:**

**شكل :(1) يوضح استخدام لوحة أو سبورة لتخطيط التفاصيل اليومية:**

| السبت | الأحد | الاثنين | الثلاثاء | الأربعاء | الخميس | الجمعة |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |




**جمع المواد المكتوبة:**

إن التخطيط لعملية التقييم يتضمن دائماً دراسة أنواع مختلفة من الوثائق المكتوبة المتصلة ببرنامجها معين، وربما تساعدك القائمة الآتية على تحديد ما ترغب في جمعه من أجل التقييم الذي تقوم به:

1- المشروع الأصلي للبرنامج والذي ربما يكون قد كتب بواسطة منظمة ما أو وزارة ما أو إدارة ما.

2- الخطابات والأوراق المفصلة بالبرنامج المقترح.

3- تقارير التقييمات السابقة أو المسوح التي نفذت في منطقة المشروع بواسطة أفراد أو جهات أخرى.

4- خريطة أو رسم لمنطقة البرنامج.

5- قائمة بالأهداف الحالية للبرنامج، المعدة بواسطة العاملين فيه.

obeikandl.com

6- خريطة توضح مناسب العاملين ووظائفهم في البرنامج.
7- تقارير اجتماعات البرنامج السابقة.
8- التقارير الدورية لتطوير البرنامج (السنوية والشهرية).
9- السجلات المكتوبة الأخرى الخاصة بالبرنامج.
10- ميزانية المشروع، والتقارير المالية السابقة.
11- الميزانية المخصصة للتقييم.
12- التقييمات السابقة للبرنامج أو للبرامج المشابهة.
13- نماذج من طرق التقييم.
14- المقالات وقصاصات الصف أو مصادر المعلومات المشابهة التي تحدثت عن برنامجك.
15- مواد أخرى.

**فكرة عن التقييم الجماعي المشترك:**

إن أسلوب التقييم لمشترك هو أكثر من مجرد طريقة لرؤية مقدار ما تحقق أو ما أنتج وبأي تكلفة ومقدار وما حدث من تأثير.

**س: ماذا يعني إذن التقييم المشترك؟**

جـ: أنه يعني ما يأتي:

1- البناء فوق ما يعرفه وما يفعله لأفراد بالفعل.
2- استخدام وتنمية قدرات ومهارات الأفراد لمتابعة وتقييم مدى تقدمهم.
3- مساعدة الأفراد ليروا ما إذا كانت أنشطتهم لها أثر على أهداف البرنامج.
4- إظهار ما إذا كانت الموارد البشرية والمادية قد استخدمت بكفاءة وفاعلية، وبالتكلفة التي يمكن أن يتحملها البرنامج.
5- تمكن الأفراد من دراسة طرق التنظيم والإدارة الخاصة بهم.
6- توفير المعلومات الجيدة لصنع القرارات الخاصة بتخطيط وتوجيه البرنامج.
7- تحديد المواطن التي تحتاج إلى مزيد من المعلومات المفصلة، وكيف يمكن الحصول عليها.
8- يمكن الأفراد من رؤية برنامجهم من خلال إطار أوسع مثل مدى ارتباطه بالأعمال التنموية الأخرى.

obeikandl.com

9- يمكن الأفراد من تحليل أوضاعهم الفردية والعمل على تحسينها.

10- زيادة الإحساس أو الشعور (بالمسئولية الجماعية) تجاه أنشطة البرنامج، فعادة ما يكون الأفراد أكثر التزماً بالخطط والأنشطة التي كان لهم دور في صفها، لذا فالتقييم المشترك ليس فقط أن تعمل وعلى تنمية الأشياء، ولكن أن تعمل بشكل خاص على تنمية الأفراد.

**س: ما هي خطوات التقييم المشترك؟**

جـ: تتمثل الخطوات في الآتي:

1- على المشتركين في برنامج ما أن يقرروا معاً استخدام أسلوب المشاركة في التقييم.

2- وبعد ذلك عليهم أن يحددوا بدقة أهداف التقييم وهو أمر غالباً ما يكون أصعب مما يعتقدون.

3- وعندما يصلون إلى اتفاق حول أهداف التقييم، يحين الوقت لاختيار مجموعة صغيرة للعمل كمنسقين للتقييم يكون عليم مسئولية التخطيط ووضع كافة تفاصيل عملية التقييم بعناية.

4- والآن يأتي وقت تحديد أفضل الطرق للوصول إلى أهداف التقييم، إن اختيار الطريقة مثل طريقة تحليل سجلات البرنامج أو أسلوب الاستبيان سيتأثر أيضاً بإمكانيات الأفراد المشتركين وبما هو متاح لديهم من وقت وموارد التقييم.

5- وباتخاذ هذه القرارات تكون خطة التقييم المكتوبة قد تشكلت وتوضح هذه الخطة :لماذا وكيف ومتى وأين سيتم التقييم ومن سيشترك فيه.

6- بعد ذلك يجب أن يتم إعداد اختيار طرق التقييم.

7- وبعد إعداد واختيار طرق التقييم تكون الخطوة التالية هي استخدامها في جمع الحقائق والمعلومات المطلوبة للتقييم.

8- ثم يتم تحليل المعلومات والبيانات بواسطة المشاركين في البرنامج، ومن المحتمل أن يقوم منسقي التقييم بالجزء الأكبر من هذا العمل.

9- ثم يتم إعداد نتائج التحليل (أو نتائج التقييم) في شكل مكتوب أو شفوي أو مرئي.

10- ثم يحتاج المشتركون في البرنامج بعد ذلك إلى أن يقرروا بالضبط كيف ستستخدم نتائج التقييم، وكيف يمكن أن تساعد مثل هذه النتائج في تحسين أداء وفعالية البرنامج.

## (3) استخدام المعلومات والسجلات الموجودة

**التعلم من وقائع معينة:**

إن استخدام أسلوب تحليل الوقائع الهامة في التقييم المشترك يساعد على:

1- أن تنظر نظرة أعمق إلى الواقع.
2- تبادل ومناقشة التفسيرات المختلفة للواقع مع الآخرين.
3- التعلم من الخبرة.
4- التعرف على نتائج الاستخدام العملي.
5- فهم الحدث أو الواقع بطريقة أفضل.

**مفهوم الاجتماع العام:**

هو تجمع منظم لعدد كبير من الأفراد ويسمح الاجتماع عادة بمناقشة القضايا المختلفة والخطط والأنشطة ومدى التقدم والمشاكل والحلول.

**مفهوم ورشة العمل:**

هي مجموعة صغيرة أو كبيرة من الأفراد الذين يجتمعون لمناقشة خطة و / أو لإنتاج مخرجات محددة قد تكون مكتوبة أو مسجلة أو موضحة بالأشكال والرسوم.

وقد تكون هذه المخرجات كذلك إنتاج لمواد معينة أو تدريب على بعض المهارات.

**بعض النصائح المفيدة لتخطيط اجتماع عام أو ورشة عمل:**

1- امنح نفسك وقت كافٍ للتخطيط.
2- إن وجود جدول زمني للعمل يساعد على التأكد من الاستعداد اليومية.
3- اختر مكان جيد للاجتماع، وقم بعمل الترتيبات اللازمة.
4- اختر وقتاً مناسباً، وأخطر المدعوين به مقدماً.
5- عرف الناس بالغرض من الاجتماع أو ورشة العمل.
6- فكر في حجم الجماعة / الاجتماع.
7- حدد في خطتك بالضبط مسئولية كل فرد ومهمته.
8- جهز المذكرات / المواد التي سيتم توزيعها، وحدد كيف سيتم ذلك.



obeikandl.com

9- خطط لعمل مجموعات صغيرة (إذا كان ذلك ضرورياً)، ونظام للتغذية الاسترجاعية.

10- إن إعداد بعض الأسئلة مسبقاً قد يساعد على بدء المناقشة في الاجتماع أو ورشة العمل.

11- إذا كان الاجتماع كبيراً فيمكن الاستعانة بمتطوعين لإعداد مكان الاجتماع.

12- خطط افتتاح الاجتماع أو ورشة العمل.

13- وضح الغرض من الاجتماع أو ورشة العمل وذلك خلال المقدمة أو الجلسة الافتتاحية وكيف يتوافق هذا الغرض مع أحداث الماضي والحاضر والمستقبل.

14- جهز واختبر الوسائل السمعية والبصرية والمواد الإعلامية، وذلك قبل الاجتماع أو ورشة العمل.

15- اجعل المقدمة مختصرة وخطط لها بحيث تناسب الحاضرين.

16- يجب الالتزام - كلما أمكن ذلك - بالمواعيد المحددة بالجدول الزمني للاجتماع أو ورشة العمل.

17- أبدا بالبنود أو الموضوعات أو القضايا التي يسهل الاتفاق عليها,

18- اسمح بظهور الآراء المتعارضة، وحاول التوفيق بينها أو تقبل اختلاف الآراء.

19- لخص محاضر الجلسات والقرارات وحدد الخطوات التالية وشكل اللجان لتولي مسئوليات محددة ثم حدد وقت ومكان الاجتماع القادم.

20- حاول أن تختم الاجتماع بتعليق أو ملاحظة إيجابية.

**مهارة الملاحظة:**

| توجيهات مفيدة | المشكلات |
|---|---|
| 1- يجب أن يقرر المشتركون معاً ما الذي سيلاحظونه. | 1- من الصعب تجنب تأثير وجود الملاحظ على سلوك من يقوم بملاحظاتهم. |
| 2- يجب على المشتركين تحديد مكان الملاحظة وموعدها ومن سيقوم بها. | 2- إن التواجد الفعلي للملاحظ يسبب عادة تغييرات في السلوك العادي لمن يلاحظهم. |
| 3- ويجب عليهم أيضاً تحديد الرموز الكودية/ الخطوط الإرشادية/ الأسئلة. | 3- إذا كان الملاحظ يعرف الشخص محل الملاحظة معرفة جيدة فإن ذلك قد يجعل من الصعب عليه أن يكون موضوعياً أو غير متحيز في ملاحظاته. |

| توجيهات مفيدة | المشكلات |
|---|---|
| 4- إذا لم يستخدم نظام الأرقام الكودية فيجب عليهم تحديد كيفية تحليل البيانات التي جمعت | 4- قد تتأثر الملاحظات بوظيفة أو نوع تدريب أو حتى شخصية الملاحظ. |
| 5- يحتاج الملاحظ في البداية إلى تدريب قصير، ومساندة أثناء الممارسة الفعلية للعمل. | 5- إن اشتراك الكثير من المشاركين قد ينشأ عنه آراء عديدة وتفسيرات مختلفة للنتائج وهي أمور تتطلب المزيد من الوقت. |
| 6- بعد الانتهاء من إجراء الملاحظات يجب تحليل المعلومات مع المشتركين. | 6- إن الملاحظات التي لا يتم تسجيلها في حينها تصحيح أقل صدقاً. |
| 7- إن القرارات المتعلقة بالنتائج والتغذية الاسترجاعية وخطة العمل المستقبلي يجب أن تتم بصورة جماعية. | 7- إن قصر الملاحظة على فترة محددة لا تعطي للملاحظ صورة عما يحدث في الأوقات الأخرى. ومثال ذلك أن كل الاجتماعات لا يمكن بالضرورة أن تكون صورة طبق الأصل من الاجتماع الذي حضره الملاحظ أو الملاحظة. |

**مقارنة بين الرسوم والصور الفوتوغرافية:**

| الرسوم | الصور الفوتوغرافية |
|---|---|
| تستخدم لإثارة المناقشة والتحليل | إن سلسلة من الصور يمكن أن تسجل التغييرات قبل وأثناء وبعد تنفيذ برنامج ما. |
| تحويل نتائج التقييم إلى رسوم يساعد المشتركين على فهم واستخدام النتائج. | تسهم الصور في جمع المعلومات |
| يمكن أن توضح الرسوم شيئاً كان موجوداً في الماضي أو سيوجد في المستقبل. | يمكن لتقرير التقييم أن يكون أكثر تشويقاً وتأثيراً إذا تضمن بعض الصور. |
| قد يرى مختلف الأفراد أشياء مختلفة في نفس الرسم. | قد تلتقط الكاميرا أحياناً تفاصيل أكثر من العين أو القلم. |

## (4) جمع المزيد من المعلومات

### أولاً- المسوح:

المسح هو جمع منظم للمعلومات التي يقدمها الأفراد بأنفسهم خلال فترة محددة من الزمن، حيث يتم توجيه أسئلة محددة وجهاً لوجه بصفة أساسية، ولكن في بعض الدول قد توجه مثل هذه الأسئلة أيضاً من خلال التليفون.

ويتم إجراء المسوح غالباً قبل أن تبدأ أنشطة البرنامج وذلك لمعرفة المزيد عن المنطقة التي سنفذ بها من حيث السكان والظروف المعيشية والعادات والمعتقدات، والمشاكل والاحتياجات.

وفي هذه الحالة يكون من الأصوب أننطلق على المسح لفظ (التقدير) وليس (التقييم) حيث يتم إجرائه بغرض التعرف على موقف ما وتقديره، كما يطلق على مثل هذا المسح أحياناً اسم التشخيص المجتمعي أو التقييم الأولي.

أما في حالة إجراء المسوح بعد أن تكون أنشطة برنامج قد قطعت شوطاً في التقدم، فمن الأفضل تسميتها بالتقييمات لأن الغرض منها هو تقييم جهد وكفاءة وأثر تلك الأنشطة.

### س: كيف تقرر أنك في حاجة إلى إجراء مسح؟

جـ: فيما يلي قائمة مزايا وعيوب المسح قد تساعدك على أن تقرر ذلك:

| المزايا | العيوب |
|---|---|
| يمكن أن يقدم معلومات وإحصائيات على نطاق واسع ومن الكثير من الأفراد الذين يعيشون في منطقة كبيرة، كما يمكن الحصول على الكثير من المعلومات في وقت قصير. | الوقت الذي يخصص لكل مبحوث (وهو الشخص الذي يجيب عن الأسئلة) يكون قليلاً، لذا تكون المعلومات التي يتم الحصول عليها محدودة بما يعطيه المبحوث أو يكون قار على إعطائه طواعية للباحث. |
| المعلومات التي يقتم الحصول عليها من عينة مختارة من السكان في منطقة ما يمكن | ربما يكون المبحوثين قد اختيروا على أساس سهولة الوصول إليهم أو لأنهم أكثر |

| المزايا | العيوب |
| --- | --- |
| أن تستخدم كأساس لوضع خطط لجميع السكان وهكذا فإن المعلومات التي يتم الحصول عليها من عدد قليل من الأفراد يمكن أن تعرف منها أشياء عن عدد أكثر من الأفراد. | رغبة في التفاوت؛ ومن ثم قد لا يملكون باقي السكان تمثيلاً صادقاً. |
| طرق التقييم المستخدمة لجمع المعلومات يجب إعدادها وتوحيدها (أي جعل كل منها يشبه الآخر) حتى تستطيع في النهاية تلخيص وتحليل النتائج التي تم الحصول عليها بطريقة مشابهة وحتى يمكن مقارنتها بعضها ببعض. | إن استخدام الأدوات الوحدة قياسياً مثل المقابلات والاستبانات قد لا توفر سوى المعلومات السطحية التي قد تكون متأثرة برغبة المبحوث عن وعي أو عن غير وعي في إسعاد الباحث أو لحماية أسرته أو مجتمعه ... الخ، وهذه المشاعر قد تجعل المبحوث يخفي الحقيقة بطريقة ما. |
| من الضروري عمل دراسة متأنية قبل إجراء المسح وذلك لتحديد المعلومات المطلوب الحصول عليها، وماذا يمكن الحصول عليه منها، ومن أي الأشخاص وكيف، ومتى. | إذا لم تجري تلك الدراسة المتأنية ولم يتم فهم طريقة حياة المبحوث وأسلوب تفكيره وكلامه فإن الإجابات والمعلومات التي تجمع قد تكون مضللة للغاية ومثال ذلك فإن أفراد المجتمع الحلي لديهم طرق خاصة جداً لقياس الأشياء قد تكون غير مفهومة جيداً للباحث مثل استخدام موقع الشمس لقياس ومعرفة الوقت. |
| يمكن جمع العديد من المعلومات في وقت واحد، وهذا مفيد لأنه يوضح كيف يرتبط جانب واحد من حياة المبحوث (مثل حالته الصحية) بالجوانب الأخرى من حياته (مثل عمله، وطعامه، ومعتقداته ... الخ). | قد يصعب على المبحوث أن يتذكر بدقة بعض المعلومات وبخاصة تلك التي ترتبط بماضيه (كنوع المرض الذي أصابه في العام السابق) وفي هذه الحالة قد يكون من الأفضل الحصول على معلومات دقيقة عما حدث خلال الشعور الثلاثة السابقة عن الحصول على معلومات رديئة عما حدث خلال العام السابق. |
| يساعد المسح في الحصول على المعلومات التي لم يتجمع من قبل مطلقاً من خلال التعددات القومية أو بطاقات التسجيل ... الخ. مثال ذلك المعلومات التي تجمع من الأفراد الذين لا يستخدمون الخدمات الحكومية. | يتم غالباً إجراء المسح مرة واحدة وليس من المضاد وجود نظم دائمة لجمع وتحديث مثل هذه المعلمات بصفة منتظمة وبعض المسوح المكلفة لا تستخدم على الإطلاق بعد الانتهاء منها. |

| المزايا | العيوب |
| --- | --- |
| يمكن استخدام طرق التقييم الأخرى في نفس الوقت أو فيما بعد لجمع المعلومات التي توضحها مدة صدق ومعلومات المسح. | إن المعلومات التي قد تبدو للباحث غير مناسبة، ربما يتم تجاهلها وبهذه الطريقة تصنع المعلومات الهامة. |
| إذا تم الاستعانة بالمتطوعين في إجراء المسح فإنه يمكن الحصول على قدر كبير من المعلومات بتكلفة بسيطة وفي بعض الدول تم استخدام خريجي المدارس الثانوية أو الابتدائية والجماعات النسائية بنجاح في إجراء المسوح. | إذا كان المسح واسع النطاق يكون من الصعب غالباً الإشراف عليه، وقد يكون عالي التكلفة بسبب تكاليف العاملين والمسافات التي يجب تغطيتها. |

**الخطوات الأولى في تخطيط المسح:**

إن الخطوة الأولى في أي مسح هي أن تقرر بالضبط ما الذي تريد أن تعرفه أو بمعنى آخر: ما هي بالتحديد أهداف المسح؟

أما الخطوة التالية فهي أن تحدد كيف ستحصل على المعلومات، ومن، وكيف، ومتى ... وفي نفس الوقت يجب أن تضع في اعتبارك كيف سيتم تحليل واستخدام المعلومات. ثم يحين وقت تخطيط التفاصيل، ويشمل ذلك على الآتي:

1- جمع معلومات لاستخدامها كخلفية للمسح.

