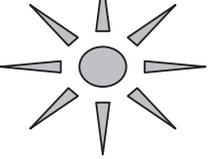


2

## الباب الثاني

تدريبات وتمارين وامتحانات  
على نظرية الذكاءات المتعددة



obeikandi.com

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (1)

• اهتمت الحضارات المختلفة على مدار أكثر من ألفي عام بمناقشة وجود العقلية وأهميتها (أي القدرات التي تعكس ذكاء ممتلكها واستخدامه لعقله). ومع انطلاقة علم النفس، أزيل الستار عن وجود عدد هائل من القدرات البشرية، مما أدى إلى زيادة الرغبة في تعلم المزيد عن العقل البشري وإمكانياته. هل يعمل العقل البشري كوحدة كجلية أو كنظام من الطاقات الفكرية؟ إجابة هذا السؤال كانت مثار جدل واسع بين العلماء لعدة قرون.

(أ) ما هي وجهة نظر نظرية الذكاءات المتعددة حول مفهوم المخ البشري؟

(ب) ما الفرق بين وجهة نظر علماء الذكاءات المتعددة وعلماء التوزيع الاعتمالي بخصوص مفهوم المخ وقياس القدرات العقلية؟

• وفي بداية السبعينيات، تصور (هوارد جاردنر) تواجد الدليل المقنع على وجود العديد من القدرات الفكرية الذاتية للبشر، والتي أشار إليها لاحقاً بمصطلح الذكاءات الإنسانية. ومن هنا شرع (جاردنر) في دراسة القدرات العلية مستفيداً من الأبحاث النفسية للعلوم البيولوجية، إضافة إلى البيانات المتعلقة بتطور المعرفة واستخدامها في مختلف الحضارات.

(أ) ما هي الأنواع السبعة الأصلية للذكاءات المتعددة؟

(ب) ما هي وجهة النظر البيولوجية حول مفهوم المخ البشري؟ وما دور نظرية الذكاءات المتعددة في تقديم نموذج متكامل للمخ؟

• وعند صياغة لنظرية الذكاءات المتعددة قام (جاردنر) باستعراض الدلائل من مجموعة ضخمة من المصادر المتعددة وهي دراسات قام بها عن الأفراد الموهوبين، والعباقرة، ومرضى تلف المخ، والمعاقين عقلياً، والأطفال الأسوياء والبالغين الأسوياء.

(أ) ما هي وجهة نظر نظرية الذكاءات المتعددة بخصوص الموهوبين؟

(ب) ما هو نموذج الابتكارية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (2)

• وفي عام 1983 قام (هوارد جاردنر) بنشر كتابه "أطر العقل" في محاولة منه بالتعاون مع علماء آخرين لإضافة صبغة التعددية على فكرة الذكاء، كما أنهم سعوا لإظهار أن الإجابات القصيرة أو اختبارات الورقة والقلم لا تقيم الذكاء بالصورة الوافية، وفي هذا الكتاب ذكر (جاردنر) أن المخ الواعي يعمل من خلال سبعة أشكال على الأقل من عمليات في مختلف أجزاء المخ، في حين أن هذا العدد قد وصل إلى اثني عشر على الأقل في وقتنا الحاضر (Gardner, 1983).

(أ) أشرح بالتفصيل فكرة (هوارد جاردنر) بخصوص الذكاء الجمعي.

(ب) أشرح في جدول من عندك الأنواع السبعة الأصلية للذكاءات، ثم ضع بهذا الجدول أحدث 5 أنواع.

• يتكون كتاب "Frames of Mind" من ثلاثة أقسام؛ القسم الأول بعنوان "معلومات سابقة عن الذكاء: ويضم العناوين الفرعية التالية: أفكار عن تعدديه الذكاء، الأساس البيولوجي للذكاء، ماهية الذكاء، أما القسم الثاني وهو بعنوان "إطار نظري" ويضم العناوين الفرعية التالية الذكاء اللغوي، الموسيقي، الرياضي، المنطقي، المكاني، والذكاءات الشخصية، ونقد نظرية الذكاءات المتعددة، والتنشئة الاجتماعية للذكاء البشري من خلال الرموز، والقسم الثالث بعنوان "التوقعات والتطبيقات.

وفي الفصل العاشر من القسم الثاني وعنوانه "الذكاءات الشخصية" يعرض (جاردنر) لبعض أفكار سيجموند فرويد، ووليام ديمس حول أهمية ومركزية الذات الشخصية، وينبه إلى الاختلاف في توجه منهما.

(أ) أشرح بالتفصيل كيف أنتج (هوارد جاردنر) نظرية الذكاءات المتعددة لأول مرة من خلال كتاب "أطر العقل"، وما هي أهمية مثل هذا الكتاب عملياً؟

(ب) هل يمكن أن يكون تأليف كتاب أكثر خطورة من عشرات الأبحاث؟ وما هي وجهة نظرك؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (3)

• ناقشت (كريستين بيكولسون) أهمية استخدام نظرية الذكاءات المتعددة داخل الفصول الدراسية من أجل تحقيق التميز لجميع الطلاب حيث أكدت على أنه: من الممكن أن تكون علمت طفل عبقرى في المجال الرياضي أن يتحرك بأناقة ورشاقة، أو تكون علمت طفل ما كيف يعزف ساكسون إلا أن القوة والذكاء لا يكونان بهذه البساطة، في الحقيقة أن الأطفال شديدي، التعقد وشديدي التمرد (الفردية).

وعلى سبيل المثال، هناك (سوزي) طالبة بارعة في مادة الرياضيات، ولكن لا يوجد طالب ماهر في الرياضيات يجلس لإنجاز مهمته واستخدام ذكائه، أو ذكائه الرياضي المنطقي.

وتجز (سوزي) عن طريق الرسم وتتضح ذكاءاتها وتقصح عنها من خلال الأغاني والمواقف التعليمية المختلفة، فهي تستخدم الذكاء الشخصي الداخلي حينما تترك أنها تحتاج إلى مكان هادئ لحل الرياضيات. وعندما تواجهها مشكلة صعبة تستخدم الذكاء الشخصي الخارجي لسؤال الشخص المناسب عن الطريقة المناسبة لمساعدتها. كما أنها تتعامل، وتعمل على حل المشكلات التي تقابلها باستخدام ذكائها اللفظي، كما يتطلب علم الهندسة والرسوم البيانية منها استخدام الذكاء المكاني. ولهذا لا يمكن لنا أن نطلق على (سوزي) أنها طالبة ذات ذكاء منطقي/ رياضي فقط، ولكنها عندئذ تكون طالبة ذكية، فهي تستخدم كل أنواع الذكاءات المتعددة.

