1

الفصل الأول

الذكاءات المتعددة
بعد عشرين عاماً

هوارد جاردنر (2003)

obeikandl.com

الأهداف:

عزيزي القارئ .. عزيزتي القارئة .. بانتهاء دراستك لهذا الفصل سوف تكون قادراً على .....

1- تحديد الإرهاصات الأولى لنظرية الذكاءات المتعددة.

2- التعرف على الأفكار الخاصة بتأسيس مراكز تنمية الإمكانات البشرية.

3- رسم بروفيلات الذكاءات المتعددة الخاصة بعقلك البشري.

4- شرح أوجه التعاون بين روبرت ستيرنبرج وهوارد جاردنر.

5- مناقشة فكرة الذكاءات الرقمي Digital intelligence.

6- شرح جهود العالم/ ميشيل بوسنر في ذكاء الانتباه.

7- تحديد كيف تستفيد من دروس وخبرات ممارسة الذكاءات المتعددة بعد مرور أكثر من 25 سنة على إنشاء الذكاءات المتعددة على يد جاردنر.

obeikandl.com

الفصل الأول

الذكاءات المتعددة بعد عشرين عاماً

Multiple intelligences after twenty years

هوارد جاردنر (2003)

فكرة نظرية الذكاءات المتعددة:

دائما ما تساءلت عن فكرة نظرية الذكاءات المتعددة. وقد أجابت معظم الحقائق بأنه: لا أعرف. عموما؛ هناك استبصارات ببعض الأمور قد تجعلنا نفهم بشكل أفضل بعض الحقائق أو العوامل:

1- من الضروري الاهتمام بالموسيقى (مثل البيانو) وما يستثيره من حماس داخل الإنسان. عندما بدأت في دراسة علم النفس التنموي والمعرفي لم يكن الفن والتربية الفنية غائبا عن تفكيري للحظة واحدة. كما أن دراسة علم النفس الأكاديمي جعلني أدرك أهمية ووضع التربية الفنية.ولا زالت أحاول حتى الآن.

وفي عام 1967 كنت قد بدأت الاستعداد للعمل في المشروع - صفر (Project Zero) إن العمل الأساسي داخل المجموعة البحثية قام على أعمال الفيلسوف (نيلسون جود مان) (Nelson good Man) وظلت سعيداً بهذا العمل ومحاولات التطوير المستمرة داخله حتى الآن.

2- في رسالتي للدكتوراه بدأت تتضح عندي معالم الطريق إلى التقييم النيوروسيكولوجي العصبي وخاصة عند دراسة أعمال (تورمان جشوند) (Norman Geschwind) وقد اهتممت بأفكاره حول ماذا يحدث للموهوبين والمتميزين الذين يعانون من بعض المشكلات في المخ (مثل ثنائي غير العادية الموهوبين ذوي مشكلات التعلم مثلاً) أو من لديه تلف مخي في قدرات القراءة أو الكلمات ولا يزال لديه قدرة على قراءة الأرقام أو الأعداد ، وتحديد الأهداف، والكتابة بشكل طبيعي.

بدون أي تخطيط ظللت أعمل لمدة 20 عاماً في التقييم النيوروسيكولوجي من أجل

محاولة فهم تقنية تنظيم القدرات العقلية داخل المخ البشري، وكيفية تنظيم القدرات العقلية داخل مخ الإنسان[1].

3- وبعد الاستمتاع بالعمل في مجال التنويع والتقييم النيوروسيكولوجي وبعد نهاية الدكتوراه كنت قد بدأت في إعداد وتأليف ثلاث كتب. أما الكتاب الرابع فكان بعنوان (The shattered mind) طبعته وأصدرته في عام 1975 موضحاً ماذا يحدث للأفراد الذين يعانون من مشكلات متعددة بسبب التلف المخي.

وقد قمت بتسجيل وتوثيق كيف أن هناك أجزاء مختلفة داخل المخ تعمل بصورة معرفية مختلفة عن أجزاء أخرى وتختلف وظائفها عن وظائف الأجزاء الأخرى. وبعد أن أكملت هذا الكتاب، قدرت أكتب كتاب آخر أقوم به بوضع الأسس العلمية لعلم الفرنيولوجي (Phrenology).

إنني منذ عام 1967 كنت قد بدأت في وضع الأسس العلمية لكتاب يتحدث عن العقول (Kinds of minds). إلا أن هذا الكتاب لم يكتب أبداً من هذا التاريخ. بل وأكثر من ذلك فقد نسيته لمدة سنوات عديدة. وفيما بعد بسنوات طويلة كان هذا الكتاب هو كتابي الشهير أطر العقل (frames of mind) والذي وضعت به الأسس العلمية لنظرية الذكاءات المتعددة (Multiple intelligences theory).

لقد كانت هذه هي الإرهاصات الأولى لوضع وتأسيس نظرية الذكاءات المتعددة.