2- تجريب القوي البشرية، ويتضمن ذلك:

أ - كم عدد الأفراد الذين ستحتاج إليهم ولأي مدة من الوقت.

ب- ما هو نوع المؤهلات أو الخبرة التي يجب أن تتوفر لديهم.

ج- كيف سيتم الإشراف عليهم؟

د- من الذي سيدر لهم ولأي مدة؟

هـ- هل تحتاج إلى أفراد إضافيين في حالة مرض البعض، أو تركهم العمل أثناء المسح؟

3- اختيار طرق المسح الملائمة، ويرتبط هذا بالأسئلة الآتية:

أ - ما مدى الدقة المطلوبة لهذه الطرق؟

ب- هل هي طرق موثوق بها (صادقة)؟

ج- ما الوقت اللازم لإعدادها أو الحصول عليها؟

د- هل تحتاج إلى استخدام طرق وأساليب معينة للمسح لجمع معلومات عامة وطرق وأساليب أخرى للحصول على معلومات تفصيلية؟

هـ- أي المعلومات يمكن الحصول عليها بطريقة عامة؟ وأيها يمكن الحصول عليه بطريقة خاصة؟

و - كيف ستسجل وتلخص البيانات التي حصلت عليها؟

ز - هل يتوقع الذين يعطون المعلومات نوعاً من المقابل؟

4- تقدير التكاليف، ويشمل تقدير تكاليف المسح ما يلي:

أ - هل يتوقع العاملون أجراً إضافياً في مقابل العمل الإضافي؟

ب- هل يجب أن تدفع للمشتركين الآخرين في المسح؟

5- تقدير الوقت، ويتناول ذلك ما يلي:

أ - ما هي المسافات التي ستقطع والتكاليف التي ستترتب على ذلك؟

ب- عوامل أخرى؛ مثل: الفصول والمواسم، والأجازات، الاحتفالات ... الخ.

ج- هل ستحتاج إلى زيادة كل شخص أو أسرة أو جماعة أكثر من مدة لاستيفاء استمارة الاستبيان أو للحصول على معلومات أكثر؟ إذا كان الأمر كذلك فإن هذا يتطلب وقتاً إضافياً.

6- عوامل أخرى، وتعتمد هذه العوامل على الظروف والبيئة الخاصة بالمسح.

## ثانياً- العينة:

**س: ما هو الحجم المناسب للعينة؟**

جـ: قد يساعدك الجدول الآتي على أن تقرر حجم العينة:

| العدد الإجمالي للجماعة | العدد المقترح للعينة | النسبة المئوية |
|---|---|---|
| 100 | 15 | 15 |
| 200 | 20 | 10 |
| 500 | 50 | 10 |
| 1000 | 50 | 5 |

| عدد الأفراد في المجتمع | عدد الأطفال في المجتمع | عدد الأطفال الذين سيتم قياسهم | المنازل التي سيتم زيادتها |
|---|---|---|---|
| 100 | 20 | 20 | كل المنازل |
| 500 | 100 | 100 | كل المنازل |
| 1000 | 200 | 200 | كل المنازل |
| 2000 | 400 | 200 | كل ثاني منزل |
| 5000 | 1000 | 200 | كل خامس منزل |
| 800 | 1600 | 200 | كل ثامن منزل |
| 10,000 | 2000 | 200 | كل عاشر منزل |
| 20,000 | 4000 | 400 | كل عاشر منزل |
| 50,000 | 10,000 | 400 | كل 25 منزل |

**أنواع العينات:**

**1- العينات ذات الغرض المحدد:**

تعتمد هذه الطريقة على رأيك الخاص في اختيار الأفراد الذين ستشملهم العينة بالتحديد وذلك لغرض معين. ومثال ذلك أنك قد تقرر اختيار مجموعة محددة من القرى أو الأفراد (كالفلاحين) أوصى معين.

وهذا النوع يستخدم في التقييمات المحدودة النطاق.

**2- العينات الموضوعية:**

(تستخدم غالباً في التقييم) وفي هذه الطريقة تبدأ بتحديد وتسمية وترقيم كل القرى، المناول، الأفراد، الأسر، بطاقات التسجيل، ثم تعطي كل مفردة أو وحدة فرصة متساوية لكي تختار في العينة ويسمى ذلك (إطار المعاينة) ثم من خلال هذا الإطار تقوم باختيار مفردات العينة النهائية. ويسمى هذا كذلك "عينة الاحتمالات" وذلك لأن كل المفردات يكون لها احتمال أو فرصة متساوية في أن تختار للعينة، كما أنك قد تحتاج لاستخدام أكثر من أسلوب للعينات في نفس التقييم.

**وفيما يلي بعض أنواع العينات الأكثر شيوعاً:**

أ - العينة المنتظمة.

ب- العينة العشوائية البسيطة.

ج- العينة العشوائية الطبيعية.

د- العينة العشوائية المتعددة المراحل (العينة المرحلية).

هـ- العينة العنقودية أو عينة المجموعات.

و- عينة الحصة.

## الاستبيانات:

الاستبيان هو مجموعة من الأسئلة المكتوبة أو المطبوعة التي تستخدم لجمع المعلومات من المبحوثين الذين سيجيبون عن الأسئلة وبهذه الطريقة يمكن الحصول على المعلومات من الأفراد أو الأسرة أو الجماعات، ويمكن إلقاء الأسئلة بأحد طريقتان:

1- الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة.

2- الأسئلة ذات الإجابات المحددة.

### المقارنة بين طريقة الإجابة الذاتية وطريقة المقابلة:

| طريقة الإجابة الذاتية | طريقة المقابلة |
|---|---|
| أقل تكلفة في الاستخدام لأنها توفر ما يدفع للباحثين لزيادة كل مبحوث. | ربما تكون أكثر تكلفة وتحتاج لوقت أكثر لإجراء المقابلة. |
| يمكن توزيع استمارات الاستبيان بواسطة أفراد ذوي تدريب ضئيل. | يجب تدريب الباحثين، وهذا يتطلب وقتاً ومالاً. |
| يمكن توزيع استمارات الاستبيان على عدد كبير من الأفراد. | مقابلة المبحوثين تتطلب وقتاً أطول مما لو قاموا باستيفاء الاستمارات بأنفسهم. |
| يمكن للمبحوثين الإجابة على الأشياء في الوقت الذي يلائمهم. | ربما يتم تحديد موعد ومكان المقابلة بالاتفاق بين الباحث والمبحوث، ولكن الوقت الذي تستغرقه المقابلة يتم تحديده عادة من جانب الباحث. |
| قد لا يكون على المبحوثين أن يوقعوا بأسمائهم (بمعنى أنهم يظلوا مجهولون) ومن ثم فإنهم يشعرون بحرية أكثر في الإجابة بصدق. | يستطيع المبحوث هنا كذلك أن يبقى مجهولاً أو لا يعطي اسمه إذا رغب في ذلك. |
| استمارات الاستبيان تكون متماثلة، لذا فإن المبحوثين يحصلون على نفس الأسئلة بنفس النظام. | الباحث يسأل عادة نفس الأسئلة ويسجل الإجابات بنفسه. |

| طريقة الإجابة الذاتية | طريقة المقابلة |
| --- | --- |
| يمكن تسجيل إجابات كثيرة بسرعة وبسهولة. | يستطيع الباحث أن يشرح الأسئلة الغامضة ويسعى لمزيد من المعلومات ويتأكد من الإجابات غير الواضحة. |
| المعلومات التي يتم الحصول عليها تكون محددة بأسئلة محددة لذلك فقد لا تكتشف لماذا يجيب الأفراد بهذه الطريقة أو ما هي أفكارهم الأخرى. | عندما يقابل الباحث المبحوثين فإنه يرى الظروف التي تصدر من خلالها الإجابات، وما هو شعور المبحوثين تجاه إجابتهم. |
| من الصعب معرفة ما إذا كانت الإجابات صادقة، فريما يكون المبحوث قد خمن الإجابة أو أخطأ في وضع العلامة، أو ربما لم يفهم السؤال حقيقة، ومن الصعب والمكلف عادة التأكد من صدق الإجابات. | إن شخصية أو مظهر أو اتجاه الباحث قد تؤثر بطريقة غير مقصودة على طريقة إعطاء الإجابات. |
| هذه الطريقة هي أفضل طريقة للحصول على معلومات كمية في معظمها. | |
| الأسئلة تكون موحدة (قياسية). | |
| قد يشعر المبحوثين أن كل من الأسئلة والإجابات تعكس اهتمامات وحاجات أناس آخرين وليس اهتماماتهم. | |

**الخطوط الإرشادية العامة لطرح الأسئلة:**

1- لا تبدأ بالأسئلة الصعبة الحساسة: ضع هذه الأسئلة قرب النهاية حتى إذا قرر المبحوث عدم الإجابة عليها فلن تفقد رغبته في الإجابة على الأسئلة الأولى.

2- لا تجعل المبحوثين يشعرون بأن عليهم أن يعرفوا الإجابات ولكن ساعدهم بقولك مثلا: "ربما لم يكن لديك وقت للتفكير كثيراً في تلك المسألة؟" ومن ثم قد يجدون الإجابة فيما بعد.

3- قد لا يعرف المبحوثون الإجابة ومع ذلك فإنهم قد يحبون التعاون معك، ربما لا يعرف المبحوث الإجابة أو لا يستطيع التذكر أو شرح الإجابة جيداً بالكلمات، أو ليس لديه رأياً قوياً، أو غير موثوق به

4- حدد بدقة إذا كان عليك تحاشي الكلمات الحساسة أو العاطفية.

5- تجنب وضع افتراضات، فلا تسأل أسئلة محرجة مثل: كم عدد الصفوف التي أكملتها في المدرسة الابتدائية؟ فربما لم تتاح للمبحوث الفرصة للذهاب إلى المدرسة.

6- لا تستخدم الأسئلة المحيرة: تجنب طرح أسئلة مثل: هل تفضلين عدم تطعيم طفلك؟ وأجعل السؤال بسيط وإيجابي مثل: هل ترغبين في تطعيم أطفالك.

7- استخدم طرق مختلفة في طرح نفس السؤال: قد يحتاج الباحث لذلك، حتى يستطيع تكييف السؤال بما يتلاءم مع المبحوثين المختلفين.

8- استخدم أسلوب الأسئلة المباشرة وغير المباشرة.

**الخطوات الأساسية للاستبيان الفعّال:**

1- حدد بدقة ما الذي تريد أن تعرفه ثم أكتب الأسئلة.

2- اجعل الأسئلة قصيرة وواضحة، بحيث لا يزيد السؤال عن 20 كلمة، وإذا كان السؤال يتناول أكثر من فكرة استخدم عدة أسئلة قصيرة بدلاً من سؤال واحد طويل وأكد على الكلمات أو الجمل الرئيسية بطريقة ما.

3- استخدم لغة واضحة وبسيطة.

4- تجب الكلمات غير المحددة؛ مثل: عموماً، عادة، في المتوسط، طبق الأصل، غالباً، نادراً.

5- حدد كيف سيتم الاستبيان: بمعنى هل سيتم استيفاء الاستمارات بواسطة المبحوثين أنفسهم أو بواسطة الباحث، أو كنشاط جماعي.

6- ثم خطط الاستبيان بعناية وأجعل استمارة الاستبيان جذابة.

7- تأكد من أن إجابة كل سؤال ترتبط بطريقة ما بالسؤال الذي يليه.

8- حدد كيف سيتم تسجيل وتحليل الإجابات.

9- أترك فراغاً لتسجيل إجاباتك مثل (لا إجابة) أو (لا أرى) أو (لا أعرف) ولا تترك فراغات ضمن الإجابة على أسئلة الاستبيان حيث سيكون من الصعب أن من المستحيل فيما بعد فهم تلك الإجابات عند محاولة تحليلها.



obeikandl.com

10- قدم تعليمات محددة للباحث أو المبحوث عن كيفية تسجيل الإجابات.

11- وفر مساحة كافية لتسجيل الإجابات.

12- ضع علامة واضحة لكل استمارة استبيان.

13- حدد كيفية تقديم الاستبيان للمبحوثين.

14- درب الباحثين على تقديم أنفسهم والتصرف بحذر.

15- قدم الشكر للمبحوثين لإجاباتهم على الأسئلة وذلك في الحال وفور انتهاء المقابلة وكذلك لمساهمتهم في النتائج النهائية للتقييم.

16- حدد كيف سيشترك المبحوثين في تلخيص وتحليل الإجابات.

17- حدد كيف سيتم مشاركة المبحوثين في المعلومات التي تم الحصول عليها، وفي أي شكل.

18- من المفيد للباحث أن تكون هناك ورقة للتعليمات تقدم شرحاً إضافياً للأسئلة وعن كيفية إلقائها، وكيفية تسجيل الإجابات.

19- يجب عمل اختبار أولي للاستبيان،أو تجريبه عملياً من أجل الوقوف على مدى صلاحيته، وما هي التغيرات الواجب إجرائها قبل استخدامه على نطاق واسع.

## المقابلة:

هي اجتماع وجهاً لوجه بين شخصين أو أكثر حيث يسأل الباحث أسئلة للحصول على معلومات من مبحوث واحد أو أكثر، وبالإضافة إلى ذلك فإن الباحث يكون قادراً أيضاً على ملاحظة وتكوين انطباعات عن المبحوثين.

### أنواع المقابلة:

### 1- المقابلة الفردية :

(باحث/ مبحوث): وتستخدم من أجل:

1- الحصول على معلومات.

2- تقدير المعارف والمهارات.

3- التعرف على الاتجاهات والاهتمامات.

4- المساعدة على اختيار الأفراد للتدريب أو الترفيه.



openkandi.com

5- تقدير الأداء.
6- إسداء النصيحة بشأن المشاكل والأزمات.
7- التعرف على ردود الأفعال تجاه البرامج.
8- تقدير أسس أفضل لإعداد الاستبيانات.

**2- المقابلة الجماعية :**

(باحث/ عدة مبحوثين): وتستخدم من أجل:

1- الحصول على معلومات.
2- التعرف على الاتجاهات والاهتمامات.
3- تقدير أداء البرنامج.
4- تحديد دور الأفعال تجاه برنامج ما.
5- تحديد وإيجاد حلول المشاكل.
6- تقدير أسس أفضل لإعداد الاستبيانات.
7- معرفة كيف يفكر ويتصرف الأفراد كجماعة.

## المقاييس:

المقياس هو ترتيب الأشياء بطريقة منتظمة من أعلى لأسفل مثل السلم الموسيقي.

### (1) المقياس المنتظم:

يتكون المقياس المنتظم من عدة عبارات تعطي فكرة عن ما قد يشعر به الأفراد تجاه شيء ما، وتعطي كل عبارة رقماً خاصاً وذلك حتى يمكن تلخيص النتائج بسهولة بعد أن يضع المبحوثين علامات على عباراتهم المختارة.

ولا يحتوي هذا المقياس على العبارات التي تعبر عن حقائق لأن الأفراد قد يجدون من العسير عليهم أن يختلفوا مع الحقائق، لذا يتضمن هذا المقياس عبارات عن الآراء فقط، ويطلب من المبحوث أن يضع علامة أمام العبارة التي يوافق عليها ويترك الباقي.

**نموذج للمقياس المنتظم:**

( ) إن عرض الشرائح كان مفيداً لعملنا هنا.
( ) إن عرض الشرائح كان طويلاً جداً.
( ) لقد شرح المحاضر الشرائح شرحاً جيداً.



obeikandl.com

(  ) إن إعداد مجموعة من الشرائح مكلف جداً بالنسبة لنا.

(  ) لم يجب المحاضر حقيقة على أسئلتنا حول الشرائح.

(  ) لقد كانت الشرائح مرتبة بأفضل طريقة.

**كيفية إعداد واستخدام المقياس المنتظم:**

1- هناك حاجة أولاً إلى أن تجمع عدد كبير من العبارات (حوالي .... عبارة) تمثل آراء متنوعة (وذلك من خلال مقابلة المبحوثين فعلاً).

2- أكتب كل عبارة على قطعة منفصلة من الورق.

3- أطلب من عدة أفراد (أفراد من نوعية مشابهة لأولئك المبحوثين إذا كان ذلك ممكنا) أن يصفوا الأوراق إلى إحدى عشر كومة على أن تكون الكومة الأولى هي الآراء الموافقة جداً، وتكون الكومة الوسطى هي التي تعبر عن الآراء المحايدة (أي عند الموافقة أو المعارضة) أما الكومة فسوف تكون للآراء غير الموافقة.

4- حدد أي العبارات تمثل الرأي الوسط، ثم خذ مجموعة من العبارات (لا تزيد عن 25) التي تقع على المدى من موافق إلى موافق جداً.

5- ضع رقماً لكل عبارة من هذه العبارات.

6- عندما تستخدم هذه العبارات لبناء الاستبيان فلا يجب أن تصفها بالترتيب المنطقي الذي يتوافق معها الأرقام التي أعطيت لها، وإنما يجب أن توضع بترتيب عشوائي غير منطقي، ولا تشير إلى أي رقم أعطى لأي عبارة.