(أ) ما هي الأهمية التربوية والتطبيقية لنظرية الذكاءات المتعددة داخل الفصول الدراسية؟

(ب) ما هو الذكاء المنطقي الرياضي؟ كيف تختلف رؤية علماء التوزيع الاعتمالي له عن رؤية علماء الذكاءات المتعددة. أشرح.

إن الرغبة في تجنب فصل أنواع الذكاءات كانت على أساس سماع كلمة عام 1995 ألقاها (هوارد جاردنر) الحاصل على درجة الدكتوراه في الفلسفة والأستاذ بجامعة هارفارد والذي قام بتصميم وتطوير نظرية الذكاءات المتعددة، حيث تحدث عن أهمية الإدراك والتعرف على أن الطلاب يحتاجون لكل أنواع الذكاءات المتعددة والمتداخلة والمفاعلة مع بعضها البعض من أجل تحقيق فهم عبقرى.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (4)

- وهذا موجود في المخ، حيث يمكن هنا تطوير بنية الفصل الدراسي لمساعدة الطالب أو الطالبة على رؤية نفسه أو نفسها حيث ينبغي مساعدتهم على أنهم خليط رائع لأنواع مختلفة من الذكاءات وهو ما يجب أن يروا أنفسهم على أساسه.
- (أ) تخيل أنك دعيت لحضور سيمينار علمي يتحدث حول الإضافات الجديدة التي تقدمها نظرية الذكاءات المتعددة. فماذا ستقول داخل هذا السيمينار عنها؟
- (ب) ما رأيك في الإضافات الجديدة التي قدمها (جاردنر) بخصوص فكرة الذكاء؟
- إن نظرية (جاردنر) عن الذكاءات المتعددة تتجاوز الحدود الخاصة بكيفية نظرتنا التقليدية للتعليم، ولعملية التعلم، وقد أتت هذه النظرية في لحظة تاريخية من حياتنا ذلك أن مواطني القرن الواحد والعشرين لم ينجحوا ويزدهروا بمجرد إجادة القراءة والحساب، فهم في حاجة لأن يصبحوا قادرين على حل المشكلات، وأن يدركوا ويستوعبوا كل المداخل المعرفية ويعالجوها بطرق مرنة لكي يصبحوا أفراداً منتجين، حيث تزودنا الأنواع المتعددة للذكاء بأدوات لمواجهة هذا التحدي اليوم (Walter Mck (Enzie, 2000).
- (أ) كيف تجعلنا نظرية الذكاءات المتعددة قادرين على مواجهة متطلبات القرن الواحد والعشرين؟
- (ب) ما هو الذكاء الإبداعي؟ وما هي أهميته في القرن الواحد والعشرين؟
- لقد أجرى (روني دوري Ronnie Durie) مؤخراً مقابلة مع (هوارد جاردنر) تعطي لنا نبذة قوية عن هذه النظرية وأهم المضامين النفسية والتربوية لها.
- كذلك نشرت مجلة (NEA today on line) مؤخراً مقابلة مع (هوارد جاردنر) تزودنا برؤية ثقافية لأعماله وأهم ما تضمنته هذه الأعمال.
- (أ) أشرح أهم الأعمال العلمية التي قدمها العالم (هوارد جاردنر)؟ (أربعة أعمال على الأقل).
- (ب) أشرح جهود طلاً من العالمان (ديفيد لازير، توماس أرمسترونج) في تطوير نظرية الذكاءات المتعددة.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (5)

• لقد فعلها جاردرنر:

- إن الذكاء هو القدرة على إيجاد حل للمشكلات وخلق منتجات ذات قيمة في ثقافة الفرد.
- كيف يمكن لمعلوماتنا بعد أن أعطيت أنواع الذكاء أن تساعدنا على تعلم التفكير مثل العلماء (علماء الطبيعية، علماء التاريخ.....).
- إذا لم نغير الطريقة التي يفكر بها الناس في الأشياء، فالمدرسة إذن ستصبح مضيعة للوقت بعد مرحلة التعليم الأساسي.
- إن نظرية الذكاءات المتعددة هي نظرية كبيرة وواسعة جداً لدرجة أن أفضل شيء نبدأ منه هو الصورة الكبيرة بمعنى دراسة: ما هي النظرية؟ وما هي تطبيقاتها في الفصل الدراسي؟

(أ) ما الذي فعله (جاردرنر) في مواجهة علماء التوزيع الاعتدالي؟

(ب) ما هي الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة؟ أشرح بالتفصيل

- إن صفحة الذكاءات المتعددة في صفحة الإنترنت الخاصة بالحجرة الدراسية Classroom web page هي أفضل مكان تبدأ منه، كما أن صفحة الذكاءات المتعددة Multiple intelligences page هي موقع آخر يقدم النظرية وما تتضمنه للمدرسين، كما أن مدرسة (جاردرنر) ومجتمع التعلم الأساسي Key learning community هي صفحات على الإنترنت تعرض إمكانيات استخدام الذكاءات المتعددة في المناهج الدراسية.

(أ) ما هي أفضل 5 مواقع ذكاءات متعددة على شبكة الإنترنت؟

(ب) أدخل على أحد مواقع الذكاءات المتعددة وأكتب تقرير لا يقل عن 3 صفحات عنه.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (6)

• إن مناقشة مفاهيم (السبب/ الذكاء/ المنطق/ المعرفة) أمر لا يكون له معنى بدون فهو العلاقات بينها. هذا ما قاله (جاردنر) عام 1983 عندما عرض نظرية جديدة للذكاء وتم دمج وجهة نظر هذه في المنهج الدراسي للمدرسة. وفي نظريته لأنواع الذكاءات المتعددة نشر (جاردنر) مفهوم الذكاء ليضم أنواعاً ونطاقات جديدة مثل: الموسيقى والعلاقات الخاصة، والمعرفة، بالإضافة إلى الرياضيات والقدرة اللغوية، وفيما يلي سوف نتناول نظرية الذكاءات المتعددة ومفهوم الذكاء من وجهة نظر هذه النظرية، ودمج نظرية الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي، ودوره في تقييم الممارسات البديلة (Amybrualdi, 1998).

- (أ) ما هي فكرة التقييمات البديلة التي قدمتها الذكاءات المتعددة؟  
 (ب) أشرح 3 أدوات للتقييم الأصيل داخل الفصل الدراسي.