- في عام 1979 اتفقت مجموعة بحثية ألمانية مع هوارد جاردنر (The bernard Vanleer foundation). كانت هذه المؤسسة تخطط لعدد من المشروعات البحثية لتنمية الإمكانات والقدرات البشرية. وقد تعاونت معه في كتب بعد ذلك مثل كتاب عن القدرات المعرفية المكتشفة بيولوجيا وبدعم من العلوم السلوكية. وهكذا ولد

(1) لعل هذا ما يفسر لنا أن أستاذنا الراحل أ.د. لويس كامل مليكة كان يؤكد لنا في مصر وفي كلية الآداب، جامعة عين شمس، قسم علم النفس، على أهمية دراسة التقييم النيوروسيكولوجي وإصرار سيادته على إدخاله كمادة أساسية لطلاب مرحلتي الماجستير والدكتوراه بكلية الآداب، قسم علم النفس، جامعة عين شمس، منذ عام 1999. كما يوضح أهمية الجهود التي يقوم بها د. محمد عبدالهادي حسين والذي تتلمذ على يد أستاذه الدكتور لويس كامل مليكة من أجل تأصيل علم النيوروسيكولوجي وخاصة ما يتصل منه بدراسات وبحوث وأعمال نظرية الذكاءات المتعددة على مستوى الأمة العربية.

مشروع البحث الذي أدى لظهور نظرية الذكاءات المتعددة(*).

- وبدعم من مؤسسة (فان لير Vanleer) تم السماح لي بحمل مشروع البحث إلى العديد من الكليات والمعاهد الأكاديمية. وقد سمح هذا بنشر كل الخبرات التي تعلمتها من التقييم النيوروسيكولوجي للموهوبين وذوي صعوبات التعلم والتلف المخي من الناحية الباثولوجية. ووضع هذه الأفكار على أجندة عملي اليومية. لقد كنت أبحث عن تركيبة أعرض من خلالها كل ما تعلمته من بحوث ومشروع ودراسات علم النفس المعرفي، ومشكلات التلف المخي (Brain damage). لقد تعلمت ذلك فيما بعد من دراستي لعلم النفس التنموي والمعرفي. لقد تعلمت من دراسة المخ، والجينات، وعلم الأنثروبولوجي، وعلم النفس ما يمكن أن نسميه (**تصنيف وتوزيعات القدرات البشرية والإنسانية**).

- **يمكن لي أن أصف عدداً من النقاط الأساسية التي أمكن لي أن أستثمرها:**

النقطة الأولى: لا أتذكر متى بدأت ومتى هذه اللحظة، لكني قررت تكوين ما يمكن أن أطلق عليه وأسميه (كليات الذكاءات المتعددة) (Multiple intelligences faculties)، وهو مصطلح أفضل من كليات أو مواهب. وقد كانت هذه الفكرة على قدر كبير من الأهمية لأنها كانت سبب فيما بعد في صدور فكرة (أنواع الذكاءات المتعددة بالتأكيد). لقد فكرت في تأليف كتاب أسميه (سبع مواهب) وقد عدلت عن هذه الفكرة وأسميت الكتاب بالاسم الشهير الحالي (أطر العقل). وقد أكد على جودة هذا الاقتراح (ديفيد فيلدمان David Feldman) فهو الذي أشار علىّ بأن أسميه (أطر العقل) وليس (سبع مواهب).

نسبة الذكاء ومحاولة علاجها:

كذلك ظلت نقطة رئيسية وأساسية في تفكيري بخصوص ما يتعلق بمصطلح (I.Q) نسبة الذكاء، لم أوافق (فيلدمان) على هذا المصطلح والكتابة عنه وتأييده. لقد كنت مندفعاً بنقد (Slay I.Q) بسبب الشواهد والدلائل الخاصة بالذاكرة وعمليات

(*) إذن يتضح حتى الآن أن نظرية الذكاءات المتعددة ظهرت نتيجة لدراسات وبحوث جاردنر في علم النفس المعرفي وتنمية القدرات العقلية المعرفية، وأنها نشأت كرد فعل طبيعي لجهود مشروع تنمية الإمكانات البشرية وتأسيس مراكز لتنمية القدرات والإمكانات البشرية.

التذكر (Mnemonic evidence). ولقد منحتني هذه الخبرات بعض القدرة على المواجهات مع الآخرين.

والنقطة الثانية تمثلت في ابتكار وتحديد وصف لمفهوم (الذكاء Intelligence). وتحديد المعايير التي يمكن على أساسها إطلاق أن هناك ما يسمى بالذكاء أو لا يوجد ما يسمى بالذكاء. وأخيراً توصلت إلى تحديد ثمان معايير للحكم بوجود نوع جديد من الذكاء. إن تحديد هذه المعايير كان عمل هام وشاق جداً جداً في البداية. وقد أصبحت مناقشة هذه المعايير وتدعيمها عملاً أساسياً لي بعد هذا.