7- يقوم المبحوث بالإجابة على الاستبيان بالإشارة إلى موافقته أو عدم موافقته على العبارات ثم نجمع الدرجات (مجموع الأرقام) بعد ذلك يستطيع أن ترى النتائج بصورة أوضحها.

**(2) مقياس الموافقة:**

يشبه مقياس الموافقة المقياس المنتظم إلى حد ما بحيث أنه يعد أيضاً من مجموعة من عبارات الآراء، ولكن في حالة مقياس الموافقة يطلب من كل مبحوث أن يسجل ليس فقط موافقته أم عدم موافقته على عبارات معينة ولكن أيضاً إلى أي مدى يوافق أو لا يوافق. ويوضح الشكل الآتي كيف يبدو مقياس الموافقة:

| ( أ ب ) | ( أ ) | ( ل أ ) | ( غ م ) | ( غ م م ) |
|---|---|---|---|---|
| أوافق بشدة | أوافق | لا أعرف | غير موافق | غير موافق مطلقا |

**كيفية إعداد واستخدام مقياس الموافقة :**

1- اجمع أولاً عدد كبير من العبارات (حوالي 60 عبارة) تمثل مجموعة كبيرة ومتنوعة من الآراء عن الاتجاه الذي ترغب في دراسته (وذلك من خلال مقابلة المبحوثين مثلاً).

2- أطلب من عدة أفراد من نوعية مشابهة لنوعية المبحوثين (عدد كبير بقدر الإمكان) الإجابة على هذه العبارات باستخدام المقياس ذو النقاط الخمسة (والذي يبدأ من موافق بشدة وينتهي بغير موافقة مطلقاً).

3- ضع لكل نقطة من النقاط الخمسة رقماً من 1 إلى 5 ، ومثال ذلك أن رقم 1 سوف يرمز إلى موافقة بشدة، ورقم 5 سوف يرمز إلى غير موافق مطلقاً، لاحظ بدقة إذا كانت العبارة تعبر عن عدم الموافقة وأن أعلى رقم هو 5 سوف يشير إلى عدم الموافقة.

4- اجمع درجات كل مبحوث وفقاً للأرقام المشار إليها في مقياسه.

5- بعد ذلك يمكن معرفة الدرجات العليا والدرجات الدنيا لكل عبارة.

6- أنظر بعناية إلى نتيجة كل عبارة وحلل معناها.

7- احتفظ بتلك العبارات (حوالي 20 عبارة) التي تقدم نطاقاً جيداً من الاتجاهات الموجودة بين المبحوثين.

8- جهز الاستبيان وذلك بعمل قائمة بالعبارات النهائية ورتبها ترتيباً عشوائياً.

9- وعندما يجيب المبحوثون النهائيون على الاستبيانات فإن مجموع كل النتائج يمكن أن يجمع وفقاً لما أشار إليه المبحوثون.

**(3) مقياس المخالفة :**

يتم إعداد هذا المقياس باستخدام كلمات مختارة (كلمات وصفية أو صفات) وعلاقتها بكلمات أخرى تعني عكس الكلمات الأولى تماماً والاسم الحقيقي لهذا المقياس هو مقياس الدلالات المختلفة للألفاظ ومن خلال هذا المقياس يقدم للمبحوث سبقه

نقاط حتى يستطيع أن يشير إلى رأيه أو اتجاهه عن طريق وضع علامة على المدى بين الكلمات ... وقد تستخدم عدة كلمات في المرة الواحدة وذلك للحصول على معلومات من المبحوثين حول موضوع واحد.

ومثال ذلك قد ترغب في معرفة رأي الناس في أحد الأحياء الحضرية حول تدخين السجائر، في هذه الحالة يطلب من المبحوثين أن يضغط علامة على واحدة فقط من النقاط الموجودة على المقياس (المدى) بين الكلمات على النحو الآتي:

تدخين السجائر:

جيـــــد ..... سيء

غير صحي ..... صحي

رخيـــص ..... غالي

وهذا النوع من المقاييس يفيد في تحديد الآراء والاتجاهات حينما يرجع أن يكون لدى الأفراد مشاعر قوية تجاه شيء ما ولكنهم قد لا يكونوا قد فكروا فيها بعمق من قبل.

**كيفية إعداد واستخدام مقياس المخالفة:**

1- حدد ما الذي ترغب في تقييمه.

2- أختر الكلمات (الكلمة وعكسها) التي تحتاج إليها (عشرة كلمات إن أمكن).

3- ضع رقماً من 1 إلى 7 لكل نقطة من النقاط بين الكلمة وعكسها (ضع رقم 1 للإجابات السلبية ورقم 7 للإجابات الموافقة).

4- أكتب ما تقيمه على المقياس (مثلاً: تدخين السجائر) وإذا كنت تستخدم أكثر من شيء أو موضوع واحد (لتقييمه) ضع الكلمات وعكسها في المقياس تحت كل موضوع بنفس الترتيب كل مدى.

5- حتى تضمن أن يفكر الأفراد بعناية أثناء استخدامهم للمقياس فلا تضع كل الكلمات الإيجابية في جانب واحد من المقياس ولكن ضع بعضها في الجانب العكسي.

6- عرف المبحوثين أين وكيف يصفون علاماتهم على المقياس، وهنا نحتاج إلى أن تجيب بسرعة حتى يمكن أن تحصل على معتقداتهم وآرائهم واتجاهاتهم الأولى.

7- اجمع الدرجات مستخدماً الأرقام المعطاة لكل نقطة من النقاط، أما الدرجة العامة للمبحوث عن الموضوع (موضوع تدخين السجائر مثلاً) فهي متوسط درجة الإجابات على كل المقاييس الخاصة بهذا الموضوع، وحتى تحصل على هذا المتوسط عليك بأخذ الأرقام المؤشر عليها في كل المقاييس وتجمعها معاً ثم تقسمها على عدد المقاييس.

وتستطيع كذلك أن تأخذ كل الأرقام الخاصة بمقياس واحد لمبحوثين مختلفين (مثلاً: تدخين السجائر "صحي" أو "غر صحي") حيث تقوم بجمع الأرقام ثم قسمتها على الكلي للمبحوثين، وسيعطيك هذا متوسط نتائج هذا المقياس بالذات.

obeikandl.com

## (5) إعداد تقارير نتائج التقييم واستخدام نتائج التقييم

نتائج التقييم ← القرارات ← الحركة

**س: من الذي يحصل على النتائج؟ ولماذا وكيف؟**

| الجمهور | دوره في التقييم والمتابعة | أي النتائج يحتاجونها؟ ولماذا؟ | كيف يحصلون عليها؟ |
|---|---|---|---|
| أفراد المجتمع المحلي غير المنحرطين مباشرة في البرنامج | يكون دورهم محدداً (مجرد الرد على الاستبانات) | ملخص النتائج لإثارة الاهتمام والدعم للبرنامج | اجتماعات عامة، ومناقشات، وسائل الاتصال الجماهرية، الخطابات، الصور. |
| أفراد المجتمع المنخرطين مباشرة في البرنامج | يلعبون دوراً في تخطيط وتنفيذ عملية التقييم. | كل النتائج والتوصيات حتى يمكن أن يساعدوا في وضعها موضع التنفيذ. | من خلال المشاركة في التقييم، الاجتماعات، دراسة النتائج، وسائل الاتصال الجماهيرية، الخطابات، الصور. |
| العاملون في البرنامج | مسئولية التنسيق تسهيل عملية اتخاذ القرار والعمل على مستوى المجتمع المحلي | كافة النتائج والتوصيات حتى يتمكنوا من وضعها موضع التنفيذ. | من خلال المشاركة، الاجتماعات، دراسة التقرير. |
| أجهزة الوزارات والهيئات والمنظمات على مستوى المركز الإداري | يحصلوا على معلومات و/أو دور مجدد، نشر الدروس المستفادة دعم الجهود المستقبلية | كافة النتائج أو ملخص بها لتحليل الدروس المستفادة ووضع السياسات | التقرير الكامل أو ملخص من (1 إلى 2 صفحة)، مناقشة مع منسقي التقييم، وسائل الاتصال الجماهيري. |
| مستوى المنطقة (المحافظة) | كما في مستوى المركز. | كما في مستوى المركز. | قد يكفي الملخص فقط، مناقشات، اجتماعات |

| الجمهور | دوره في التقييم والمتابعة | أي النتائج يحتاجونها؟ ولماذا؟ | كيف يحصلون عليها؟ |
|---|---|---|---|
| المستوى القومي، الوزارات، الهيئات المنظمات | تلقي المعلومات، نشر الدروس المستفادة، دعم العمل في المستقبل | كافة النتائج أو ملخص بها لتحليل الدروس المستفادة ووضع السياسات | ملخص، مناقشات، اجتماعات. |
| هيئات التمويل الخارجية | تلقي المعلومات، نشر الدروس، دعم الجهود المستقبلية | كافة النتائج لتحليل الدروس المستفادة والسياسات المتبعة | التقرير الكامل بالإضافة إلى ملخص المناقشات. |
| الهيئات الدولية وهيئات التنمية التابعة للأمم المتحدة | تلقي المعلومات، نشر الدروس المستفادة، دعم جهود المستقبل | كافة النتائج أو ملخص بها لتحليل الدروس المستفادة والسياسات المتبعة | قد يكفي مجرد الملخص، المناقشات، الاجتماعات |

**تستخدم نتائج التقييم فيما يلي:**

1- لتحسين طرق تنظيم وإدارة البرنامج.
2- لتحسين عملية التخطيط.
3- للمساعدة في اتخاذ القرار.
4- للمساعدة ف وضع السياسات.
5- لبيان ما يجب عمله.
6- لبيان النقاط التي تكن في حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة.
7- لتوفير معلومات للرعاية.
8- لتوفير المواد التدريبية، وتحديد أساليب التدريب الواجب إتباعها.

**تستخدم طرق المتابعة الدورية للبرنامج:**

تعني المتابعة ملاحظة الأنشطة اليومية للبرنامج،فالمتابعة تساعدك على:

1- التأكد من أن كافة أعمال البرنامج قد تم تخطيطها وتوجيهها نحو تحقيق أهداف البرنامج.
2- قياس مدى تقدم البرنامج ومدى الاستخدام الجيد لأنشطته إذا توفر الوقت.

3- التأكد من مدى المحافظة على المستويات الجيدة.

4- التأكد من أن القوى البشرية والإمكانيات المادية تستخدمان بفعالية.

5- لتحديد الفروق التي قد توجد بين المعرفة والممارسة العلمية، والتخطيط لعمليات التدريب تبعاً لذلك.

6- التعرف على مستويات الأداء الجيد في البرنامج وذلك لتحديد من يستحقون الترقية و/أو يستحقون المزيد من التدريب.

7- لتحديد المشكلات والحلول الممكنة.

**نظم المعلومات:**

يجب أن تضع النقاط التالية في الاعتبار عند تخطيط واستخدام نظم المعلومات:

1- يجب تحديد المعلومات المطلوبة بدقة.

2- من سيستخدم هذه المعلومات؟ وكيف؟

3- كيف سيشترك الذين قاموا بجمع المعلومات في تحليلها واستخدامها؟

4- الطرق المختلفة التي يجب استخدامها لعرض الأنواع المختلفة من المعلومات.

5- كيف سيتم فحص ومراجعة مدى كفاءة نظم المتابعة والمعلومات.

6- كيف سيتم عمل التحسينات إذا تطلب الأمر ذلك (ماري تيريز فيرستين).

obeikandl.com

**المؤشرات الأدائية لتقييم تعليم التلاميذ:**

**النطاق الأول: التخطيط والإعداد والتجهيز**

1- إيجاد وعرض دليل على المحتوى المعرفي القوي.
2- التدريس والتعليم والتفكير باستخدام الفهم والاستيعاب الكامن.
3- تشخيص احتياجات التعلم بدقة.
4- اختيار أنشطة التعلم الملائمة لمقابلة كلاً من الاحتياجات الفردية والجماعية.
5- استخدام المصادر التي تقف خلف النصف بأسلوب مبتكر.
6- التركيز الواضح على الأهداف القصيرة والأهداف الطويلة المدى.
7- الفهم الواضح للأطفال والشباب.
8- الاستفادة من تكتيكات التقييم المختلفة، ووسائل وأدوات القياس، وتقييم تحصيل التلاميذ.

**النطاق الثاني: بيئة الفصل الدراسي**

1- تقديم الاستشارة العبقرية من أجل التدريس والتعلم.
2- احترام التلاميذ.
3- تشجيع وتقوية التلاميذ.
4- تشجيع التعلم، والتعاون الجماعي.
5- تنظيم الأدوات والخامات، والفاعلية الفيزيقية والطبيعية للفصل الدراسي.
6- توقع المواقف التي قد تؤدي إلى كف السلوك.
7- المضامين الخاصة بضعف السلوك لدى التلاميذ، واستراتيجيات التدخل لمواجهتها.
8- تقديم دليل على توافر جو يتسم بالثقة الذاتية وحفظ التوازن والطاقة والحماسة، والنكات وروح الدعابة داخل الفصل.

**النطاق الثالث: التدريس**

1- التصميم الابتكاري للدروس، الترابط، الأسلوب التربوي الصحيح.
2- قم بتوضيح التوجيهات والتعليمات المقدمة إلى والمطلوبة من التلاميذ.
3- الاستفادة من الأسئلة ذات الأبعاد المتعددة والمتنوعة التي يقدمها التلاميذ.
4- تشجيع مبادرات ومشاركات وإسهامات التلاميذ.
5- التسريع الملائم للأنشطة.
6- دعم أنشطة تعليم التلاميذ من خلال التغذية العكسية.
7- الاستفادة من التغذية العكسية للتلاميذ من أجل تعديل وتجديد الدروس.

obeikandl.com

8- تشجيع المهام التطوعية وتجارب التلاميذ وإسهاماتهم.
9- السلوك والمسئولية المهنية.
10- المبادرات الفردية والنمو المهني.
11- البحث عن أساليب جديدة للتقويم.
12- تشجيع المبادرات الجديدة داخل وخارج الفصل الدراسي.
13- الحساسية تجاه عملية التعلم والتقويم.
14- قواعد تحمل المسئولية، والثقة بالنفس، والأخلاقيات، والقيم.
15- العمل التعاوني مع الزملاء والعمل الجماعي.
16- العمل بفاعلية مع الآباء، وتشجيع المشاركة الوالدية من أجل التلميذ.

obeikandl.com

# أشهر الأسئلة والإجابات عن ممارسة نظرية الذكاءات المتعددة

إنني أتلقى كل أسبوع وأحياناً كل يوم أسئلة حول نظرية الذكاء المتعدد، تتعلق بعض الأسئلة بالنظرية نفسها،والأكثر يتعلق بالممارسات الموصي بها أو التطبيقات المشكوك فيها، تأتي الأسئلة من طلاب المنح الراسية، المدرسين، الآباء والأمهات، طلاب الكليات، طلاب الكليات، طلاب المدارس الثانوية، وطلاب المدارس الابتدائية، تأتي الأسئلة من دول وأراضي عدة. كانت الأسئلة تصل في البداية عن طريق الخطابات والتليفون، الآن أصبحت أيضاً تصل عن طريق الفاكس والبريد الإلكتروني. وكلما تحدثت علانية للناس سواء شخصياً أو من خلال الراديو أو التلفزيون وجدت لاحقاً مجموعة جديدة من الأسئلة ترحب بي في مكتبي.

حاولت في البداية أن أجيب عن كل سؤال على حده. لكن أصبح من المستحيل مؤخراً أن أقوم بذلك حتى مع وجود فريق عمل يساعدني. لقد أعددت معظم الخطابات التي تجيب على أكثر الأسئلة المتكررة مثل:

- هل يوجد اختبار الذكاء المتعدد؟ .... الإجابة: لا يوجد اختبار واحد أدعمه.
- وهل يوجد تعدد ذكاء يركز على المدارس الثانوية؟ .... الإجابة: يوجد القليل حتى الآن.

عندما تظهر أسئلة مثيرة وغير مألوفة فأنني أحياناً أكتب إجابة مطولة وربما أعيد صياغتها في صحيفة.

في عام 1992عندما كنت أحضر لإصدار كتاب "الذكاء المتعدد: النظرية والتطبيق" اخترت أكثر عشرين مجموعة من الأسئلة، والتي يتكرر طرحها باستمرار ووفرت الإجابات المستهدفة في هذا الكتاب. على قدر الإمكان، حاولت جمع هذه الأسئلة والأجوبة وعالجتها بطريقة حديثة في مكان آخر من هذا الكتاب. على الرغم من ذلك، هناك بعض الأسئلة لا تزال تبرز على نحو غير متوقع باستمرار، استفسارات جديدة تظهر، وأخرى تتطلب إجابات جديدة ومختلفة عن تلك التي سألت في بداية التسعينات (1990). علاوة على ذلك، عندما أصبحت نظرية الذكاء المتعدد MI أكثر شهرة قد ظهر العديد من النقاد القساة للنظرية سواء في الصحافة العامة أو المتخصصة، أقدم في الصفحات التالية إجابات مستحدثة لمجموعة من الأسئلة والتي تتزايد باستمرار.

بعض هذه الإجابات وضعت بالمشاركة مع زميلي القديم Joseph Walters في Project Zero عند بداية مشروع الكتاب.

## المصطلحات الفنية Terminology

**س: إن المصطلحات الفنية تربكني. هل الذكاء منتج، أم عملية، أم إنه عبارة عن كل ذلك؟**

**ج:**

كنت أتمنى أن يكون هذا أمراً سهلاً، في الأساس يشير مصطلح الذكاء إلى قدرة بيولوجية نفسية كامنة في نوعنا البشري لتشغيل أواع معينة من المعلومات بأنواع معينة من الطرق، فهو إذن، يتضمن بوضوح عمليات تنفذ بواسطة شبكة مخصصة لهذا الغرض. مما لاشك فيه أن لكل نوع من أنواع الذكاء عملياته العصبية المميزة. تشابه هذه العمليات في معظم البشر. ربما تكون بعض هذه العمليات أكثر اتفاقاً لفرد بذاته.