• وبالرغم من أن هاتان الذكاءات (الداخلي، والخارجي) منفصلان تشريحياً عن بعضهما البعض، إلا أن (جاردنر) ادعى أن أنواع الذكاءات السبعة نادراً ما يعملون باستقلال، وعلى الأصح أكد على أن الذكاءات السبعة المتعددة تتكامل معاً وتساعد بعضها البعض حيث يستطيع الأفراد تطوير مهاراتهم وقدراتهم وحل مشكلاتهم، وعلى سبيل المثال: يمكن للراقص والراقصة أن يتفوق في فنه أو من فنها إذا امتلك أو امتلكت:

- 1- الذكاء الموسيقي القوي لفهم كلمات الأغنية والموسيقى.
- 2- الذكاء الشخصي الداخلي لفهم كيف يتم التأثير عاطفياً على الجمهور.
- 3- الإحساس الجسدي بالحركة ليعطي رشاقة أو تعطي رشاقة، مع التنسيق لإنهاء الحركات بنجاح.

(أ) ما الفرق بين الذكاء الشخصي الخارجي والذكاء الشخصي الداخلي؟ قارن في جدول.

(ب) كيف استنبط (دانيال جولمان) فكرة الذكاء العاطفي من خلال هذان النوعان من الذكاءات المتعددة؟ أشرح بالتفصيل كلما أمكن ذلك.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (7)

- ويبنى الملايين من المدرسين حالياً في الولايات المتحدة الأمريكية وجهة نظر (هوارد جاردنر) لتعليم الأطفال، وباستخدام نظرية الذكاءات المتعددة في التدريس يمكن أن نضفي على الفصل الحيوية والنشاط ومساعدة الطفل على تحقيق النجاح.
- ويؤكد العديد من مؤيدي وأنصار نظرية الذكاءات المتعددة على أنه ليس من المهم مستوى المرحلة أو الموضوع، ذلك أن نظرية الذكاءات المتعددة يمكن أن يكون تأثير عميق على الطلاب والمدرسين.
- (أ) ما هي أهم الفوائد التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة؟ أشرح.
- (ب) ما هي جهود أشهر مطوري برامج الذكاءات المتعددة داخل الولايات المتحدة الأمريكية؟

- نظراً لأن الأطفال لا يتعلمون بنفس الطريقة فلا يمكن إذن تقييمهم في شكل أو بأسلوب (الموضة الواحدة) أو الموديل أو (النموذج الواحد)، ولهذا من المهم أن يخلق المدرس صفحة ذكاءات متعددة لكل طفل. ومعرفة كيف يتعلم كل طالب، وأن يسمح للمدرس أن يتحقق بفعالية من مستوى ومدى تقدم الطفل أو التلميذ في المدرسة (Lazear, 1993) وممارسة هذا التقييم الفردي سوف تمكن المدرس من اتخاذ قرارات أكثر قوة عما يقوم بتدريسه وعن مستوى الطالب لديه وعن أساليب تقديم المعلومات للطالب.

- إن الاختبارات التقليدية مثل الاختيار من المتعدد، والإجابات المختصرة، والمقالات تتطلب أن يقدم الطلاب المعارف التي لديهم بأسلوب تقديري، في حين أن التقييم بواسطة الذكاءات المتعددة يسمح للمدرس بشرح المادة بطرق جديدة ومبتكرة وليست تقليدية.
- (أ) كيف دحض وهاجم (هوارد جاردنر) فكرة الاختبارات؟ وما هي أوجه النقد اللاذعة التي قدمها لاختبارات القياس النفسي؟
- (ب) أشرح طريقة جديدة يقوم بها المعلم لتقييم تلاميذه داخل الفصل الدراسي بعيداً عن فكرة الاختبارات وسيطرتها على عقل المعلم.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (8)

• إن الهدف الأساسي للتعلم هو الاستكشاف وفهم الصلات بين الأشياء، وقد تم تصميم منهج دراسي خاصة بالصف الرابع للطلاب الموهوبين بالولايات المتحدة الأمريكية سمي الطعام من أجل التفكير، فالمنهج الدراسي يبدأ بمقالة كلية (والتي لها أهمية) عن العديد من الثقافات القديمة والتي لها مفاهيم عالمية مثل: التحيز، العلاقات، الأنظمة، الصراع، ويستكشف الطلاب أفكار كبيرة أو فروض تتصل بالمقالة أو بالأفكار الكبيرة.

(أ) ما هي الخصائص والسمات الأساسية لمعلم الذكاءات المتعددة؟

(ب) ما هي أسس التعلم بالاستكشاف في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؟

• وكلاً من برنامجي المدرسين الموهوبين، ومدرس الفصل يلاحظ سلوك كل طفل لحل المشكلات ويختبروا ويسجلوا أسمهم. ويضع الطفل عمله في ملف ويكتب عليه ما قام به وأنجزه خلال فترة أو مدة زمنية معينة.

(أ) ما هي أهمية ملف الإنجازات (البورتفوليو)؟

(ب) ما هي أبرز أدوات التقييم الأصيل Authentic assessment؟

وكذلك، وجد أن هذا التعاون يشجع مدرسي الفصول على تطوير المنهج الدراسي وتدريب الاستراتيجيات التي تعزز قدرات الطالب على حل المشكلة.

كذلك يتم الاعتماد على أسلوب الملاحظة حيث ينخرط الأطفال في حل المشكلة باليد، والملاحظون يضعون ملاحظات دقيقة على أساس كارت ملاحظة فردي، وسلوكيات قائمة على حل المشكلة، حيث يتم وضع بعض السلوكيات التي نبحث عنها عندما يعمل الأطفال في تركيب اللغز، وواحدة من المهام المستخدمة لتعريف المشكلة منطقياً ومكانياً.

(أ) كيف يمكن تطوير المنهج الدراسي باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة؟

(ب) ما هي الحلول الإبداعية للمشكلات في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (9)

ومن أهم الاستراتيجيات التي يتبعها الأطفال الموهوبين:

- 1- استخدام إستراتيجية منطقية لإضافة أو تبديل المعلومات الجديدة.
- 2- حل المشكلات المعقدة بسرعة، والمثابرة على المهام الصعبة، والحماس للعمل وعدم التوقف.
- 3- تصميم المنتجات من أجل كل مهمة.

وبعد اختيار أكثر المنتجات النموذجية التي صنعت من أجل كل مهمة، فإن الملاحظ يرسم الأداء الكلي لكل طالب على أساس 4 نقاط: دائماً، واضح، واضح بقوة، جلي أو غير جلي (تم تصنيف إيمانويل بأنه حلال مشكلة كلية واضحة في الذكاء الرياضي والمكاني، مما يدل على وجود قدرة رياضية لديه).

(أ) أشرح بالتفصيل استراتيجيات تنمية أنواع الذكاءات المتعددة للأطفال بمرحلة التعليم الأساسي داخل وخارج الفصل الدراسي.

(ب) ما هي فكرة المواجهات الكريستوفرية لـ (هوارد جاردنر)؟

تسعى المدرسة إلى مساعدة الطالب على تنمية حسن الإنجاز، والثقة بالنفس، وقد أعطت نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة إطاراً وتنظيماً نظرياً وعملياً قوي يسهم في التعرف على إدراك قدرات ومواهب التلاميذ المتعددة والمختلفة والمتنوعة وتقييمها.

كما أن هذه النظرية لا تركز فقط على تنمية الذكاء اللفظي والذكاء الرياضي ولكنها تركز بشكل متكامل على جميع الذكاءات المتعددة لدى الإنسان، مما يسمح بشكل أوسع لمشاركة الطلاب.

(أ) ما هي وجهة نظر نظرية الذكاءات المتعددة بخصوص تنمية دافعية الإنجاز لدى الطلاب داخل الفصل الدراسي وخارجه؟

(ب) كيف تثري الذكاءات المتعددة المواهب المتعددة لدى الطلاب بالمدارس العربية؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (10)

• إن الأسئلة يجب أن تكون حيوية، ويجب أن يكون المدرسون واضعون عما يود أن يفهمه تلاميذهم، وحين يحدد المدرسون نقاط أساسية، فإنهم يستطيعون تطوير أسئلة مناسبة (حلقات أسئلة حيوية) تصل بشكل واضح الأفكار الكبيرة بنقاط التفكير. هذه السلسلة من الأسئلة تلوح من خلال المنهج الدراسي، وكذلك تدمج الصلات بين مدخل النقاط ومحتوى الأهداف.

وحلقات السؤال الحيوي تتضمن: ما هو النظام؟ وكيف تعمل الأنظمة مع بعضها؟ وما هي مسؤوليات الأخلاقية كعضو في النظام؟ وكيف تتغير الأنظمة. ويجب على الطلاب أن يظهروا وبوضوح أنهم يفهموا من خلال الأنشطة اليدوية وهي "عقول ليست عفوية" (فهم الأداء يربط بين محتويات الفصل، والتفكير، والبحث) وهذه الأنشطة تتطلب محتوى دقيق جداً، والتفكير، ومهارات البحث، بحيث يرتبط الطلاب ويساعدهم في تطوير تفكيرهم، وثقافتهم وفهم الأداء يرتبط بالتجارب بالطلاب، والتعلم المشترك، والاستكشاف المنظم، والنهاية المفتوحة حتى بلوغ الهدف المنشود.

(أ) ما هو الذكاء الأخلاقي؟ أشرح المفهوم بالتفصيل.

(ب) هل يمكن قياس الذكاء الأخلاقي لدى الطلاب؟ أشرح.

• إن نظرية الذكاءات المتعددة، تقدم نموذج للتعليم ليس له قواعد محددة فيما عدا المتطلبات التي تقرضها المكونات المعرفية لكل ذكاء، وبدقة أكثر فإن نظرية الذكاءات المتعددة تقترح مجموعة من الحلول يمكن للمعلمين أن يصمموا في ضوءها مناهج جديدة، وفي التحقيق أن نظرية الذكاءات المتعددة تمدنا بإطار يمكن للمعلمين من خلاله أن يتناولوا أي محتوى تعليمي ويقدموه بسبع طرق مختلفة على الأقل (Thomas Armstrong, 1994)

(أ) قارن بين نموذج العجز ونموذج النمو في ضوء شروحات (توماس أرمسترونج) وجهوده لتطوير نظرية الذكاءات المتعددة.

(ب) ما هي فكرة فروق التعلم التي قدمها (توماس أرمسترونج) وما الفرق بينها وبين فكرة صعوبات التعلم. ناقش بالتفصيل؟

(ج) قارن في جدول من عندك بين وجهة نظر علماء القياس النفسي والتوزيع الاعتمالي ووجهة نظر علماء الذكاءات المتعددة بخصوص رعاية وحماية ذوي الاحتياجات الخاصة.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (11)

• وعندما يحاول الأطفال حل ألغاز لعبة (Tangram) الصينية على سبيل المثال، دائماً ما يكونوا بين الأطفال في مجموعتهم لإكمال ستة بيانات معقدة وأكثر من هذا، يصلون تحديداً لأصعب المشاكل ذات النهايات المفتوحة بحماس وإصرار.

وبرامج الصف الثاني والثالث والرابع والخامس لها خصائص مشتركة معينة، فالمدرسون والمديرون صمموا المواقف التي فيها على الطلاب أن يفكروا إبداعياً. وأن يحلوا المشكلات الواقعية والمرتبطة بعالمهم وواقعهم الدراسي. وهذه المشكلات قد تكون مترابطة أو ذات نهاية مفتوحة تمكن المدرسون من توثيق عمليات تفكير التلاميذ وإنتاج الطلاب عبر الزمن.

وبتطبيق مبادئ (جاردنر)، فقد تم تطوير التقييم، المناهج، وبنائها معاً، حيث أن كلاً منهما يؤثر في الآخر ويتأثر به وقد تم دمج ثلاث ملفات في اتجاهنا نحو تعليم التلاميذ الموهوبين الصغار تعتمد على: المنهج الدراسي، والبناء، والتقييم. حيث يجب خلط الثلاث فلسفات هذه لفهم سجل الطلاب. بالإضافة إلى استخدام الذكاءات المتعددة كما ينبغي التركيز حول طريقة وأساليب حل المشكلات والسعي نحو حلها.

(أ) ما هو نموذج رعاية الطلاب الموهوبين الذي قدمته نظرية الذكاءات المتعددة لـ (هوارد جاردنر)؟

(ب) اشرح بالتفصيل فكرة الذكاء العملي في المدارس لكلاً من (روبرت سيترنبرج و هوارد جاردنر) مع إعطاء أمثلة عملية وتطبيقية تربوية.

• في عام 1983 قدم (هوارد جاردنر) في كتابه "أطر العقل" (Frames of Mind) مفهوم الذكاءات الشخصية (بصيغة الجمع) ويعلق أبو حطب على ذلك بقوله أنه يبدو أن (جاردنر) استخدم صيغة الجمع ليدل على وجود نوعين من الذكاء الشخصي، أحدهما يتصل بنمو الجوانب الداخلية الشخصية للشخص وهو الأوثق اتصالاً بالذكاء الشخصي، أما الثاني فيتوجه خارجياً نحو الأشخاص الآخرين وهو الذكاء الاجتماعي (فؤاد أبو حطب، 1991).

(أ) ما هي أهمية الذكاء الاجتماعي، والشخص الداخلي؟

(ب) ما هي استراتيجيات ومؤشرات الذكاء الشخصي والاجتماعي؟ أشرح.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (12)

• لم يحدد (جاردنر) معنى الذكاء الشخصي تحديداً واضحاً يقبل التناول الأمبريقي، ولم يتجاوز حدود مطابقتها بمفهوم الشعور بالذات في مقابل ما يسميه الشعور بالآخرين وهو ما يعني عنده الذكاء الاجتماعي.