الذكاء في حد ذاته ليس محتوى، لكنه يتكيف طبقاً لمحتويات محدده، فعل سبيل المثال، ينشط الذكاء اللغوي عندما يواجه الأفراد الأصوات الصادرة من لغة أو عندما يريدون أن ينقلوا شيئاً ما شفهياً إلى الآخرين. على الرغم من ذلك، لا يرتبط الذكاء اللغوي بالصوت فقط. لكنه يتحرك عن طريق المعلومات التي ترى، عندما يفك الفرد رموز نص مكتوب، وفي حالة الصم يتحرك الذكاء اللغوي بالإشارات. (تتضمن مجموعة من الإشارات مرتبة نحوياً) والتي يمكن أن ترى أو تحس.

من خلال وجهة نظر تطورية، ربما يتطور كل نوع من الذكاءات ليتعامل مع أنواع محددة من المحتويات في عالم متوقع. مع ذلك فعندما تنطلق قدرة مثل هذه، لا شيء يستطيع أن يلزمها بأن تظل مرتبطة بالمحتوى الإلهامي الأصلي. بمعنى آخر، تستطيع هذه القدرة أن تتكون لأغراض أخرى. على سبيل المثال، أنني أفترض أن هذه الآلية التي ترتبط بمعرفة الأنواع في الطبيعية تستخدم الآن باستمرار في معرفة المنتجات التجارية. أيضاً، بعض نظم الإنسان أكثر قوة - مثل اللغة المكتوبة - لا تأتي مباشرة من خلال التطور ولكن من خلال الربط بين القدرة المكانية والقدرة اللغوية التي قد نشأت كل منها لأغراض مختلفة.

إذا تحدثنا بحرية أكثر، فإننا نستطيع أن نصف منتجات معينة - على سبيل المثال الخرائط، الصور، والمخططات المعمارية - كمتطلبات لذكاء معين: في هذه الحالة

الذكاء المكاني. لكن، تطابق ذكاء معين يستلزم استنتاج من قبل الملاحظ. في النهاية، يستطيع شخص ما، أن يكمل الخرائط، الصور، أو المخططات المعمارية عن طريق استعمال مجموعة ذكاء مكانية، على سبيل المثال، ربط ذكاء اللغة بالذكاء الجسدي. حتى تصبح في الإمكان أن تظهر الدوائر العصبية عندما تمثل نوعاً أو آخر من الذكاء أثناء التنفيذ، فأننا لا نستطيع أن نعرف بالضبط أي نوع أو أنواع الذكاء يستشهد به في حدث معين.

**س: أليس من الغريب أن نتحدث عن المهارة في الألعاب الرياضية أو في مجال اللعب عموماً كنوع من الذكاء؟ وإذا لم يكن كذلك هل هذا يعني أن الناس الذين لديهم عيوب جسدية يعتبرون ضعاف عقلياً؟**

**ج:**

إنني لا أعتقد أنه من الغريب أن أتحدث عن المهارة الجسدية التي يستعملها لنقل الرياضي، ألراقص،أو الجراح كتجسدي لنوع من الذكاء. إن أداء هؤلاء الأفراد يقدر في مجتمعات عديدة، حيث تتطلب قدرة هائلة من الحساب، الممارسة، الخبرة. إن التعالي على فكرة أهمية الجسد يعكس الفصل الديكارتي بين العقل والجسد والانفصال المصاحب للعمليات التي تبدو غير عقلية أو أقل ذهنية من الأخرى. ومع ذلك، يحاول علم الأعصاب الحديث أن يتخطى هذه العقبة ويوثق المعرفة المرتبطة بالحدث (وفي هذا الأمر، المرتبطة بالعاطفة).

أما عن توصيف (العجز المعرفي) فإنه صحيح أن فقد قدرة جسدية معينة يسبب للفرد مشكلات في مناطق الإحساس بالحركة الجسدية، بالضبط مثلما يسبب فقدان حاسة السمع أو الرؤية مشكلات في القدرات اللغوية أو المكانية. في مثل هذه الحالات، المعالجون النفسيون مطالبون باستبدال النظم الأخرى، سواء بتهيئة الآليات الجسدية أو بالجراحات الترقيعية.

في الحقيقة، قد أنتج علماء الكمبيوتر بالفعل الروبوت الذي يقوم بالمهام الجسدية مثل رفع الأشياء والفرز أو الإبحار، كما يقوم بالجراحات الترقيعية باستبدال الأعصاب التالفة أو تنشيط القدرات الحركية عند الناس. في المستقبل سوف تساعد هذه الوسائل المعاقين أن يقوموا بما يقوم بها الأصحاء بواسطة أجسادهم. وسيختفي التفاوت الوحيد الواضح بين الشخص المعوق جسدياً والشخص السليم.

هل يجب أن نستمر في استعمال مصطلح (الذكاء) في مثل هذه الحالات؟ هذا يتوقف على الدور الذي يلعبه الشخص نفسه. فإذا حلت الآلة ببساطة محل الإنسان إذن

فإن الآلة، وليس الإنسان، هي التي تظهر الذكاء. لكن إذا قام الإنسان ببرمجة الآلة أو اتخذ قرارات مهمة، إذن فهو الذي يظهر ذكاء معين ويستخدم الكمبيوتر كأداة. (يستخدم نفس الخط في التفكير الاستنتاجي فيما يتعلق بالموسيقى. فتأليف القطع الموسيقية يفترض أنه يحتاج إلى مهارات العزف على الآلات وقراءة النوتة الموسيقية، يستطيع الكمبيوتر الآن أن يقوم بالمهارتين معاً. يجب على المحلل أن يحدد مصدر الذكاء: هل هو ملازم للمبرمج أم البرنامج أم مستخدم البرنامج؟).

## النظريـة The Theory

**س: هل يعتبر الذكاء المتعدد نظرية حقيقية؟ هل من الممكن أن نؤكد هذا أو ننفيه عن طريق التجربة؟**

**ج:**

إن مصطلح (نظرية) له معنيان مختلفان. يعتبر المصطلح، بين علماء الفيزياء، مخصص لمجموعة محددة من الافتراضات المتصلة معاً من حيث المفاهيم ولها مصداقية فردية ومشتركة والتي يمكن أن تقيّم من خلال اختبارات وتجارب علمية منظمة. يستخدم الناس العاديون هذا المصطلح بحرية أكثر ليشيروا إلى مجموعة من الأفكار التي تصدر شفهياً أو كتابة. مثلما يقول رجل في موقف محرج (إنني لدى نظرية حول هذا) إن نظرية الذكاء المتعدد تقع في مكان ما بين هذين الاستعمالين. لا تستطيع هيئة من العلماء أن تقر أو ترفض لأنه لا توجد، مجموعة مصنفة من الافتراضات، كما أن النظرية ليست ببساطة مجموعة من الأفكار التي حلمت بها في يوم من ذات الأيام. على العكس، لقد عرضت تعريفاً لها، مجموعة من المعايير لما يعتبر ذكاء، وقاعدة البيانات التي تخاطب معقولة ذكاء كل فرد، والمناهج التي تعدل أو تنقح الصيغة.

تحتل النظريات هذه المكانة المتوسطة في علوم كثيرة، بالتأكيد، تحاول نظريات العلوم الاجتماعية أن تكون مصنفة على قدر الإمكان، ومع ذلك، فالباحثون نادراً ما يستطيعون أن يثبتوها أو يدحضوها بصورة قاطعة. وتعتبر النظريات الرئيسية في علوم الطبيعية مثل نظرية النشوء ونظرية تكوين الطبقة الأرضية ببساطة بلا أي اختبار بسيط واحد. على العكس، فإنها تكتسب المعقولية أو تفقدها على أساس كثرة الاكتشافات المتراكمة عبر فترة طويلة. هذا هو رأيي في نظرية الذكاء المتعددة MI. لقد قدمت مجموعة مختارة من أنواع الذكاء التي لديها عمليات مميزة خاصة، واستقلالية معتدلة كل منها عن الأخرى. بمرور الوقت، ستصبح أنواع الذكاء معروفة بالاسم ودرجة اعتمادها أو استقلالها كل منها عن الأخرى راسخة بقوة.

إن الناس الذين يبحثون عن صوت حاسم بالموافقة أو الرفض على أية نظرية للذكاء هم ساذجون. لأنه لا يزال، من المهم أن نشير إلى أنواع الاعتبارات التي قد تضيف معقولية أكثر أو أقل للنظرية افترض أن الباحثين قد اكتشفوا، على سبيل المثال، أن منطقة معينة في مخ الإنسان في الحقيقة ساعدت أكثر من نوع واحد من الذكاء، أو أن الناس الذين كانوا أقوياء في نوع من الذكاء هم ضعاف فعلاً في نوع آخر، أو أن النظم الرمزية التي ترتبط ظاهرياً بنوع من الذكاء هي في الحقيقة أدت إلى نفس العمليات المعرفية كما في الذكاء الآخر. كل مؤشر من سلسلة الدلائل هذه قد يطلق عاصفة من الشك حول مصداقية كل النظرية، رغم أن النظرية يمكن أن تثبت صحتها إذا روجعت بدقة. إننا لا نعترض على النظرية العامة لتطور المعرفة لـ Jean Paiget مثلاً، لأن بعض إدعاءاتها المعينة قد تم دحضها في بحث لاحق.

لقد اعتقدت ذات مرة أنه من الممكن أن أضع مجموعة من الاختبارات لكل نوع من أنواع الذكاء - نسخة تناسب ذلك الذكاء - ثم ببساطة أحدد الارتباط بين حاصل النقط في عدة اختبارات. أنني أعتقد الآن أن هذا ممكن أن يتحقق فقط إذا طور شخص ما عدة مقاييس لكل نوع ذكاء ثم يتأكد من أن الناس تشعر بالراحة في التعامل مع الأدوات والطرق المستخدمة في قياس كل نوع. وهكذا كما افترضت يمكن تقييم الذكاء المكاني لشخص ما من خلال الأداء في مثل هذه الأنشطة مثل اختيار منطقة غير مألوفة، لعب الشطرنج، تفسير المخططات المرسومة على الورق، وتذكر ترتيب الأشياء في حجرة تركت مؤخراً. إذا طورت مقاييس الذكاء هذه، ستكون النتائج ذات طابع مثير علمياً - على الأقل بالنسبة لي. ومع ذلك، أحد الأسباب التي جعلتني ابتعد عن وضع مثل هذه المقاييس أنها قد تؤدي إلى طرق جديدة للتسمية وللتصنيف. فكما أعدت، لابد للذكاء أن ينظم ليساعد الناس على أن يتعلموا محتويات مهمة وليس أن يستخدم كطريقة لتصنيف الأفراد. باستخدام لغة أحد نقادي، فأنني لا أريد أن أكون الملهم لخلق مجموعة جديدة من "الفاشلين".

**س: هل لا يزال البحث في مجال المخ داعماً لنظريتك؟**

**ج:**

يعتبر العقد بالنسبة لعلوم المخ مدة زمنية طويلة، ونظرية الذكاء المتعدد لم تنشأ سوى منذ عقدين ماضيين. نحن على علم الآن بالكثير والكثير عن وظائف الجهاز العصبي وتطوراته، ولدينا آلات قوية وحديثة لمراقبة عمليات القشرة المخية لحظة حدوثها بالفعل. تدعم الأدلة العصبية المتراكمة الاتجاه العام لنظرية الذكاء المتعدد بصورة مذهلة. يدعم البحث بعض أنواع الذكاء التي وضفتها ويوفر دليل ممتاز على التركيب الرائع

لمثل تلك القدرات اللغوية، الحسابية، والتشغيل الموسيقي. وفي الوقت نفسه يثير هذا البحث بعض التساؤلات محاولاً تحديد مكان كل نوع من أنواع الذكاء في نقطة معينة بالمخ. لقد أصبح من المعقول الآن أن نتحدث عن أجزاء عديدة من المخ مرتبطة بأي نشاط عقلي معقد. وإلقاء الضوء على القدر الذي يستطيع به أفراد مختلفين القيام بعمل محدد مستخدمين أجزاء مختلفة من أمخاخ كل منهم.

أحياناً ما يثار الجدل للتشكيك في نظرية الذكاء المتعدد لأن المخ عضو مرن جداً وفقاً لأحدث التجارب السابقة. لا علاقة لهذه الملاحظة بالموضوع، إن (الليونة العصبية) مسألة مفصلة عن قضية الأنواع المختلفة للذكاء. فنظرية الذكاء المتعدد تتطلب أن تتم المعالجة اللغوية على سبيل المثال - عبر مجموعة مختلفة من الآليات العصبية غير تلك التي تتم بها المعالجة المكانية أو الشخصية بين الأفراد. إن حقيقة أن معالجة قد تحدث في أجزاء مختلفة من المخ لدى أفراد مختلفين وفقا لخبراتهم السابقة أمر مثير للاهتمام لكن لا توجد علاقة جوهرية بينه وبين تحديد أنواع الذكاء. لنفترض أن لدى شخص ما المعالجة الموسيقية تحدث في المنطقة A وأن المعالجة المكانية تحدث في المنطقة B. وأفترض أيضاً أن هذين التصورين كانا معكوسين لدى شخص آخر. عند ذلك لن تتأثر نظرية الذكاء المتعدد. حتى لو كان الذكاء الموسيقي معالج في المناطق (A, B, C) لدى شخص ما وفي المناطق (E, F, D) لدى شخص آخر، فمع ذلك لن تؤثر هذه الحقيقة على النظرية. بالرغم من ذلك، إذا تمثلت المعالجتين الموسيقية والمكانية بشكل متطابق في شعب ما، فإن هذه الحقيقة قد توحي بوجود نوع واحد من الذكاء وليس نوعين منفصلين.

**س: ما هو رأي الباحثين الآخرين في نظرية الذكاء المتعدد؟**

**ج:**

هناك نطاق واسع من الآراء داخل كل من علم النفس ومرورا بالعلوم البيولوجية والسلوكية. فغالبية المشتغلين بتحليل المعطيات النفسية تقريبا ينتقدون النظرية، بينما علماء النفس عموما الآخرون منفتحون من ناحية توسيع مفهوم ومقياس الذكاء. ومع ذلك فعلماء النفس يفضلون القياسات الدقيقة لمادتهم، وكثير منهم محبط لأن أنواع الذكاء الجديدة لا يسهل قياسها كما هو الحال مع الذكاء العام.

ليس من المعروف عن العلماء والباحثين الاستجابة الكريمة للنظريات الحديثة، لذلك فلم يفاجئني ذلك الكم الهائل من النقد الموجه لنظرية الذكاء المتعدد. قد يكون أكبر مؤشر يعتمد عليه على الموافقة هو ذلك المقدار الذي ذكرت به النظرية في المقالات العلمية والمراجع والمقررات الدراسية. وعلى مر السنين ذكرت النظرية في عدد

لا يحصى من المقالات وفي معظم المواد التي تمس قضايا الذكاء. اتسمت هذه المراجع بوجه عام بالاحترام. وكان أشد ما أسعدني هو استجابة الباحثين في العلوم "الجامدة" (كالأحياء) وفي المجالات غير العلمية (مثل الفنون والعلوم الإنسانية). فلفكرة الذكاء المتعدد مردود ملحوظ بين فروع المعرفة المختلفة وغالبا ما يدعم اختياري المميز لأنواع الذكاء. وبالطبع، قد يعترض شخص ما على أن الباحثين في المجالات الأخرى ليسوا خبراء في علم نفس الذكاء، ولكن الواقع هو أنهم ليس لديهم أي مطامع شخصية.

**س: هل يمكن المقاربة (المصالحة) بين نظرية الذكاء المتعدد والنظريات المنافسة لها..؟**

**ج:**

إلى حد ما. تتوافق بعض مظاهر النظرية مع الافتراضات التي يقترحها واضعو النظريات الآخرون. إنني أشعر بالارتياح تجاه المنهج "البيوثقافي" الذي دافع عنه Stephen ceci والتركيز على وسائل الإعلام والنظم الرمزية الذي تبناه David Olson، والحساسية الثقافية التي ركزت عليها Patricia Greenfield، والموقف متعدد العوامل للباحثين السابقين مثل L. L. Thurstone. وبوجه أعم. فالمنهج الجزئي الذي وضعه علماء النفس من أمثال Steven Pinker وعلماء اللغويات مثل Noam Chomsky، وعلماء دراسة الإنسان مثل Stephen Mithen يتفق مع الاعتراف بأنواع الذكاء المميزة.

كان أكثر مناهج الذكاء المعروضة للمناقشة مؤخراً هو النموذج الثلاثي لـ Robert Sternberg. نتفق أنا و Sternberg بشكل أكبر في انتقادنا لنظرية الذكاء القياسي (المعماري) وليس على الاتجاهات التي يجب أن يتبعها العمل النظري الجديد. أي أننا نرفض التركيز على ذكاء دراسي واحد والذي يقاس بنوع معين من الاختبارات ذات الإجابة المختصرة. يقترح Sternberg ثلاث أوجه للذكاء - والتي أطلق عليها الذكاء التكويني، والتجريبي، والسياق - وأخترع مقاييس لكل منهما. مثله مثل معظم واضعي النظريات الآخرين في هذا المجال، لا يتجه Sternberg إلى المحتويات الخاصة التي يعمل بها الذكاء. أي إنه لا علاقة لنظريته بإذا ما كان الشخص يعالج الكلمات أو الصور أو المعلومات عن طريق حركات الجسم أو من العالم الشخصي أو العالم الطبيعي. لذلك، يفترض Sternberg - لأنه أكثر تعاطفاً مع الرؤية الأفقية للعقل - نفس المحتويات ستعمل أياً كان نوع المواد المعالجة. وهنا يختلف إلهامنا وافتراضنا بشكل أساسي.