1- يستند في معظم القضايا التي عرضها حول الذكاء الشخصي على نتائج البحوث الإكلينيكية، وهذا المستوى من البحث يعد متقدماً بالنسبة لمفهوم لا يزال في نشأته المبكرة، ونحن أكثر حاجة إلى بحوث على المستوى الأساسي.

2- معظم القضايا التي عرضها في كتاباته حول الفروق بين المجموعات في الذكاء الشخصي، ونمو هذا الذكاء واضطراباته هي محض فروض تحتاج إلى الاختبار (فؤاد أبو حطب، 1992).

3- كان من الأفضل لو أن (جاردنر) وعلماء النظرية الآخرون تمكنوا من القول أن كل ذكاء هو كائن منفصل ومستقل بذاته، وأنهم قد خصصوا مناطق معينة من المخ تدعم مهام معينة، لا أن الأقرب أن نقول أن الذكاءات الفرعية المتنوعة قد تتواجد وغالبا ما تعمل على حل المشاكل التي يواجهها الفرد في مختلف مناطق حياته، ومن هنا يبدو أنه عند حدوث الأنشطة الفكرية المعقدة داخل المخ تنشط مناطق عديدة في وقت واحد.

4- وبالرغم من أن حل الأبحاث حتى وقتنا الحاضر تؤيد جميع الذكاءات التي وصفها (جاردنر) إلا أن المخ لازال عضواً في غاية المرونة، ولن تتماثل أبداً مناطق المخ التي يتم تشيبتها لدى أي فردين عندما يسعيان لإنجاز مهمة ما، كما قد تتواجد مناطق متنوعة بالمخ يتم تشيبتها لدى بشر مختلفين عندما يحاولون إنجاز نفس المهمة.

(أ) ما هي الرؤية الكلية للمخ من وجهة نظر (هاورد جاردنر)؟

(ب) ما هو دور العالم البريطاني (توني بوزان) في إثراء وتطوير نظرية الذكاءات المتعددة وبحوث المخ؟

(ج) ما هي خرائط العقل Mind map وكيف يمكن الاستفادة منها داخل الفصل الدراسي في ظل فكرة الذكاءات المتعددة؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (13)

• أكدت (كيم شاس Kim Chase) في مجلة القيادة التربوية (Educational Leadership) في عدد (نوفمبر 1998) بالولايات المتحدة الأمريكية على أن هناك العديد من أنواع الذكاءات المتعددة التي توجد اليوم لدى الأطفال في المدارس بالإضافة إلى الذكاءات المتعددة التي عرضها (هوارد جاردنر).

(أ) ما هي وجهة نظر الذكاءات المتعددة بخصوص القيادة.

(ب) ما هي خصائص القائد الذي في ظل نظرية الذكاءات المتعددة؟

(ج) ما هي أبرز الإنجازات والجهود التطويرية التي قدمتها (لندا كامبل) وقدمها (بوس كامبل) في الذكاءات المتعددة؟

(د) أكتب قائمة بأسماء أفضل عشر مواقع ذكاءات متعددة من وجهة نظرك.

• بدمج أنواع الذكاءات المتعددة في كل خطط الدرس الخاصة بالمعلم، يمكن أن تتحسن مهارات الطلاب من خلال المنهج الدراسي، كما أن توظيف هذه الاستراتيجيات سيعود بالفائدة والنفع على جميع الطلاب وليس أولئك الموهوبين فقط أو الذين يتم تمييزهم وتدعيمهم وتقويتهم فقط أو الذين يتم إعلانهم في هذا اليوم فقط (مما يسهم في تحقيق مبدأ تعليمي هام وهو مبدأ التمييز للجميع).

(أ) أشرح درس وضع خطة باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة؟

(ب) كيف تدعم نظرية الذكاءات المتعددة فكرة تحقيق التمييز للجميع؟

(\*) Bruce & Linda Campbell, and Dee Dickinson

Teaching and learning Through Multiple Intelligences. Seattle: New Horizons for Learning, 1992.

Bruce Campbell

Multiple Intelligences Handbook. Seattle: New Horizons for Learning, 1992, Beyond LQ: A Diarchic theory of Human Intelligence. New York: Cambridge University Press, 1984.

Robert A. Sylwester

A Celebration of Neurons: An Educator's Guide to the Human Brain, Alexandria, VA; ASD, 1995.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (14)

• إن نظرية (هوارد جاردنر Howard Gardner) للذكاءات المتعددة تطلب من المعلمين والمربين إلقاء نظرة جديدة على الافتراضات الخاصة بالأطفال وبالعملية التعليمية، وعملية التعلم كما أن المدرسون في كل مكان في العالم يعيدون التفكير الآن في الدروس التعليمية ووحدات هذه الدروس حيث أصبحت معظم اتجاهات وأراء وأفكار المدرسين حالياً تبني بشكل كلي على نظرية جاردنر للذكاءات المتعددة.

إن من يريد أن يتعلم الأصول والمبادئ والأساليب العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة، أو من يريد البحث عن دراسات متعمقة عن تطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة يمكنه البحث في شبكة الإنترنت والتي تشتمل على ثروة من المعلومات عن هذه النظرية، فهي تتضمن المقالات والمقابلات الشخصية، والدروس، والأنشطة، والمشروعات.

(أ) أشرح مثال لمشروع ذكاءات متعددة داخل الفصل الدراسي؟

(ب) ما هي الفوائد التربوية الجديدة لنظرية الذكاءات المتعددة؟

• يلعب الاكتشاف المبكر للذكاءات دوراً أساسياً في تحديد أساليب الرعاية والتنمية، فقد أثبتت الدراسات والبحوث أن العقل البشري يكون في أقصى حالات المرونة والقابلية للتشكيل في السنوات الأولى من عمر الطفل خاصة قبل سن العاشرة، بما يؤكد على أنه كلما تم اكتشاف الذكاءات من الأطفال مبكراً كلما زادت فرصة تنميتها وتحقيق أكبر قدر من فاعليتها.

إن الأمر يستوجب التدخل المبكر بقدر الإمكان للكشف عن ذكاءات الأطفال من خلال تهيئة الإمكانيات والموافق المناسب، واستخدام الأساليب والوسائل اللازمة بما يتفق واحتياجات هؤلاء الأطفال وقدراتهم مما يلقي على المجتمع ممثلاً في الأسرة والنظام التعليمي مسؤولية الكشف المبكر منذ الطفولة وتهيئة البيئة الصالحة لتنمية ذكاءات الأطفال والتغلب على الصعوبات التي قد تعطل نمو هذه الذكاءات.

(أ) ما هي أهمية الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة منذ مرحلة رعاية الأطفال.

(ب) ما هي الصعوبات والصعوبات التي قد تقابلنا من أجل الاكتشاف المبكر للذكاءات المتعددة داخل مدارسنا العربية. أشرح.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (15)

• إن أفضل مدخل لتطوير المنهج باستخدام نظرية الذكاءات المتعددة هو التفكير في كيفية ترجمة المادة العلمية ليتم تقديمها بالانتقال من ذكاء إلى آخر، ليتم تشييط كل ذكاء على حدة، ومن ثم تقديمها بأساليب التدريس التي تتناسب مع أنماط التعلم المختلفة ليتم مخاطبة ذكاء كل طفل من المدخل الذي يناسبه فنجد الأنشطة الرياضية المنطقية مع القراءة والأنشطة الموسيقية والفنية والحركية بالإضافة إلى الأعمال التعاونية والاستقلالية كلها تجتمع معاً في موضوع الخبرة في نظرية الذكاءات المتعددة. بالإضافة إلى ذلك فإن المعلمين في تقديمهم للمنهج في ضوء النظرية يؤكدوا على مهارات التفكير الناقد ومهارات التفكير الابتكاري لدى الأطفال (أماني خميس، 2001).

(أ) ما هو ذكاء نقل الخبرة - ذكاء الاستعدادات؟

(ب) ما هي رؤية نظرية الذكاءات المتعددة للتفكير النقدي والإبداعي؟ أشرح.

• اقترحت (كريستين) فكرة جديّة للتخطيط في ضوء الذكاءات السبعة الأساسية تتلخص في ما يأتي:

- 1- تحديد الموضوع المراد تقديمه وكتابته في وسط الورقة المستخدمة في أعداد التخطيط.
- 2- رسم سبع خطوط مستقيمة متشعبة من الموضوع المحدد تقديمه، كل خط يمثل ذكاء من الذكاءات السبعة الأساسية ويكتب ذكاء.
- 3- تحت كل ذكاء يتم كتابة أفكار الأنشطة المناسبة لكل ذكاء.
- 4- تحت كل فكرة يتم وضع الأدوات والوسائل المختلفة اللازمة للتنفيذ.
- 5- كما يقترح أيضاً أسلوب التقييم المناسب تحت كل ذكاء.

وقد نوعت أيضاً من استراتيجيات وطرق التدريس المستخدمة منها التعلم التعاوني ولعب الدور ومجال الرحلات والاستكشاف وسرد وتأليف القصص وحل المشكلات واللعب والأعمال الفردية والتمثيل الدرامي والمسرحي.

(أ) ما هي فكرة مشروع الطيف التي قدمها جاردرنر؟

(ب) أشرح أشهر 10 مشروعات لتطوير التعليم يتضمنها حزمة مشروع المشروع - صفر.

(ج) ما هي فكرة نظرية الذكاءات المتعددة عن: التعلم التعاوني - التعلم النشط؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (16)

• أعدت (جوليا جاسمين Julia Jasmine) دليل المعلم في المدارس الأمريكية، حيث هدفت من هذا الدليل إلى توجيه المعلمين إلى نظرية جاردر للذكاءات المتعددة وأهمية تطبيقها في العمليات التعليمية، وأهمية الذكاءات السبعة الأساسية عند تقديم الخبرات اليدوية التربوية المختلفة للطفل، وتركز (جوليا) على أهمية تربية الطفل ككل عقلة وبدنه وشخصيته وعلاقاته الاجتماعية معاً في كل متكامل.

(أ) أشرح بالتفصيل فكرة المدارس الذكية.

(ب) ما هي أبرز جهود العالم (ديفيد بركنز) مؤسس المدرسة الذكية. أشرح.

• ومنذ أن حضرت (Linda Rico) جلسة من جلسات ورشة العمل الخاصة بطرق التطوير في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة كان الاهتمام الدائم يدور حول "وجود أنشطة تنمية دافعية الطلاب نحو الاتصالات" وكذلك كان المطلوب دائماً "استكشاف العقلية الذهنية والاجتماعية للطلاب".

و "التعبير عن الأفكار الشخصية بقوة" والاهتمام بدراسة التبادل الاجتماعي، والتعاون من خلال المحادثة الشفوية"، والاهتمام بالتفاعل الاجتماعي، وتدعيم الحوار، والتعبير عن الرأي من خلال الكتابة الهادفة.

(أ) ما هو دور الكمبيوتر والإنترنت في التواصل مع نظرية الذكاءات المتعددة وتطويرها؟

(ب) ما هي أفضل ثلاث أنشطة من وجهة نظرك يمكن أن تنمي دافعية الطلاب داخل المدرسة. أشرح.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (17)

- وقد قامت (لندا كامبل Linda Campbell) بتطبيق النظرية في سدان، وقد اقترحت مجموعة من المؤشرات التي تتناسب مع كل ذكاء كما عرض أيضاً لنماذج عديدة من الأنشطة التعليمية التي تناسب كل نوع من الذكاءات حيث أنه أعتبر كل ذكاء يمثل نمطاً للتعليم وأيضاً اقترحت طرق متعددة للتدريس منها:
  - 1- الذكاء اللغوي (المحاضرات، المناقشات، الألعاب والألغاز التي تعتمد على سرد القصص، القراءة، كتابة المقالات).
  - 2- الذكاء الرياضي المنطقي (حل المشكلات، التجارب العلمية، العمليات العقلية الحسابية، الألعاب والألغاز التي تعتمد على الأرقام، التفكير الناقد).
  - 3- الذكاء المكاني المرئي (الأنشطة الفنية، الألعاب والألغاز التي تعتمد على الخيال، الرسوم البيانية، العروض المسرحية، وصف الصور الخيالية).
  - 4- الذكاء الحركي (التعلم عن طريق العمل بالأيدي، التمثيل الدرامي المسرحي، الرقص، الألعاب الرياضية، تمارين الاسترخاء، الأنشطة المحسوسة).
  - 5- الذكاء الموسيقي (الغناء، التلحين، العزف، تأليف الأغاني)
  - 6- الذكاء الاجتماعي (المشروعات والأعمال الفردية، الدراسة المستقبلية، بناء نظام شخصي ذاتي، حرية الاختيارات للمادة التي يدرسها).