إنني أحيي محاولة Sternberg لتطوير مقاييس جديدة للذكاء، والتي يمكن أن تساعد بوضوح على توسيع أفكارنا عن القدرات الإنسانية. ومع ذلك فأنني أتمنى لو كانت مقايسة الجديدة أكثر إثارة. فقد التزم Sternberg بشدة بالمواد ذات الطابع

اللغوي والمنطقي والتي سيطرت بشكل تقليدي على اختبارات الذكاء، وأتوقع أن قياساته الجديدة ستنهي بأن تكون شديدة الارتباط مع الاختبارات القياسية ومعبعضها البعض. ومن هذه التأكيدات يكشف Sternberg عن أنه عالم نفسي وعالم في القياس النفسي أكثر مني أنا. وقد يوضح ذلك، لماذا كان عمله أكثر إثارة لاهتمام علماء النفس، في حين جذب عملي اهتمام التربويين والعامة.

## بنية أنواع الذكاءات ومكوناته

## The Structure of Intelligences and Their Combination

**س: هل تحتاج أنواع الذكاءات إلى أن تكون منفصلة تماماً؟**

**ج:**

ستكون النظرية أبسط من الناحيتين المفهومي والبيولوجي، إذا كانت أنواع الذكاء منفصلة عن بعضها البعض. مع ذلك فلا تحتاج كل نوع من أنواع الذكاء **إلى** أن يكون منفصلاً عن الأنواع الأخرى، وقد يتضح بالتجربة العملية أن بعض أنواع الذكاء أكثر ارتباطاً ببعضها من الأنواع الأخرى، على الأقل في محيط ثقافي معين. إن انفصال الذكاء عن بعضها يضع فروضاً جديدة، يمكن اختبارها باستخدام مقاييس مناسبة في محيطات ثقافية معينة، وإلا فإننا قد نستنتج بشكل مبكر أن نوعين من الذكاء مرتبطين معاً، في حين أن الحقيقة هو أن الارتباط الظاهر هو نتاج قياس معين في ثقافة معينة.

إن السبب وراء التقليل من شأن الانفصال هو زيادة التأكيد على أن القوة في منطقة معينة لا تشير بالضرورة إلى وجود قوة في مناطق أخرى، والأمر ينطبق أيضاً بنفس الدرجة على الضعف. وعلى المستوى العملي، سيبدي الناس أزواجاً أو ثلاثيات من القوة أو الضعف. على سبيل المثال، فبعض الرياضيين سيرتبطون بالموسيقي، ومن ثم فهم يوحون بوجود ارتباط بين الذكاء الموسيقي وذكاء المنطق الرياضي. لذلك فالحياة مثيرة، لأن هذه الأزواج لا يمكن توقعها، مثلها في ذلك مثل الانجذاب العاطفي (أو الكراهية) بين شخصين.

**س: كيف يمكنك أن تعرف ما إذا كانت أنواع الذكاء تمثل الوحدة المناسبة من حيث الحجم للتحليل؟ ألا يمكن لكل نوع من أنواع الذكاء أن يحلل إلى ما لا نهاية.**

**ج:**

إنني أشك في وجود وحدة صحيحة بذاتها فريدة وقابلة للتحليل في مجال معقد مثل الذكاء. لأغراض معينة - على سبيل المثال، تحديد ما إذا كان من الممكن لشخص

معوق ذهنياً الاستفادة من النظام المدرسي - قد يكون قياس واحد مثل نسبة الذكاء IQ كافياً. لكن إذا أراد شخص أن يوضح ما يرتبط ببعض المهام الموسيقية، فإن مركب واحد من الذكاء الموسيقي سيكون شديد الضخامة.

عندما كتبت عن تعدد أنواع الذكاء، دائماً ما كنت ألاحظ أن كل نوع من أنواع الذكاء يشكل وحدات تامة. فهناك عدة أنواع من الذكاء الفرعي) موسيقي ولغوي ومكاني؛ ولأغراض تحليلية أو تدريبية فقد يكون من المهم تحليل الذكاء إلى هذا المستوى. أنني أبرر صغر حجم مجموعة الأنواع الخاصة بي من منطلق الاختصار والإفادة. فإذا كان علىّ أن أكتب العشرات من أنواع الذكاء الفرعي ربما سأكون حينئذ أكثر دقة علمياً، ولكن الناتج لم يكن ليصبح سهلاً بالنسبة للأغراض التربوية. إضافة لذلك فهناك دليل يفترض أن أنواع الذكاء الفرعي تعمل مع بعضها البعض وتدعم بعضها البعض، ولهذا السبب أيضاً فمن المنطقي أن نتحدث عن ثمانية أو تسعة أنواع من الذكاء أكثر من الحديث عن نوع واحد أو مائة.

**س: كيف ترى الرابطة الملحوظة دائماً بين نوعين من الذكاء: الحسابي والموسيقي؟**

**ج:**

لاشك أن الأشخاص الموهوبين في المواد الرياضية (مثل الحساب والهندسة) يبدون اهتماماً بالموسيقى. وأظن أن هذا الارتباط يحدث لأن الرياضيين يهتمون بالأشكال النمطية، والموسيقى هي منجم ذهب الأنماط المتناغمة والقياسية والمركبة. ومع ذلك فالاهتمام ليس كالمهارة أو الموهبة، فاهتمام الرياضي بالموسيقى لا ينبئ بأنه أو أنها سيعزف جيداً أو أنه سيكون ناقداً بارعاً لأداء الآخرين. من المهم أن نلاحظ أن الرابطة المشار إليها نادراً ما تعمل في الاتجاه الآخر. فإننا لا نتوقع من الموسيقيين المختارين بشكل عشوائي أن يهتموا - دع الموهبة جانباً - بالرياضيات، وقد يكون هناك أيضاً تحيزاً لنوع الموسيقى المطروحة. فأولئك المهتمون بالموسيقى الكلاسيكية يكونون أبعد عن الاهتمام بالعلوم أو الرياضيات من أولئك المرتبطين بموسيقى "الجاز والروك والراب" والأشكال الأخرى المألوفة.

توحي هذه الملاحظات بعامل آخر: فبعض العائلات، وربما أيضاً بعض الجماعات العرقية، تركز بشدة على الإنجاز المدرسي والفني، حيث يتوقعون من أطفالهم النجاح في المدرسة والأداء المشرف على الآلات الموسيقية. هذان الهدفان ينتجان مجتمعاً من الأفراد والجماعات ذوي الأطفال المتميزين في كل مجال من مجالات الرياضيات ومجال الموسيقي. قد يكون هناك عوامل أخرى ضمنية مألوفة، مثل الرغبة في التدريب بانتظام، الميل إلى الدقة في التعامل مع العلامات على الورق، والرغبة في تحقيق أعلى المستويات.

سيكون على الفرد وضع نموذج لمجموعة متنوعة من المهارات - بداية بالدقة وحتى كتابة المقالات القوية - قبل القفز إلى نتائج حول وجود علاقة مميزة بين الذكاء الموسيقي والذكاء الرياضي.

**س: ماذا بشأن القدرات التي تمر بكافة أنواع الذكاء كالذاكرة؟**

**ج:**

إنني أنزع إلى التشكيك في وجود قدرات أفقية، قدرات كالذاكرة أو الانتباه أو قوة الملاحظة والتي يزعم أنها تعمل بشكل متماثل في جميع سلوكيات المحتوى، إن أحد أهم الاكتشافات في العلوم المعرفية والمخ هو أنه من الأفضل النظر إلى العقل بشكل رأسي كمجموعة من القدرات تعدل لتناسب محتوى معين في العالم الخارجي، وفي التجارب الإنسانية لظواهر.

وبالنظر بشكل أكثر تحديداً إلى الذاكرة، فإن الأدلة العصبية - السيكولوجية تؤكد على وجود أنواع مختلفة من الذاكرة؛ الذاكرة الفورية، الذاكرة قصيرة الأجل، الذاكرة طويلة الأجل، الذاكرة الدلالية (أو العامة)، ذاكرة الأحداث (ذاكرة أحداث معينة)، الذاكرة الإجرائية (معرفة الكيفية)، ذاكرة إخبارية (معرفة إن). تعكس هذه الأنواع من الذاكرة عمليات سيكولوجية مختلفة وتخدمها مراكز عصبية مختلفة. هناك دليل عصب سيكولوجي مقنع بان الذاكرة اللغوية يمكن فصلها عن الذاكرة الموسيقية، كذلك الأمر بالنسبة لذاكرة الأشكال والوجوه والحركات الجسدية وما إلى ذلك. يتداعى مفهوم الوحدة المتكاملة في ظل التدقيق الأقرب والأعمق. وفي هذا الارتباط، من الضروري أن نلاحظ جيداً ما نقصده عندما نقول عن شخص ما أنه يمتلك (ذاكرة قوية). عادة ما يعني ذلك أن للشخص ذاكرة لغوية قوية - فهو أو هي يمكنه تذكر الأسماء والتواريخ والتعريفات. ومع ذلك، فإننا لا نعرف مطلقاً ما إذا كان ذلك الشخص بارعاً بنفس القدر في تذكر الأنماط المرئية، والأنماط الموسيقية، والحركات الجسدية، أو ما شعر به تلك الشخص (أو آخرين) في مناسبة اجتماعية حديثة. فكل من هذه المهارات يمكن أن يكون لها عملية خاصة بها غير مرتبطة مطلقاً بالآخرين.

**س: كيف يمكن لأنواع متعددة ومنفصلة من الذكاء أن تعمل بكفاءة دون وجود قائد أو سلطات عامة تنفيذية؟**

**ج:**

إن النظرية التي لا تضع سلطات تنفيذية لها بعض المزايا عن تلك التي تفعل ذلك. فهي أكثر بساطة، وتتجنب شبح التردي المطلق، بحثاً عن الإجابة على السؤال (القزم):

من أو ما هو المسئول عن التنفيذ. لا يحتاج العمل الفعّال إلى مسئول منفذ. كثير من الجماعات - سواء الفنية أو الرياضية - تؤدي بشكل جيد بدون وجود قائد، وتتزايد أعداد فريق العمل التي تنظم في شكل أنماط وليس بشكل هرمي.

السؤال عن المدير العام التنفيذي - والذي أدعوه أحياناً "وكالة الذكاء المركزية" يحتاج إلى أن يدرس على أسس نظرية وعملية. على المستوى النظري، فالسؤال هو هل من الأفضل أن يكون السلوك على أساس افتراض وجود وظيفة عليا تنفيذية. يمكن أن تكون وظيفة المنفذ (ذكية) وذلك باتخاذ القرارات ذات حالات التحفيز الحسنة، أو (غبية) وذلك ببساطة للتأكد من أن أي عمليتين متضادتين لا ينطلقان بشكل فوري. يؤكد الدليل الملحوظ أن مثل هذه الوظائف العليا التنفيذية تتم من خلال مركبات موجودة في الفص الأمامي (المخ). وعندها يكون على (واضع النموذج) أن يقرر ما إذا كان سيعتبر ذكاء منفصلاً، أو وحدة متكاملة تنتج عن أنواع أخرى من الذكاء مثل الذكاء الشخصي الداخلي، وأنني أميل في الوقت الحاضر إلى الخيار الثاني.

أما على المستوى العملي، فإننا نحتاج إلى أن نسأل كيف يستطيع الناس تنظيم أنشطتهم وحياتهم بصورة أفضل، مع مراعاة الفروق الفردية الكثيرة والمثيرة. بعض الناس مولعين بالتأمل "فيما وراء المعرفة"، فهم مستغرقون في التخطيط الواعي لذاتهم، والذي يكون مفيد جداً في تحقيق الأهداف. وآخرين أكثر اعتماداً على الحدس. فهم يعرفون ما يريدون عمله وينجزون عملهم عندما يجدون أنفسهم في الأوضاع المناسبة. يقال أن Daete و Shakespeare كانت لهما عقول صافية حتى أنه لم يعكر صفوها أين فكرة. فإذا كانت لهذه المقولة معنى فإنها توحي بأن كلا الفنانين لم يكرس الكثير من وقته لكي تنتابه الهواجس حول ما سيقوم به، أو متى سيقوم به، وكيف، سيقوم به ولكنه ينتظر فقط حتى يكون مستعداً ليبدأ في إبداعاته، ثم ينجز عمله بقدر ما يستطيع.

لا يوجد لدى مطلقاً أي اعتراض إذا ما وجد الناس أنه من المفيد استخدام نوع من الوظائف التنفيذية. لوضع نموذج الأهداف، فإنه من المفيد أن نرى ما إذا كان الفرد قادراً على تفسير السلوك الإنساني في غياب مثل تلك الاعتبارات التنظيمية الهرمية، أو إذا ما كان من الممكن للهرم التنظيمي أن يظهر بشكل طبيعي، كجزء من العمل اليومي وذلك بدلاً من اللجوء إلى نوع من الذكاء التنفيذي.

**س: هل يوجد ذكاء فني؟**

**ج:**

بشكل محدد لا يوحد ذكاء فني. ولكن الذكاء يعمل بشكل فني - أو غير فني - إلى الدرجة التي يستغل فيها بعض خصائص النظام الرمزي. فعندما يستخدم شخص ما اللغة بطريقة شرح عادية، كما أفعل أنا هنا، فإنه لا يستخدم الذكاء اللغوي بشكل جمالي، ولكن عندما تستخدم اللغة بصورة بلاغية وتعبيرية أو بطرق تجذب الانتباه إلى خصائصها الرسمية أو الحسية حينئذ يكون استخدامها جمالياً. بنفس المنطق يمكن توظيف الذكاء المكاني جمالياً وذلك مع النحات أو الرسام، أو بشكل غير جمالي وذلك مع عالم الهندسة أو الجراح، حتى الذكاء الموسيقي يمكن توظيفه بشكل غير جمالي، لاحظ نداء البوق الذي يستخدم في استدعاء الجنود لتناول الطعام أو لتحية العلم.

أما إذا كان الذكاء يستخدم لأغراض جمالية فهذا يمثل قراراً شخصياً وثقافياً. على سبيل المثال، يمكن أن يطبق الشخص الذكاء اللغوي كمحامي أو مندوب مبيعات، أو شاعر، أو كخطيب. ومع ذلك، فالثقافات أيضاً قد تلقي الضوء على الاستخدامات الفنية للذكاء أو تعوقها. ففي بعض الثقافات، نجد الجميع تقريباً ينظمون الشعر، أو يرقصون، أو يعزفون على آلة موسيقية، وفي المقابل، سعى أفلاطون Plato إلى إقصاء الشعر من كتابه "الجمهورية"، وكان Stalin يدقق النظر في كل قصيدة كما لو كانت رسالة دبلوماسية.

من المؤكد بشكل غير رسمي، أنه لا بأس إطلاقاً من الحديث عن الذكاء الفني، فأنا أقوم بذلك، خاصة كاختزال لأنواع الذكاء قد يتم تعبئتها بصورة متكررة لكي تركز على الفنون. في هذا السياق تبدو أفكار نظرية الذكاء المتعدد جهداً غير مريح في المدارس التي تقلل من شأن الفنون أو تعمل على تهميشها.

## الفروق الجماعية Group Differences

**س: هل يتطابق الذكاء في النوع أو الكم بين الجماعات؟ فمثلاً، هل تختلف أشكال الذكاء في الرجال عنها في حالة النساء؟ وماذا عن الجماعات العرقية والعنصرية المختلفة؟**

**ج:**

هذه أسئلة قابلة للانفجار. وأشك أنه إذا ما تم تطوير اختبارات الذكاء بصورة جيدة، فإنها ستكشف عن فروق الجنسين والجماعات المعروفة مسبقاً. ولكن إذا وجدت مثل تلك الفروق، فإن طريقة تفسيرها سوف تكون غير واضحة. في الغرب، قد

يأتي أداء السيدات أسوأ من الرجال فيما يتعلق بالمهام المكانية، في البيئة التي كان التوجه المكاني بها مهما لبقاء واستمرارية الحياة (كما في حالة الاسكيمو)، قد تختفي مثل هذه الاختلافات، وحتى ربما يصبح العكس صحيحاً. وبالمثل، اختلافات النوع التي وجدت في درجات الاختبارات المعيارية في مادة الرياضيات قد انخفضت بالنسبة للسيدات الأسيويات عنها في حالات الأمريكيات. تحقق الأسيويات غالباً نتائج أفضل من الأمريكيات.

يوجد أيضاً السؤال اللافت فيما كان الرجال والسيدات يستخدمون ذكاءهم بطرق نمطية. طبقاً لدراسات عديدة، أثبتت أن التوجه المكاني بين المستويات الدنيا في الثدييات تقوم به لإناث استناداً إلى المعالم الحدودية، ويقوم به الذكور استناداً إلى وضع الجسم، وقد تكون نفس الاختلافات موجودة بين البشر. وهناك سؤال يتناول إذا ما كان الرجال والسيدات يرتبون أوليات أنواع الذكاء بنفس الطريقة. يفترض ( Carol Gilligon) في عمله الرائد حول الأحكام الأخلاقية أن السيدات يضعن قيمة عالية على اعتبار ما بين الأشخاص، بينما يميل الرجال أكثر إلى التفكير المنطقي - الرياضي.

في عملي الخاص، قد اخترت ألا أتتبع الإجابة على هذا السؤال. من الواضح أن الاختلافات بين الجماعات قد استغلت لأغراض سياسية مريبة، كما هو الحال في الحالة الأسترالية التي ذكرت سابقاً وأفضل ألا أعطي المزيد من التسليح بالذخيرة لمثل هذه الجهود. على أية الحال، عندما تشير الدراسات إلى اختلافات متكررة بين الجماعات، سوف أعتبر هذه الاختلافات كنقطة بداية الجهود والتخيلية لتقديم العلاج بدلاً من أنها إثبات للقيود الموروثة داخل الجماعة.