(أ) ما هي مؤشرات أنواع الذكاءات المتعددة؟

(ب) أكتب بالتفصيل عن فكرة مشروع الكتاليست موضحاً العلاقة بين التكنولوجيا والذكاءات المتعددة.
- ومن حيث التقييم ابتعد (أرمسترونج) عن الطرق التقليدية التقييم من اختبارات بل لجأ إلى وسائل أخرى تتناسب مع الذكاءات المتعددة منها (الملاحظة، التسجيلات الصوتية، التسجيل بالفيديو، التصوير الفوتوغرافي، الاحتفاظ بالرسوم البيانية مثلاً، السجلات الكتابية والقصصية، عينات من الأعمال، جريدة الطفل .....). وعموماً فقد اعتبر (أرمسترونج) أن الذكاءات السبعة تعتبر سبع أساليب مختلف لتقييم أداء الأطفال.
 

(أ) ما هي أساليب وأنماط التعلم الجديدة في ضوء الذكاءات المتعددة؟

(ب) ما هي أفضل ثلاث مقاييس جديدة للذكاءات المتعددة؟ وهل يمكن أن تشرح واحدة منها بالتفصيل؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (18)

- على المعلم عند تخطيط أي خبرة تعليمية أن يسأل نفسه هذه الأسئلة:  
1- كيف يستطيع أن يستخدم الحديث أو الكتابة (لغوي).  
2- كيف يبدأ بالأرقام أو الجمع أو الألعاب المنطقية أو التفكير الناقد (رياضي منطقي).  
3- كيف يستخدم الأفكار المرئية أو التصورات أو الألوان أو الأنشطة الفنية أو التتوعات (الفئات) المرئية (مكاني - مرئي).  
4- كيف يبدأ بالموسيقى أو أصوات البيئة المحيطة (موسيقى).  
5- كيف يستخدم أجزاء الجسم كله أو الخبرات اليدوية (حركي بدني).  
6- كيف سيشرح الأطفال في مجموعات صغيرة للمشاركة في التعلم التعاوني أو في مواقف للمجموعات الكبيرة (اجتماعي).  
7- كيف سيثير المشاعر الشخصية أو يستدعي الذاكرة الشخصية أو يعطي اختيارات للأطفال.

(أ) كيف تستطيع أن تخطط دروس الذكاءات المتعددة داخل فصلك الدراسي؟

(ب) ما هي أهمية الذكاء المكاني/ البصري، وما الفرق بين الذكاء البصري ونموذج التعلم الكمي البصري (V.Q.L)؟

- وقد طرح فكرة "الذكاء الجمعي" كلاً من (روبرت ستيرنبرج) Robber Sternberg العالم السيكولوجي بجامعة (Yale) و (وندي وليامز) Windy Williams طالب الدراسات العليا بها عندما حاولا فهم السبب في فعالية بعض المجموعات أكثر من مجموعات أخرى، فعندما يعمل الأفراد ضمن فريق عمل كلاً منهم يحمل معه مواهبه، مثل القدرة على الإبداع أو التعاطف أو الخبرة الفنية، وعلى الرغم من أن فريق العمل يمكن أن يكون مستوى ذكائه الجمعي متفوقاً عن حاصل جمع ذكاء كل منهم فإنها قد تكون أقل ذكاء من حاصل جمع ذكاء أفرادها إذا لم تتح الفرصة لمواهبهم بأن تبرز.

(أ) ما هو ذكاء الحكمة الذي يتحدث عنه حالياً (روبرت ستيرنبرج) أشرح بالتفصيل هذا النوع الجديد من أنواع الذكاءات.

(ب) ما هو نموذج نقل الخبرة وما علاقته بذكاء نقل الخبرة؟ وما هي التطبيقات العملية لهذا النوع الجديد من الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (19)

- يتم الربط بين مجالات المعرفة بعضها البعض، بحيث تقدم للأطفال النماذج التي تحاكي بطريقة أو بأخرى للواقع المحيط بهم، فالموضوعات المقدمة لهم تتجاوز حدود المفاهيم التقليدية، وتتداخل مع الموضوعات والمهارات التي يمكن أن تتواجد بصورة طبيعية في الحياة وتتم وتزود الأطفال بفرص استخدام ذكائهم المتعددة بطرق عملية.
- (أ) ما هي أشهر التطبيقات العملية لنظرية الذكاءات المتعددة داخل الفصل الدراسي؟ أشرح أهم 5 تطبيقات عملية.
- (ب) ما هي المهارات الأساسية لمعلم الذكاءات المتعددة في المدرسة؟ وما هو أفضل برنامج تدريبي لتنمية هذه المهارات باستمرار؟
- إن الأنشطة المرئية (Visual) تعطي للطلاب الفرصة لكي يبتكروا من خيالاتهم صوراً توضح درجة فهمهم للنص.
- وقد أكد (جاردنر) على أن الطلاب الأقوياء في هذا النوع من الذكاء يواجهون مشكلة تحليل اللغة لما يتصوره مرئياً، فهم يمتلكون التخيل الداخلي للناس والأماكن، والمواقف التي يمكن عمل نماذج لها.
- (أ) ما هي مكونات الذكاء البصري / المكاني؟ أشرح بالتفصيل.
- (ب) ما هو النموذج الأمثل لتنمية القدرة على الإبداع والابتكار من وجهة نظرك. أشرح بالتفصيل.
- تنظم البيئة التعليمية بالشكل الذي يسمح للأطفال بممارسة الأنشطة المرتبطة بالذكاءات المتعددة بالشكل الذي يساعد على تنمية هذه الذكاءات من خلال محتويات المنهج، ومن أفضل الطرق نظام الأركان التعليمية بحيث يتوفر في حجرة الدراسة تسع أركان أساسية تبعاً للذكاءات التسعة، ويتوفر في كل ركن من أركان المواد والأدوات المناسبة للذكاء الخاص بها.
- (أ) أشرح بالتفصيل أهمية فكرة الأركان التعليمية في ظل نظرية الذكاءات المتعددة.
- (ب) أشرح بالتفصيل جهود العالم (لويس ماتشادو) في الذكاء؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (20)

• يختلف دور المعلم، فهو ينتقل من ذكاء إلى آخر أثناء تقديم مجالات المعرفة للأطفال، وتجده في بعض الأحيان يدمج ويجمع بين الذكاءات بطرق مبتكرة، فنجده يمثك بعض الوقت في الحديث أو الكتابة على السبورة وأيضاً يرسم على السبورة أو يعرض شريط فيديو ليثري الفكرة، كما يلجأ إلى الأنشطة الموسيقية ويمد الأطفال بالخبرات اليدوية، ومن ثم يتيح للأطفال فرص التفاعل مع بعضهم البعض سواء في مجموعات صغيرة أو كبيرة، كما يخطط بعض الوقت ليسمح لتفاعل الطفل مع نفسه في الأعمال الفردية.