**س: هل تطبق نظرية MI على الكائنات الأخرى وأجهزة الذكاء الصناعي؟**

**ج:**

هذا سؤال مهم. إن قائمتي لأنواع الذكاء طريق ذو اتجاه واحد لتشخيص وتوصيف الذهن الإنساني، ولكنها أيضاً تقدم مجموعة من الفئات التي يمكن تطبيقها على كائنات أخرى لديها قدر من الذكاء إن مجموعة الذكاء التي تطبق على كائنات أخرى يجب أن تكشف عن أن الحيوانات القارضة تتمتع بذكاء مكاني ملح. وأن الحيوانات العليا من الثدييات لها ذكاء متميز في الإحساس بحركة الجسم. ربما بعض الكائنات مثل الخفاش أو الدولفين يظهر أنواعاً من الذكاء غير معروفة أو غير موجودة لدى البشر. وأن بعض أنواع الذكاء مثل الذكاء بين الأشخاص أو الذكاء الوجودي قد تكون قاصرة فقط على البشر.

وبالفعل، نجد أن برامج الكمبيوتر عالية الذكاء قد أنشئت لكي تألف موسيقي، تجرى عمليات حسابية معقدة، وتهزم أبطال الشطرنج في قتال ذهني، بين إنجازات أخرى. هناك موضوع مثير للجدل حول ما إذا كانت أجهزة الكمبيوتر تستطيع أيضاً تنمية حالات ذكاء بين الأشخاص. يعتقد الكثيرون من خبراء الذكاء الصناعي، أنها فقط مسألة وقت قبل أن تعرض أجهزة الكمبيوتر ذكاء حول الكيانات الشخصية. وكما قد لاحظت واقعياً، أشعر أن هذا يدخل ضمن فئة الأخطاء. لا يستطيع المرء أن تكون لديه مفاهيم عن الأفراد في غياب عضوية في مجتمع ما له مجموعة قيم معينة، وأن هذا توسع غير جائز في أن ينسب لأجهزة الكمبيوتر مثل هذه المكانة. ومع ذلك، قد يكون قصر نظري هذا موضع سخرية من الإنسان ومن أجهزة الكمبيوتر.

## الذكاء في مشوار الحياة Intelligence and the life Course

**س: ماذا يحدث للذكاء المتعدد خلال الأعمار المتقدمة؟**

**ج:**

من نواح كثيرة، يبدو الذكاء المتعدد هدية خاصة للطفولة. أثناء مراقبة الأطفال، نستطيع بسهولة أن نراهم يستخدمون أنواعاً عديدة من ذكائهم. علمياً، أحد أسباب حماسي حول متاحف الأطفال يتمثل فيما يمكن توفيره من إمكانية غرس العديد من أنواع الذكاء لدى الأطفال. في هذه الأيام، يتلاءم متوسط متحف الطفولة بثورة أفضل كثيراً من عقول الأطفال عن الوضع في حالة المدرسة المتوسطة.

قد يبدو أن MI تتراجع من حيث الأهمية وأيضاً من حيث الوضوح، ولكني أعتقد بأن العكس هو الصحيح. عندما يتقدم بنا العمر، تصبح أنوع الذكاء مندمجة في الذات. نستمر في التفكير بصورة مختلفة كل منا عن الآخر - علمياً، يحتمل أن تزداد الاختلافات في طرق التمثيل الذهني خلال مشوار الحياة النشيط - ولكن الاختلافات بين الأفراد كبار السن تكون أقل وضوحاً أمام الملاحظين.

نأخذ، على سبيل المثال، ما يحدث داخل مدرج المحاضرات. عندما يلقي المتحدث محاضراته، ويجلس الأعضاء الحاضرون أما يدونون مذكراتهم أو ينصتون مركزين على المتحدث. قد يستنتج الملاحظ بسهولة، بأنه لا يوجد تشغيل للمعلومات، أو أن التشغيل بالكامل لغوياً. ولكن عندما يكون الأمر متعلقاً بتمثيل محتويات المحاضرة، نجد أن الفرد - المحاضر أو أحد الأعضاء المشاركين - لديه الحرية في توظيف ما لديه من قدرات تمثيلية. قد تعرض محاضرة الفيزياء لغويا، في قضايا منطقية، في شكل

بياني، في بعض أنواع التخيل الحيوي، أو حتى في أنواع من الأشكال الموسيقية (ركز الونانيون على التوازي بين القوى الموسيقية والقوى الرياضية). قد يستخدم الأفراد أيضاً مذكرات ويستخدمون مختلف أنواع المساعدات للدراسة والتذكر.

تبقى مسألة تقهقر أذهاننا مسألة خاصة، ولا يستطيع أي فرد أن يحدد للذهن ما يجب عليه بالضبط. إن التحدي الذي يواجه الذهن يتمثل في قدراته على استثمار التجربة والخبرة، سواء كانت في الشارع أو في المدرسة. يستخدم الذهن إلى أقصى حد الموارد المتاحة له، والتي يطلق عليها أنواع الذكاء.

obeikandl.com

# مشكلات وقضايا التقييم

## ما هي تقييم قدرات الذكاءات المتعددة للتلاميذ في المدارس؟

## Assessment : Problems & Issues

أثارت نظرية الذكاءات المتعددة عديداً من القضايا والأسئلة النقاشية، بل وأثارت نقاطاً ساخنة لازالت محل جدل يدور حتى الآن بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث يمكن تناول أهم القضايا على النحو التالي:

**القضية الساخنة الأولى: How smart are you? VS: How are you smart?**

**- How smart are you?**

- الذكاء مفرد ذو خصائص غير متعددة الأوجه.
- يقاس باستخدام الاختبارات والمقاييس المقننة (Standardized Tests) مثل التي تقيم باستخدام (I.Q).
- نسبة الذكاء والدرجات الأخرى المقننة ذات قيمة تنبؤية فيما يتعلق بالمجال التربوي، والاقتصادي، والمخرجات الاجتماعية.

**- How are you smart?**

- يوجد قدرات وأنماط معرفية مختلفة ومتعددة.
- يمكن تصميم وسائل وأدوات لقياس نطاق أوسع من الذكاءات المتعددة وتقييم هذه الذكاءات المتعددة.

**القضية الساخنة الثانية: الأسس والأصول العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة.**

- الذكاء: هو القدرة على حل المشكلات، أو عمل منتجات، وتعد ذات قيمة في ثقافة واحدة أو أكثر من ثقافة. (جاردنر، 1993).
- ربما يختلف شكل أو مظهر الذكاء من ثقافة إلى ثقافة أخرى.
- يمكن تصميم بروفيل لقدرات الذكاء المتعدد لشخص ما أو لمجموعة أشخاص في ثقافة ما.



obeikandl.com

**القضية الساخنة الثالثة: التقييم في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة.**

- مشروع سبكترم (Project Spectrum):

1- صمم (جاردنر) مجموعة من البرامج المستقبلية التي تصلح كمداخل من أجل التقييم.

2- أمكن تقييم القدرات العقلية المعرفية لدى التلاميذ من خلال مشروع سبكترم على أساس تقييم نطاقات متنوعة للذكاء ومتخصصة وأوسع.

3- صمم (جاردنر) برامج للتدخل المهني بمشروع سبكترم للصفوف الدراسية الأولى بمرحلة التعليم الابتدائي.

4- أمكن لجاردنر وضع تقييم لقدرات الطفل المعرفية وتصميم بروفيل القدرات العقلية المعرفية لكل طفل وعمل منهج يعتمد على نظرية عملية تعليم كل طفل بمفرده (تفريد التعليم) ووضع أسس لكيفية استفادة الطفل من خبرات التعلم، كما صمم مواقف يشعر فيها الطفل أنه في خطر وتعرف على أساليب تصرف الطفل عندما يشعر بالمخاطر المحيطة به، كما صمم دليلاً إرشادياً للتعرف على نطاقات الذكاءات المتعددة وملاحظتها لدى أطفال مرحلة رياض الأطفال، مما يفيد في الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة لدى الأطفال.

وقد خرج (جاردنر) إلى أن الاختبارات المقننة يمكن الاستفادة بها إذا أردنا أخذ اختبار لمهارة معينة أو قياس مهارة معينة، أما تقييم نطاقات متعددة للذكاء فينبغي إذاً التوصل إلى أسلوب جديد لتقييم الذكاءات المتعددة واسعة النطاقات. كما أنه ينبغي تصميم تقييمات بديلة عن الاختبارات المقننة والتي تهمل المدى الواسع للقدرات العقلية الإنسانية.

**القضية الساخنة الرابعة: الذكاء المقنن ضد الذكاءات المتعددة.**

**Standard intelligences Vs multiple intelligences**

نوقشت النظريات المتعلقة بالذكاء العام (g) منذ بدايات القرن العشرين، حيث أكد العالم (تشارلز سبيرمان) على أهمية الذكاء العام من عام 1904 على أساس أنه يستخدم لوصف وتحديد الأنشطة العقلية وجميع المهام الفكرية.

وقد تم قياس الذكاء العام بواسطة الاختبارات السيكولوجية المقننة مثل اختبارات (I.Q) أو اختبارات (SATS).

وقد تعرضت هذه الاختبارات في الآونة الأخيرة إلى انتقادات لاذعة نظراً للمشكلات

التي تعانيها سواء في صدقها أو ثباتها أو عدم ملاءمتها لقياس القدرات العقلية لبعض الطلاب وقدرتهم على التفكير وخاصة في المدارس العامة والرسمية.

وقد غير (هوارد جاردنر) التصورات والمعتقدات الخاصة بهذه الاختبارات المقننة أو الذكاء العام في نظريته عن الذكاءات المتعددة والتي تتفوق على نظرية الذكاء العام في جوانب متخصصة عديدة.

وقد أفادت وجهة نظر (جاردنر) في وضع أسس جديدة للتقييم في المجال التربوي حيث أكد على الجوانب الآتية:

- إن وجود جوانب عديدة وأشكال جديدة للتقييم بعيداً عن الاختبارات يجعلنا نتمكن من التعرف على المهارات الخاصة بالتلميذ نفسه ووجهات نظره الشخصية.
- وضع جدول بسيط يوثق به عن ظروف التلميذ وقدراته وتصميم بروفيل بسيط لهذا التلميذ يكشف عن مناطق القوة والضعف لديه وتحديدها بدقة.
- التحقق من أخطاء التقييم.
- استخدام أدوات ووسائل تقييم جديدة يتم من خلالها الكشف عن القدرات المعرفية العلمية وتقييمها بشكل واسع النطاق وبالتالي الاستفادة من طرق جديدة ومتنوعة لقياس ذكاءات الطفل المتعددة.
- الحساسية تجاه الفروق الفردية، والمستويات التنموية، وأنماط ونماذج الخبرة.
- التركيز على الأسباب والدوافع الحقيقية للسلوك الإنساني.
- الاستفادة من عملية التغذية العكسية الناتجة عن عملية التقييم من أجل التلاميذ.

**القضية الساخنة الخامسة: قواعد عملية تقييم الذكاءات المتعددة لدى التلاميذ.**

- استخدام أدوات أو القيام ببعض الإجراءات لتقييم الذكاءات المتعددة.
- الاستفادة من طرق متعددة لقياس الذكاء لدى التلاميذ وعدم الاعتماد على طريقة واحدة فقط أو الاختبارات فقط.
- الحساسية تجاه الفروق الفردية، ومستويات النمو المختلفة، ونماذج وأنماط الخبرة.
- استخدم الأدوات التي تزيد من دافعية التلاميذ وتعمل على تحفيزهم دائماً.
- ينبغي أن نحصل في التقييم الذي نقوم به على أقصى استفادة من نتائج التغذية العكسية.
- الاستفادة من أنواع التقييمات المختلفة واستخدام أكثر من نوع عند إجراء عملية التقييم.

## تقييم أداء التلاميذ:

لقد أورد (جون بويكوف بارون John Boykoff Baron) عام 1991 نتائج الدراسات والبحوث العملية والميدانية المعرفية الخاصة بتطوير قدرات التلاميذ والاستفادة من تقييم الأداء والمهام التي يقوم بها التلاميذ وذلك في النقاط الآتية:

- تصميم معايير خاصة لكل صف دراسي، ولكل مادة دراسية، ومرحلة دراسية.
- التأكيد على أهمية التعلم، ودلالة المحتوى، والأفكار الكبيرة، ومفاهيم وعمليات التفكير والقيم الاجتماعية والتربوية، وتفريد التعليم.
- تقييم الطلاب من خلال وضعهم في مواقف تعبر عن "العالم الحقيقي".
- تشجيع التلاميذ على العمل في صيغة الفريق وتشجيع "التعلم التعاوني".
- وضع التلاميذ في مواقف تعليمية تتطلب استخدام مهارات متعددة وعمليات تشغيل للمعلومات متعددة، مع الاهتمام بجلسات العصف الذهني لحل المشكلات ( Brain Storming).
- التركيز على مفاهيم "جودة العملية التعليمية" واستثمار الوقت.
- الاهتمام بالمعايير والتقنية لكل الاستجابات والمواقف التي تحدث خلال العملية التعليمية ومواقف الحياة اليومية في المدرسة (Scoring Rubric).
- تنمية وتطوير المهام والعادات العقلية (Habits of Mind) وتصميم المهام التي من خلالها يمكن الوصول إلى حل المشكلات والتعرف على السلوكيات التي تؤدي إلى الأداءات الناجحة.

## أهم التساؤلات المثارة حول التقييم:

- ما هي صورة عملية التقييم داخل الفصل الدراسي الآن. وهل هناك علاقة بين التدريس، والتقييم، والمنهج، والتعلم؟
- كيف يستفيد التلاميذ من البورتفوليوس وخاصة في مجال العلوم؟
- كيف يمكن استخدام (Rubrics) في الفصل الدراسي؟
- ما هو أفضل نموذج تقييم ناجح يستخدمه المعلم داخل الفصل الدراسي؟
- أسئلة النهايات المفتوحة.
- دراسة البورتوفليوس والجرائد.

وهناك مجموعة من أهم الأدوات والبدائل والوسائل الحرفية المستخدمة في عملية التقييم ومن أهمها :

1- اللوحات والرسوم بالألوان وبالزيت.

2- استخدام المجلات والجرائد العلمية (الاستفادة من النصوص والصور).

3- عمل مشروع تكنولوجي بالاعتماد على الأدوات والوسائل التكنولوجية الحديثة مثل جهاز الكمبيوتر على سبيل المثال.

4- الشرائط الموسيقية وشرائط الفيديو، والسيديهات (C.D's).

5- بناء وتكوين جماعة مناقشة: تركز الجماعة هنا على المناقشة التي تعتمد على الذكاء المنطقي/الرياضي والحسابات والأرقام، ومحاولة تكوين مشروع يمكن أن نطلق عليه (مشروع المدينة الرقمية)، بحيث يهتم المشروع بتكوين مدينة من الأرقام يحسب التلاميذ من خلالها ويتم تدريبهم من خلال المشروع على تنمية قدرات الذكاء المنطقي/ الرياضي لديهم.

**المؤشرات الأدائية لتقييم تعليم التلاميذ:**

**النطاق الأول: التخطيط والإعداد والتجهيز**

1- إيجاد وعرض دليل على المحتوى المعرفي القوي.

2- التدريس والتعليم والتفكير باستخدام الفهم والاستيعاب الكامن.

3- تشخيص احتياجات التعلم بدقة.

4- اختيار أنشطة التعلم الملائمة لمقابلة كلاً من الاحتياجات الفردية والجماعية.

5- استخدام المصادر التي تقف خلف النصف بأسلوب مبتكر.

6- التركيز الواضح على الأهداف القصيرة والأهداف الطويلة المدى.

7- الفهم الواضح للأطفال والشباب.

8- الاستفادة من تكتيكات التقييم المختلفة، ووسائل وأدوات القياس، وتقييم تحصيل التلاميذ.

**النطاق الثاني: بيئة الفصل الدراسي**

1- تقديم الاستشارة العبقرية من أجل التدريس والتعلم.

2- احترام التلاميذ.

3- تشجيع وتقوية التلاميذ.

4- تشجيع التعلم، والتعاون الجماعي.
5- تنظيم الأدوات والخامات، والفاعلية الفيزيقية والطبيعية للفصل الدراسي.
6- توقع المواقف التي قد تؤدي إلى كف السلوك.
7- المضامين الخاصة بضعف السلوك لدى التلاميذ، واستراتيجيات التدخل لمواجهتها.
8- تقديم دليل على توافر جو يتسم بالثقة الذاتية وحفظ التوازن والطاقة والحماسة، والنكات وروح الدعابة داخل الفصل.

**النطاق الثالث: التدريس**

1- التصميم الابتكاري للدروس، الترابط، الأسلوب التربوي الصحيح.
2- قم بتوضيح التوجيهات والتعليمات المقدمة إلى والمطلوبة من التلاميذ.
3- الاستفادة من الأسئلة ذات الأبعاد المتعددة والمتنوعة التي يقدمها التلاميذ.
4- تشجيع مبادرات ومشاركات وإسهامات التلاميذ.
5- التسريع الملائم للأنشطة.
6- دعم أنشطة تعليم التلاميذ من خلال التغذية العكسية.
7- الاستفادة من التغذية العكسية للتلاميذ من أجل تعديل وتجديد الدروس.
8- تشجيع المهام التطوعية وتجارب التلاميذ وإسهاماتهم.
9- السلوك والمسئولية المهنية.
10- المبادرات الفردية والنمو المهني.
11- البحث عن أساليب جديدة للتقويم.
12- تشجيع المبادرات الجديدة داخل وخارج الفصل الدراسي.
13- الحساسية تجاه عملية التعلم والتقويم.
14- قواعد تحمل المسئولية، والثقة بالنفس، والأخلاقيات، والقيم.
15- العمل التعاوني مع الزملاء والعمل الجماعي.
16- العمل بفاعلية مع الآباء، وتشجيع المشاركة الوالدية من أجل التلميذ(*).