(أ) ما هي ديناميكية العمل مع الجماعات في محيط نظرية الذكاءات المتعددة.

(ب) ما هو العمل الفرقي المناسب أو فرق العمل المناسبة للعمل في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة داخل المدرسة؟ وما دور كل عضو بالفرق في ضوء الذكاءات المتعددة؟

• هذا المشروع أدى إلى إيجاد صداقة دراسية قوية بين اثنين من المعلمين بنيت على الاحترام المتبادل للالتزامات كلاً من الطرفين، وكذلك تجاه احترام عملية التدريس. والأهداف المشتركة التي يتمتع بها الطلاب بالقراءة والكتابة عن الأدب. عن طريقة استخدام "جريدة الزمالة" كان الهدف هو تطوير كيف يمكن إحداث ارتباط عميق بالنص، وكيف يمكن التعرف على طرق عديدة من المعرفة التي تتعدى الأسئلة التقليدية، وتعطي صلاحية لأنواع مختلفة من الذكاء.

لقد حدد (هوارد جاردنر) طرق وأساليب عديدة للتعبير وتناسق الأداء العقلي وخاصة بالنسبة للطلاب الذين لا يستطيعون التعامل مع المناهج العادية الخاصة بباقي الطلاب، وهل درجة الفهم سوف تتحسن إذا كان طرق أخرى لبناء المعنى أو المفهوم.

(أ) كيف تساهم نظرية الذكاءات المتعددة في تحسين الفهم والاستيعاب؟

(ب) كيف يمكن تعميق وتنمية قدرات وأنواع الذكاءات المتعددة للطلاب داخل الفصل الدراسي.

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (21)

• وقد أشارت نتائج الدراسات والبحوث السابقة التي أجريت في الولايات المتحدة الأمريكية إلى الآتي:

- 1- الذكاء الوجداني على قدر كبير من الأهمية للتلاميذ من أجل النجاح في المدارس والتفوق الدراسي والأكاديمي وذلك أكثر من الذكاء الذي يقاس من خلال إيجاد نسبة الذكاء (IQ).
- 2- دراسة الذكاء الوجداني في المجال المدرسي والتربوي تفيد في فهم المشاعر الداخلية لدى التلاميذ وكيف يتعامل المعلم معها وكيف يتعامل معها أفراد أسرة التلميذ.
- 3- دراسة النظام السلوكي الأكثر إنتاجاً (السلوك المنتج).
- 4- فهم خصائص أعلى مستويات الدافعية لدى التلاميذ بمراحل التعليم قبل الجامعي.
- 5- فهم طبيعة عواطف الآخرين، ومشاعرهم، وأحاسيسهم.

إن نسبة الذكاء الوجداني (EQ) قابلة للتعليم وذلك على خلاف نسبة الذكاء (IQ) والذي يتغير خلال فترات الحياة كما أن الذكاء الوجداني يزداد بشدة من خلال التعليم واكتساب المهارات، كما أن الممارسة المنتظمة لعمليات التعليم تزيد من الذكاء الوجداني بشكل تلقائي.

(أ) ما الفرق بين مفهوم (I.Q)، (E.Q)، (S.Q)؟

(ب) ما الفرق بين مفهوم (M.I.T)، (N.L.P)؟

(ج) ما هي فكرة (V.Q.L). أشرح بالتفصيل.

التعليم هو وسيلة من وسائل طلب المعلومات. فالتعلم هو عملية بناء للمهارات بدون اعتماد على الذكاء الواحد، بل من خلال ذكاءات متعددة. كما أن هناك طرق عديدة للتعلم وكلها مرتبطة بالذكاءات المتعددة. وبالتالي تكون المهارات المطلوبة للتعلم هي المهارات المتعلقة بالذكاءات المتعددة وتنمية هذه الذكاءات يعني تنمية هذه المهارات.

(أ) ما هي الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة كنظرية تعلم معرفية؟

(ب) ما هي أفضل مهارات التعلم في ظل فكرة الذكاءات المتعددة؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (22)

يعد (دانيال جولمان) الأمريكي هو المنظر للذكاء الوجداني حيث استوحى الفكرة واستمدها من مفهوم الذكاء الاجتماعي والذي يعود السبق الأول فيه إلى (أدوارد ثورندايك) عام 1920.

وقد تم وصف الذكاء الاجتماعي وتحديده وتعريفه على أنه القدرة على فهم وإدارة الرجال والنساء والأطفال ذكوراً وإناثاً ... الخ والتصرف بحكمة في العلاقات الإنسانية.

كذلك عبر (جاردنر) في نظريته عن الذكاء المتعدد أن هناك ذكاء شخصي داخلي وذكاء شخصي خارجي يمثلان الذكاء الاجتماعي حيث قدم تعريفاً لهما على النحو الآتي:

- الذكاء الشخصي الداخلي: هو القدرة على فهم الناس الآخرين كيف يعملون، كيف يتعاونون مع بعضهم البعض، السياسيون الناجحون، والمعلمون، والأكلينيكيون، والقادة، من المحتمل أن يكونوا أفراداً على درجات عالية من الذكاء الشخصي الداخلي.
- الذكاء الشخصي الخارجي: القدرة على تكوين علاقات وارتباطات وتحمل المسؤولية والعمل بشكل فعال في الحياة.

ومن ناحية أخرى يعد الذكاء الوجداني نوع من الذكاء الاجتماعي والذي يتضمن القدرة على أن يتابع وراقب الإنسان نفسه، وعواطف الآخرين، وأن يميز بينهم، واستخدام المعلومات في التفكير والتفاعلات.

(أ) كيف يمكن استخدام المعلومات في تنمية التفكير الإبداعي؟

(ب) كيف تتكامل الذكاءات المتعددة مع الذكاء العاطفي في فهم الذكاء الإنساني؟

## تمارين عامة ومشهورة وتطبيقات (23)

• يعتبر (هوارد جاردرنر) أن المجتمع هو الوسيط الذي يوجد من خلاله الفرد، وأن عملية التنشئة الاجتماعية للأفراد تتم في كل من مؤسسة الأسرة، ومؤسسة المدرسة.

وقد قدم ميشيل ماتريسكاينو تحليل شامل لنظرية (هوارد جاردرنر) في التربية وعلم النفس عن الذكاءات المتعددة والجوانب التربوية لهذه النظرية وإسهاماتها في المجالات المختلفة، والوصول إلى المدرسة الكمية والمجتمع الذكي بواسطة هذه النظرية.

(أ) كيف تتكامل الوسائط المتعددة مع الذكاءات المتعددة داخل المدارس الذكية؟

(ب) ما هي فكرة المشروع (أطلس) كأبرز مشروعات المشروع - صفر.