(*) لمزيد من التفاصيل يمكن الرجوع إلى المرجع الهام التالي:
محمد عبدالهادي حسين: قياس وتقييم الذكاءات المتعددة، دار الفكر بعمان، 2001.



obeikandi.com

# الخرافات والحقائق حول الذكاءات المتعددة

لقد سمعت، وقرأت، ورأيت عدة مئات من التفسيرات المختلفة لماهية نظرية الذكاء المتعدد "MI" منذ أن نشر كتاب أطر العقل" "Frames of mind"، وكيف من الممكن أن تطبق في المدارس. رضيت بأن أترك نظرية الذكاء المتعدد "MI" لتسلك طريقها في الحياة بنفسها وذلك لما يزيد عن عقد من الزمان. كنت قد أصدرت مجموعة من الأفكار (أو المذكرات) للعالم، وكنت أميل إلى أن أترك تلك المذكرات لتثبت نفسها. لكن في ضوء قراءاتي وملاحظاتي، توصلت إلى نتيجة وهي أن سياسة عدم التدخل هذه لم تكن ملائمة.

جاءني الحافز القوي على التحرك عندما علمت أن ولاية بأكملها في أستراليا تبنت برنامجاً تعليمياً يقوم جزئياً على نظرية الذكاء المتعدد. كلما سمعت المزيد عن هذا البرنامج، قل شعوري بالارتياح. ففي حين كانت أجزاء من البرنامج من منطقية وقائمة على البحث العلمي، كان أغلبها خليط من الممارسات، دون أساس علمي أو برهان علمي. تم مزج تناقضات الجانبين الأيسر والأيمن للمخ، وطرق التعلم القائم على الحس، والبرمجة للاضطرابات اللغوية العصبية، ومناهج الذكاء المتعدد "MI" في اختلاط محير. ومن الواضح أن أحداً لم يفرق بين الحابل والنابل (اختلطت الأوراق).

وصلت إلى درجة الغليان عندما رأيت قائمة بالمجموعات العرقية والعنصرية في أستراليا، وقد انحازت كل منها لنوع معين من أنواع الذكاء (إضافة إلى منطقة مقابلة من الضعف الفكري المماثل). تناقض هذا التنميط ذو القلب الجاهز العرقي والعنصري الصارخ بشكل مباشر مع معاريفي العلمية وقد أثار غيظ أخلاقياتي الشخصية، ظهرت مع مجموعة من النقاد الآخرين في أحد البرامج الإخبارية بالتلفزيون وشجبت البرنامج التعليمي. وقد شعرت بالارتياح عندما لاحظت أنه بعد ذلك بوقت قصير، تم إسقاط البرنامج من المناهج الدراسية للولاية.

وهكذا تحفزت وحددت مجموعة من الخرافات حول نظرية الذكاء المتعدد مدونة أدناه مع مجموعة من الحقائق المماثلة وبعض التعليقات الإضافية.

**الخرافة رقم (1):**

تم الآن تحديد ثمانية أو تسعة من الذكاء، يمكن للباحثين - وربما يكون من الأفضل لهم - أن يضعوا مجموعة من الاختبارات ويثبتوا النتائج المرتبطة بها.

**الحقيقة رقم (1):**

تقدم نظرية الذكاء المتعدد "MI" نقداً للمنهج المعياري لعلم النفس القياسي، حيث يقوم الباحثون بتحديد التركيبة (مثل الانبساط أو السذاجة) وبعدها يضعوا اختباراً لتقييم مدى تأثيرها. وبالتالي فإن وجود بطارية من اختبارات الذكاء المتعدد "MI" لا يتناسب مع المعتقدات الرئيسية للنظرية.

**التعليق:**

إن مفهومي عن أنواع الذكاء هو نتاج المعارف المتراكمة حول العقل البشري والحضارات الإنسانية، وليس نتيجة لتعريفات مسبقة أو تحليلات للعوامل في مجموعة من نتائج الاختبارات. ومن ثم، يجب قياس أنواع الذكاء بطرق "تناسب الذكاء"، أي بالطرق التي تختبر أنواع الذكاء مباشرة لا من خلال عدسات الذكاء اللغوي أو المنطقي (كما تفعل أدوات القلم والورق التقليدية). إذا أراد شخص، على سبيل المثال، أن يقيس الذكاء المكاني، فعليه أن يسمح للناس باستكشاف منطقة ما لبعض الوقت ثم يرى إذا ما كانوا يستطيعوا أن يجدوا طريقهم إليها بشكل موثوق به، أو حتى عندما يكون عليهم الدخول أو الخروج من منطقة مجهولة. أما حتى عندما يكون عليهم الدخول أو الخروج من منطقة مجهولة.أما إذا أراد شخص اختبار الذكاء الموسيقي، فعليه أن يعرض على الناس اللحن الجديد بأسلوب مألوف بشكل معقول ثم يحدد السرعة والسهولة التي سيتعلمون بها غناءه، والتعرف عليه ونقله وما إلى ذلك.

فلا توجد حاجة إلى تقييم الذكاء المتعدد إلا إذا كان لدى الشخص سبب قوي لذلك، مثل إثبات ما إذا كان لدى طفل ما ضعف معرفي معين يعوقه في نوع محدد من التعليم. وعندما تدعوا الحاجة إلى التقييم، يفضل إدارته في مكان مريح باستخدام مواد (وقواعد ثقافية) مألوفة للفرد. تتعارض هذه الشروط مع مفهومنا العام عن الاختبارات باعتباره رعاية غير متحيزة في بيئة محايدة، باستخدام مواد مصممة لتكون غير مألوفة لمن يخضع للاختبار. أشعر بارتياح أكبر عندما يتم تقييم ذكاء الطفل عن طريق وضعه تحت الملاحظة في متحف للأطفال لعدة ساعات بدلاً من إخضاعه لبطارية من الاختبارات المعيارية.

ومن حيث المبدأ فإن "معرض الذكاء" ومجموعة إجراءات قياس الذكاء المتعدد يمكن أن يبتكر، وقد سعينا إلى تحقيق ذلك في برنامج مشروع الطيف (Project-Spectrum)، وهو برنامج منهجي وتقييمي للأطفال في سن ما قبل المدرسة) وذلك من خلال ابتكار مواد يداها الأطفال مألوفة ويسهل اللعب بها. فعلى سبيل المثال، نختبر الذكاء الموسيقي للأطفال بجعلهم يكتشفون الألحان على أجراس الجذابة وتعليمهم أغاني جديدة. إن تقييم قدرات الأطفال المنطقية والمكانية والقدرة على الإحساس بالحركة الجسدية يتم بإشراكهم وجعلهم يفككون ويعيدون تركيب الأشياء المنزلية والقدرة على الإحساس بالحركة الجسدية يتم بإشراكهم وجعلهم يفككون ويعيدون تركيب الأشياء المنزلية المألوفة كمبراة القلم الرصاص أو مقبض الباب.

كثيراً ما يطلب مني التعليق على مقاييس الذكاء المتعدد التي ابتكرها باحثون آخرون. وفقاً لمبدئي، فإنني أحتج على المقالات النقدية المحددة بأدوات معينة. وبدلاً من ذلك فإني أركز على العديد من النقاط العامة التي لابد لأي واضع اختبارات أن يضعها نصب عينه: أهمية التمييز بين تفضيل الأفراد للمواد والذكاء وبين قدراتهم في هذه المجالات، خطورة الاعتماد على مجدد المقاييس اللفظية للقدرة، وأهمية اللجوء إلى الملاحظات عن المهارات الحقيقة وعلى شهادة الأشخاص الذين على معرفة بالأفراد المقيمين. وفي الغالبية العظمى، أنصح بأن يتم تقيم أي نوع من الذكاء بعدد من المناهج المتكاملة والتي تراعي المكونات الجوهرية للذكاء. وهكذا يمكن تقييم الذكاء المكاني بمطالبة بعض الأشخاص بأن يجدوا طريقهم في منطقة غير مألوفة، وحل ألغاز الصور المقطوعة الصعبة وعمل مجسم ثلاثي الأبعاد لمنازلهم.

**الخرافة رقم (2):**

إن الذكاء مثله مثل ميدان النفوذ أو فرع المعرفة.

**الحقيقة رقم (2):**

يعد الذكاء نوعاً جديداً من الهياكل، نوعاً يقوم على الطاقات الكامنة والقدرات البيولوجية والنفسية. ولا يجب خلطه بميدان النفوذ أو فرع المعرفة، والتي هي مجهودات إنسانية من منظور اجتماعي.

**التعليق:**

لابد من أن أجمل على عاتقي جزءاً كبيراً من اللوم على الترويج للخرافة الثانية. فعندما كتبت "Frames of Mind" لم أكن حذراً كما ينبغي لأفرق بين أنواع الذكاء

والمفاهيم الأخرى المرتبطة به. بعد تعاوني مع Mihaly Csikszentmihalyi و David FFeldman، توصلت الآن إلى فهم الذكاء على أنه طاقة كامنة بيولوجية نفسية موجودة بفضل عضويتنا للنوع البشري. وهذه الطاقة يمكن إدراكها بداخلنا بدرجة أكبر أو أقل باعتبارها نتيجة للعوامل التجريبية والثقافية والتحفيزية التي تؤثر على الفرد.

وعلى العكس فإن ميادين النفوذ أو السيطرة هي مجموعة من الأنشطة المنظمة داخل ثقافة معينة، تتصف نمطياً بنظام رمزي محدد وعملياته المصاحبة. فأي نشاط ثقافي يشارك فيه الأفراد على أساس أنه أكثر من متقطع (عارض)، بحيث يمكن تحديد درجات الخبرة فيه وتعزيزها يجب باعتباره ميدان نفوذ. بالتالي فإن الفيزياء، الطهي، الشطرنج، القانون الدستوري، وموسيقى "الراب" جميعها تعتبر ميادين في الثقافة الغربية المعاصرة. بالنسبة لكل من هذه الميادين يمكن للإنسان أن يفصل نظماً رمزية معينة (مثل الرموز الرقمية أو الموسيقية) مثلما يفصل العمليات المرتبطة بتلك النظم الرمزي (على سبيل المثال إعادة لعب مباراة للشطرنج مسجلة، أو إدخال بعض التعديلات على إحدى وصفات الطهي). يمكن إدراك أي ميدان عن طريق استخدام أنواع متعددة من الذكاء. فمثلاً، يرتبط حقل الأداء الموسيقي على حالات ذكاء الإحساس بالحركات الجسدية، والذكاء الشخصي، والموسيقي. من نفس المنطلق، يمكن لذكاء معين مثل الذكاء المكاني أن يطبق في ميادين لا تحصى ولا تعد، بدءاً من النحت إلى الإبحار وحتى الجراحة. يرى البعض أن نظرية الذكاء المتعدد ما هي إلا تكرار لا فائدة منه - يعني هذا أن الأفراد المتمتعين بقوة ما في مجال معين يظهرون هذا "الذكاء" مرة أخرى، ينصب التركيز على خلط بسيط بين "الذكاء" و "الميدان" يمكن للشخص أن يكون قوياً في مجال ما دون أن يظهر الذكاء الشائع ارتباطه بشدة مع هذه البراعة. ولنفس السبب يمكن للشخص أن يبدي ذكاء شديداً دون أن يتقن أي ميدان له اسم مشابه (لهذا الذكاء).

كثيراً ما أسأل عما إذا كان الذكاء هو نفسه الموهبة أو القدرة. وبقدر ما أحب أن أحقق وضوحاً للمفاهيم، فإنني لا أحب المناقشات الاصطلاحية، لأنها عادة ما تكون غير قاطعة، أو حتى معوقة للإبداع. أنني لا يوجد لدى أي اعتراض على أن يتحدث الفرد عن ثماني أو تسع مواهب أو قدرات، ولكنني اعترض بحق عندما يسمى أحد المحللين بعض القدرات (مثل اللغة) ذكاء، وأخرى (كالموسيقى)، مواهب خالصة فلابد من أن تسمى جميعها إما ذكاء موهبة، ولابد من تجنب أي ترتيب هرمي غير مبرر بين القدرات.

**الخرافة رقم (3):**

الذكاء هو نفسه أسلوب التعلم وأسلوب المعرفة وأسلوب العمل.

**الحقيقة رقم (3):**

يوضح مفهوم الأسلوب المنهج العام الذي يطبقه الفرد بشكل متساوٍ لنطاق غير محدود من المحتوى. وعلى النقيض فالذكاء، هو قدرة بعملياتها التقديرية المركبة المعدة لتلائم محتوى معين في العالم. تتراوح هذه المحتويات (وأنواع الذكاء المرتبط بها) ما بين الأصوات اللغوية إلى الأصوات الموسيقية إلى الأشياء التي تنتمي إلى الطبيعة أو إلى العالم الذي صنعه الإنسان.

**التعليق:**

لكي نتوصل إلى الفرق بين الذكاء والأسلوب، لابد أن ندرس هذا التناقض. إذا قيل عن شخص ما أن له أسلوب "تأملي" أو "حدسي" فإننا نفترض أنه سيكون متأملاً أو معتمداً على حدسه في كل أنواع المحتوى، من اللغة إلى الموسيقى إلى التحليل الاجتماعي. ومع ذلك فهذا الافتراض يحتاج إلى التقصي. يمكن لهذا الشخص أن يكون متأملاً بالفعل فيما يتعلق بالموسيقى ولكن ليس في ميدان يحتاج إلى التفكير الحسابي أو المكاني، ويمكن لشخص آخر أن يعتمد على حدسه بشدة في الميدان الاجتماعي ولكنه ليس كذلك إطلاقاً مع الرياضيات أو الماكينات. إنه من العدل إسداء نفس الرأي عند الإشارة إلى الذكاء. فالإنسان الذي يجيد لكتابة بلغته الأم، ليس بالضرورة يكون متفوقاً في الخطابة أو تعلم اللغات الأجنبية. أما الأشخاص الذين يجدون صعوبة في قيادة الآخرين فليس من الضروري أن يجدوا صعوبة في فهم دوافع أولئك الذين يتعاملون معهم.

تحتاج العلاقة بين مفهومي عن الذكاء والمفاهيم المتعددة عن الأسلوب - من وجهة نظري - إلى أن تحسم بالتجربة العملية وعلى أساس كل أسلوب على حده (أسلوب بأسلوب). فلا يمكن أن نفترض أن كلمة أسلوب تعني الشيء نفسه لكل من استخدم هذا المصطلح مثل علماء النفس Jerome Kagan & Carl Juneg أو التربويين مثل Berince McCarthy & Tony Gregore يوجد دليل ضعيف على أن الشخص الذي يظهر أسلوباً ما في محيط معين أو محتوى أو اختبار معين سيظهره بالضرورة في المحتويات الأخرى المتنوعة. بل إنه يوجد أساس أضعف لمساواة الأسلوب بأنواع الذكاء.

قام التربوي (Harry Silver) مؤخراً بعمل ورقة بحث مثيرة للاهتمام حول احتمال وجود علاقة بين الذكاء والأسلوب: فعلى الأشخاص الذين يمتلكون قدرات في نوع معين من

الذكاء أن يقرروا كيف يستخدمون هذه القدرات. فالشخص الذي حباه الله بالذكاء اللغوي مثلاً قد يقرر أن يكتب الشهر أو نصوصاً مسرحية، المشاركة في الندوات، إجادة اللغات الأجنبية، أو المشاركة في مسابقات حل الكلمات المتقاطعة. قد يعكس قرار الفرد حول كيفية استخدام ذكائه المميز الأسلوب إلى يفضله. بالتالي فالأشخاص الإنطوائيون مثلاً، سيتجهون أكثر إلى كتابة الشعر أو حل الكلمات المتقاطعة، في حين سيتجه المنبسطون إلى الخطابة، الندوات، أو إلى برامج التليفزيون الحوارية.

**الخرافة رقم (4):**

إن نظرية MI لا تقوم على أساس تجريبي.

**الحقيقة رقم (4):**

تقوم MI على أدلة مختبرة ويمكن تعديلها بناء على نتائج مختبرة جديدة.

**التعليق:**

حقيقة تم مراجعة مئات الدراسات في كتاب Frames of Mind، وتم تحديد أنواع الذكاء الحقيقية ووصفها بدقة على أساس من النتائج التجريبية لعلوم المخ وعلم النفس وعلم الإنسان وفروع أخرى لها علاقة بذلك.

ويمثل الذكاء الموصوف في كتاب Frames of Mind أخلص الجهود التي بذلتها لتحديد القدرات العقلية المقاسة والتي يمكن مناقشتها وانتقادها بسهولة. منذ أن نشر ذلك الكتاب هيئت نفسي لتقبل احتمال إضافة أنواع أخرى من الذكاء. وكما رأينا فهناك الآن دليل على افتراض وجود نوع ثامن وربما تاسع من الذكاء.

كم سررت بالعمل التجريبي لباحثين آخرين والذي يدعم افتراض حالات من الذكاء محددة. كان لهذا العمل نتائج مثيرة في حالة الذكاء الشخصي، حيث أظهرت العديد من الدراسات أن الذكاء المرتبط بالمحيط الإنساني منفصل عن الذكاء المرتبط بحقول الخبرة الأخرى. الدراسات التي أجريت على الأطفال حول تطوير "نظرية العقل" هي أكثر ارتباطاً بهذا الموضوع. يدرك أغلب الأطفال عند بلوغهم سن الرابعة تقريباً. أن للآخرين عقولاً وأن تلك "العقول الأخرى" قد لا تخفي على المعلومات التي يمتلكها الأطفال أنفسهم. يمدنا الغياب الواضح (لنظرية العقل) في الأطفال الذين يعانون من التوحد بخيط آخر من الأدلة حول استقلالية هذه القدرة. ويقترب العمل المتراكم حول ما يسمى بالذكاء العاطفي بل ويتلائم مع آرائي الخاصة حول الذكاء الشخصي الضمني والمتبادل بين الأشخاص.

راقبت باهتمام الجهود الأخيرة لربط الذكاء الموسيقي بميادين المعرفة الأخرى، خاصة في الدراسات التي بدأها العالم النفسي Frances Rauscher، والفيزيائي Gordon Shaw، وزملاؤهما. على أساس أنماط النضوج في الجهاز العصبي، خمن هؤلاء الباحثون (والذين تعاونوا في جامعة كاليفورنيا في Irvin) أن القدرات المكانية والموسيقية قد تكونان مرتبطتين داخل المعرفة الإنسانية. لقد أقاموا الدليل على أن الكبار الذين يستمعون إلى الموسيقى الكلاسيكية يبدون تفوقاً عابراً في المهام المكانية التي تحتاج منهم إلى تدوير الأشياء والأشكال الهندسية في خيالهم. وفي جعة مقابلة وعلى التوازي من البحث وجدRauscher، و Shaw وزملاؤهما أن الأطفال الصغار الذين يدرسون على آلة لها لوحة مفاتيح يحققون أداء أفضل من العديد من المجموعات الحاكمة في المهام التي تتطلب عمليات مكانية وزمانية مؤقتة. ومع ذلك فسيكون من السابق لأوانه إعادة تحديد معالم خريطة الملكات الإنسانية بتدهور القدرات الموسيقية مع المكانية، أو ربما بدمج بعض القدرات الموسيقية ببعض القدرات المكانية. هناك حاجة إلى إعداد المزيد والمزيد من الدراسات باستخدام الضوابط المناسبة. ومع ذلك فإذا ثبت أن الذكاء الموسيقي (أو المكاني) هو الأساس والمحفز لتطور أنواع الذكاء الأخرى، فإنني بلا شك سأقوم بإعادة صياغة قائمتي الخاصة بأنواع الذكاء.

حقيقة، لا توجد أي نظرية قائمة على الاختبار والتجريب تظل ثابتة على الدوام. فجميع الافتراضات تكون عُرضة للتغيير في ظل الاكتشافات الجديدة. الأسئلة التي تطرح حول أي نظرية جديدة هي ما إذا كانت تثير قضايا وتحقيقات مهمة، وإذا كان تدعيمها للعوامل يبدو أنه يسير في الاتجاه الصحيح يمثل البحث في الذكاء المتعدد جهداً يبذل لفصل الطبيعة عند مفاصلها الصحيحة ولا يستطيع شيء سوى الدليل التجريبي أن يثبت هذه الجراحة الفكرية.

**الخرافة رقم (5):**

تعارض نظرية MI مع (g) (وهو المصطلح الذي يستخدمه علماء القياس النفسي للإشارة إلى وجود الذكاء العام) وللحساب الموروثة (و/أو) التقارير البيئية لطبيعة وأسباب الذكاء.

**الحقيقة رقم (5):**

إن نظرية MI لا تشكل وجود (g) لكنها تشكك في دائرة وظيفته وقوته التفسيرية. من نفس المنطلق، فإن نظرية MI تنظير بحيادية إلى مسألة إمكانية وراثة أنواع معينة من الذكاء. وعوضاً عن ذلك فإنها تدعم أهمية التفاعلات الوراثية والبيئية.

**التعليق:**

يتبع الاهتمام بـ (g) بشكل رئيسي من أولئك الذين يحققون بعمق في الذكاء الدراسي والذين يدرسون العلاقات الارتباطية بين نتائج الاختبارات. أصبح الباحثون مؤخراً مأخوذين بالدعامات العصبية الفسيولوجية المحتملة لـ (g) وقد أكدت لفترة طويلة بأن معظم الأبحاث في هذا السياق تتجاهل الكثير من المكونات المهمة للفكر الإنساني. غير أنني لا أعتبر دراسة الـ (g) بالنسبة لأغراض نظرية معينة. يركز اهتمامي بوضوح، على أنواع الذكاء وعلى تلك العمليات العقلية التي لا تصنف ضمن الذكاء العام.

أما فيما يتعلق بمسألة التعارض المفترضة بين المنظرين الوراثي والبيئية وبين نظرية MI، فإنني أعترض على الفصل بين الطبيعة والبيئة، مثلي في ذلك مثل أغلب العلماء الآخرين المطلعين على علم الأحياء. أنني على العكس أؤكد على التفاعل الثابت المتحرك منذ لحظة الحمل، بين العوامل الوراثية والبيئية. من ناحية أخرى، أنني لا أشك في أن القدرات الإنسانية - والفروق الإنسانية - لها أساس وراثي. مع اقتراب إتمام مشروع البصمة الجينية للإنسان (التي تسعى لرسم خريطة لجميع الجينات على كل كروسوم إنساني)، هل يستطيع أي عالم معاصر أن يشكك في وجود الجينات والارتباطات الجينية المتعلقة بنقاط القوة أو الضعف العقلي؟ هل من المعقول أن نتجاهل أو نحاول تجاهل شرح دراسات السلوك الجيني وخاصة تلك المتعلقة بالتوائم المتماثلة الذين ينشئون في أماكن منفصلة، والتي تسجل التوارث الملحوظ لأغلب القدرات والصفات الإنسانية؟ إذا ما تم وضع الاختبارات لأنواع الذكاء الإنساني المختلفة، فأنني لا أكاد أشك في أن لكل نوع من الذكاء نسبة ملحوظة من الوراثة أعلى في أنواع الذكاء الحسابي والمكاني والموسيقي عنه في اللغوي والطبيعي والشخصي.

ومن ناحية أخرى، فإن العوامل البيئية تلعب دوراً واضحاً منذ لحظة الميلاد - وحقيقة، فهناك دلائل متزايدة توضح قيامها بذلك الدور قبل الميلاد. فحتى أولئك الذين يبدون أنه قد حباهم الله بذكاء معين أو ميدان معرفة معين سيحققون القليل إذا لم يتعرضوا لمواد تحفيز هذا الذكاء. ومن نفس المنطق، وكما أثبتت بقوة برامج مثل برامج Suzuki Music لتعليم المواهب الموسيقية (Suzuki Music Talent Education Program)، إنه يمكن للتدخلات البيئية الجادة أن تحول الأشخاص العاديين إلى مؤديين أو خبراء ذوي كفاءة عالية في الحقل الموسيقي. وفي الحقيقة كلما كانت البيئة "أذكى" وكانت التدخلات والمصادر المتاحة أقوى لزادت كفاءة الأفراد وقلت أهمية موروثهم الجيني.

**الخرافة رقم (6):**

تجعل نظرية MI مصطلح الذكاء ومضموناته النموذجية عديم الفائدة وذلك بتعميم المصطلح ليشمل أطيافاً واسعة من التراكيب النفسية.

**الحقيقة رقم (6):**

هذا النقد ببساطة يعتبر خاطئاً. فعلى العكس، يقيد التعريف المعياري للذكاء رأينا بشدة، ذلك بمعاملة شكل معين من أشكال الأداء المدرسي كما لو أنه يشمل على نطاق واسع من القدرات الإنسانية ويولد شعوراً بالازدراء نحو الذين قد لا يحققون نتائج جيدة في إحدى اختبارات القياسي النفسي.

**التعليق:**

تتعلق نظرية MI، والعقل الإنساني في مظاهرة المعرفية. أعتقد أن وضع المفاهيم لعدد من أنواع الذكاء شبه المستقلة يقدم رؤية أكثر ثباتاً وتواصلاً للمعرفة الإنسانية من وضع منحنى جرسي واحد للقدرات الفكرية.

ولاحظ أنه بالرغم من ذلك لا تدعى نظرية MI التعامل مع قضايا أبعد من العقل. فهي لا تتعلق بالشخصية، والصفات الشخصية، الإرادة، والأخلاق، الاهتمام، والتحفيز وأي مركب نفسي آخر. كما أنها لا تتصل بأي مجموعة أخرى من الأخلاقيات أو القيم.

**الخرافة رقم (7):**

لا يوجد سوى منهج تعليمي واحد فقط مُصدق عليه يقوم على نظرية الذكاء المتعدد MI.

**الحقيقة رقم (7):**

لا تعد نظرية الذكاء المتعدد بأي شكل من الأشكال وصفة تعليمية. فهناك دائماً هوة تفصل ما بين الافتراضات العلمية حول كيفية عمل العقل وبين التطبيقات الفعلية بالفصل الدراسي. التربويون هم أصحاب اليد العليا في تقدير ما إذا كانت نظرية الذكاء المتعدد هي المرشد في تطبيقاتهم والي أي مدى ستظل هكذا.

**التعليق:**

على النقيض لكل ما كتب فإن نظرية الذكاء المتعدد لا تمثل موقعاً لتعقب تعليم المواهب، المناهج الدراسية في فروع المعرفة المتداخلة، جدول اليوم الدراسي، طول السنة

الدراسية أو أي قضايا تعليمية حساسة أخرى. وعامة فقد رددت نصيحتي المثل الصيني القديم "دع مائة زهرة تزهر". مع ذلك، فقد نبهتني الساعات الكثيرة التي قضيتها في زيادة فصول الذكاء المتعدد (أو مشاهدتها على شرائط الفيديو) إلى احتمال تطبيق النظرية بشكل سطحي. أنني أشكك بوجه خاص في التطبيقات التالية:

- محاولة تدريس كافة مفاهيم المواد باستخدام جميع أنواع الذكاء. للتأكيد؛ فإنه يمكن معالجة أغلب الموضوعات بطرق عديدة، ولكن تطبيق منهج متعدد الاتجاهات مع كل موضوع سيكون مضيعة للجهد والوقت.
- الاعتقاد بأن القيام ببعض الحركات المعينة ينشط أو يدرب على أنواع معينة من الذكاء. لقد ورأيت فصولاً دراسية يشجع فيها الأطفال على القيام بتحريك أذرعتهم أو الجري في المكان تحت افتراض أن هذه التدريبات تزيد من ذكاء الإحساس بالحركة الجسدية. لكن هذا لا يحدث، كما هو الحال في أن الثرثرة لا تعزز الذكاء اللغوي أو الموسيقي, لا أعني بذلك أن التدريب أمر سيئ، ولكن الحركة العضلية العشوائية بمفردها لا علاقة لها بتنمية العقل أو حتى الجسد.
- استخدام أنواع الذكاء أساساً كوسائل منشطة للذاكرة. قد يكون من السهل حقاً على الفرد أن يتذكر قائمة ما إذا ما غناها "أو رقص على كلماتها". ومع ذلك، فهذه الاستخدامات "لمواد" من أنوع الذكاء تعتبر أساساً تافهة. الشيء الذي ليس تافهاً هو القدرة على التفكير بشكل موسيقي - على سبيل المثال - الاعتماد على بعض الخصائص الشكلية للسونات الكلاسيكية لإلقاء الضوء على أوجه من المفاهيم مثل التطور البيولوجي أو الدورات التاريخية.
- دمج الذكاء بمخرجات أخرى مطلوبة. يثبت هذا النوع من التدريب أن ردئ خاصة عندما يتعلق الأمر بالذكاء الشخصي. عادة ما يتم تشويه الذكاء بين الأشخاص وفهم الآخرين باعتباره برنامجاً للتعلم التعاوني أو ملعباً للمنبسطين. عادة ما يساء استخدام الذكاء الشخصي الداخلي، وهو فهم الإنسان لذاته، كأساس لبرامج تقدير الذات أو ينسب إلى الانطوائيين. فهذه التشوهات والتطبيقات الخاطئة توحي بوجود فهم ضحل (أو غير موجود) لكتاباتي عن الذكاء.
- تصنيف الأشخاص على حسب "ذكائهم". يمثل إطلاق المسميات على أنواع الذكاء المختلفة بالنسبة لكثير من الناس لعبة ترفيهية ممتعة. أنني لا أمانع أن يتحدث الشخص عن نفسه بشكل غير رسمي على أنه "بليغ في اللغة" أو فاقد الإحساس بالإمكان - ضعيف الحس المكاني - لكن عندما تصبح هذه المسميات إشارات

مختصرة للتربويين فإنها تحوى مخاطر ملحوظة. فعندما يصبح الأشخاص المشار إليهم بهذه المسميات قادرين على العمل والتعلم فقط بطرق معينة، غالباً ما يكون هذا التصنيف غير صحيح. حتى لو كان له مصداقية فعّالة ومحددة، فإن مثل هذه المسميات من شأنها أن تعيق الجهود المبذولة لتوفير أفضل الوسائل التعليمية لتحقيق النجاح على نطاق واسع في مجال تعليم الأطفال.

لهذه الأسباب أجدني أنفر من إصدار أي قواعد لما يسمى بمدارس الذكاء المتعدد في المقابل فإنني أنظر إلى نظرية الذكاء المتعدد على أنها مدعمة مدوية لها ثلاثة مقترحات رئيسية: إننا جميعاً لسنا متطابقين، إننا ليس لدينا نفس أنواع الأذهان (أي أننا لسنا نقاط محددة على منحنى جرس واحد)، يعمل التعليم بشكل فعّال إذا تم الأخذ بهذه الاختلافات في الاعتبار ولم يتم إنكارها أو تجاهلها. فالتعامل بجدية مع الفروق الإنسانية هو الأساس في منظور MI. وهذا يعني، على المستوى النظري، إنه لا يمكن وضع الناس جميعاً على نفس المستوى في بعد فكري واحد بشكل مفيد. أما على المستوى العملي فإنها تقترح أنه من الممكن أن يعمل أي منهج تعليمي موحد على خدمة نسبة قليلة من الأطفال بشكل أفضل.

عندما أزور ما يسمى بمدارس الذكاء المتعدد فإنني أبحث عن علامات تدل على الفردية: دليل شخصي يدل على أن جميع المشاركين في الملتقى التعليمي ينظرون بجدية إلى الفروق الفردية بين البشر وهم يضعون المناهج التعليمية، أصول التدريس، والتقييم في ضوء هذه الفروق.

فالاهتمام الواضح بنظرية الذكاء المتعدد وبمجهوداتي سيكون بلا معنى إذا تم معاملة الأطفال بشكل متجانس. ومن نفس المنطلق، وسواء أكان أعضاء هيئة التدريس قد سمعوا بنظرية الذكاء المتعدد أم لا، فإنه سيسعدني أن أرسل أطفالي إلى مدرسة تنظر بجدية إلى الاختلافات بين الطلاب، مدرسة تتقاسم المعرفة حول الفروق مع الأطفال والآباء، مدرسة تشجع الأطفال على أن يأخذوا على عاتقهم مسئولية تعلمهم. وهذه تقدم المواد بشكل يتيح لكل طفل أكبر فرصة لإجادة هذه المواد ليظهروا للآخرين ولأنفسهم ما تعلموه وفهموه.

حقيقة، إن التحدي الذي يواجهه التعليم في الألفية القادمة يكمن في ما يلي: الآن وبعد أن علمنا بأمر الاختلافات الفردية الكبيرة بين الناس في كيفية حصولهم على المعرفة واستيعابها، هل يمكننا أن نركز على هذه الاختلافات في عمليتي التعليم والتعلم؟ أم على العكس سنظل نعامل كل شخص بنفس الأسلوب؟ فإذا تجاهلنا هذه

الاختلافات فإننا سنكون قد قررنا تخليد نظام موجه للطبقة الارستقراطية - أي أولئك الذين يتعلمون بشكل أفضل بإتباع أسلوب معين، عادة ما يكون الأسلوب اللغوي أو الأسلوب الحسابي المنطقي. ومن ناحية أخرى، فإذا أخذنا هذه الاختلافات بجدية؛ فقد يتمكن كل شخص من تطوير طاقاته الفكرية والاجتماعية الكامنة بصورة أكبر.

إنني أعتز بالمحيط التعليمي الذي حفزته مناقشات وتطبيقات نظرية الذكاء المتعدد إلى بلورة اعتبارات أساسية أكثر بالثقافة التعليمية المدرسية وأغراضها المتزايدة، مفهومها عن الحياة المنتجة في المستقبل، أصول طرق التدريس بها، مخرجاتها التعليمية، خاصة في سياق قيم المجتمع. فزيادة المدارس الأخرى وتوسيع أشكال الشبكات بين المتحمسين لنظرية الذكاء المتعدد و "النقاد" يشكل أجزاء مهمة لعملية البناء هذه. وإذا نتج عن هذه المناقشات والتجارب نوع من التعليم تعتمد فيه أكثر على الاختلافات الشخصية سيكون ذلك بمثابة وضع حجر الأساس لتعليم قوي. إن ازدهار المجتمعات التي تنظر إلى قضايا الذكاء المتعدد MI بعين الجد، لا يمثل فخراً لي فقط ولكنه أفضل ضمان لاستمرار النظرية في التطور بشكل فعّال.

obeikandl.com

## اختبار

## أجب عن جميع الأسئلة التالية

س (1): ما هو التقييم الأصيل Authentic Assessment وما هو الفرق بينه وبين التقييم باستخدام الاختبارات المقننة. أشرح بالتفصيل كلما أمكن ذلك مع توضيح وجهة نظرك؟

س (2): هل تستطيع أن تضع تصميماً بسيطاً لمقياس يقيس قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة من تأليفك؟ أشرح كيف ستضع تصميم المقياس مع إعطاء نموذج لهذا المقياس الذي قمت بتصميمه.

س (3): ما هو التقييم بالبورتفوليوس؟ وما هو أهمية هذا النوع من التقييمات البديلة؟ وما هي أهم المضامين التربوية لهذا النوع من التقييمات؟

س (4): أشرح جهود كلاً من العلماء التالي أسمائهم من أجل تطوير المقاييس البديلة عن الاختبارات المقننة لتقييم الذكاءات المتعددة:

أ - وولتر ماكينزي.

ب- ديفيد لازير.

ج - توماس أرمسترونج.

obeikandl.com