ولقد شعرت - وبدعم من مؤسسة فان لير - أنني أريد أن أتحدث عن التطبيقات التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة. لذا أنتجت بعض الكتب التي تتحدث عن المضامين التربوية لنظرية الذكاءات المتعددة. مما دعى عديداً من التربويين والبيولوجيين إلى الاهتمام بتطبيقات نظرية الذكاءات المتعددة في الميدان التربوي وبدأت تنتشر هذه النظرية بشكل منقطع النظير في مدارسنا.

- وبنهاية عام 1981 أصبحت النقاط الأساسية لكتاب أطر العقل جاهزة عندي ومتبلورة داخل عقلي تماماً:

1- لقد زادت قناعتي بأن الذكاء الأحادي (الواحد) في المخ ليس صحيحاً ... (نقد نظرية العامل العام G. Factor).
2- هناك وصف بطريقة أفضل للقدرات البشرية تميز ذلك النموذج التصنيفي التاكسونومي.
3- أن معظم الوصف المقدم للذكاء يدور حول قدرات الذكاء المكاني، اللفظي، المنطقي، الرياضياتي فقط. وأنه يستخدم ثلاث أنواع من الذكاء فقط، وليس كل الأنواع الأخرى.

قوانين الذكاءات المتعددة:

- ومن هنا ظهرت الحاجة إلى وضع عدة قوانين أساسية جديدة وظهور عدة أنواع جديدة من الذكاءات (ذكاءات وليس ذكاء واحد). كما ظهر ضرورة وجود بروفيلات توضح لنا مناطق القوة ومناطق الضعف لدى الإنسان في عقلة وتفكيره وذكاءه .. ثم يقول جاردنر:

No direct educational implications follow from this psychological theory. But if individuals differ in their intellectual profiles. It makes sense to take this fact into account in devising an educational system.

- ومنذ صدور كتابي "أطر العقل" وتلاه بعد ذلك كتب عن هذه النظرية أطلق على شخصي العديد من الزملاء كلمة (الأب الروحي لنظرية الذكاءات المتعددة).

ثم شاركت زميلي (روبرت ستيرنبرج) الشهير (ببوب ستيرنبرج) (Robert or Bob) العمل في بحوث ودراسات الذكاء الإنساني والتحدث داخل عديد من المؤتمرات العلمية حول أحدث الإضافات والأعمال الخاصة بالذكاء الإنساني ولمدة 22 عام وحتى الآن.

- ومنذ صدور كتاب "أطر العقل" عام 1983 بدأت ألاحظ العديد من الممارسات التربوية:

1- في ظل نظرية الذكاءات المتعددة: بدأ معلمي (أنديانا بولس) تطبيق نظرية الذكاءات المتعددة من خلال فكرة (المدرسة المفتاحية The key school)، لقد بدأت بعدها عديداً من المدارس تتساءل حول حقيقة استخدام نظرية الذكاءات المتعددة داخل المدارس الإعدادية والثانوية.

2- بالنسبة لمشروعات الذكاءات المتعددة: ظهر بعد ذلك أن هناك حاجة لقيادة العديد من المشروعات التربوية المرتبطة بممارسة نظرية الذكاءات المتعددة. كان أول مجهود يدور حول مشروع (سبكترم Spectrum) الذي اهتم بتطوير أنواع الذكاءات المتعددة بالتعاون مع (ديفيد فيلد مان David Feldman) وآخرون[1].

إن الهدف الأساسي لمشروع الطيف كان يتمثل في ابتكار وإنشاء مقاييس جديدة تقيس أنواع الذكاءات المتعددة وتحديد بروفيلات جديدة لأطفال ما قبل المدرسة.

- وقد أمكن تحديد 50 مدرسة أمكن من خلالها تقييم العديد من أنواع الذكاءات المتعددة بشكل طبيعي في البيئية التي يعيش فيها الأطفال. وقد تم ابتكار مهام عديدة ومقاييس جديدة لهذه المهام المعقدة تتطلب أموالاً كثيرة وعملاً شاقاً, وقد

(1) يمكن إجراء بحث كمبيوتري على شبكة الإنترنت حول جهود أهم وأبرز علماء مشروع الاسبكترم (الطيف) وهم: David Feldman, Janet story, Marakrechevsky.

obeikandl.com

قررت أن هناك حاجة ماسة وعاجلة لتدخل الآخرين في مهام التقييم وأن هناك حاجة لمساعدات رجال المال والأعمال لمساعدتنا على القياس والتقييم بشكل أفضل لأن ابتكار مقاييس جديدة يتطلب أموالاً طائلة.

إن تعددية أنواع الذكاءات المتعددة جعلت هناك حاجة إلى مقاييس عديدة مما ضاعف من الحاجة لنفقات ابتكار مقاييس جديدة. فزيادة الأنواع أدت لزيادة الحاجة للمال بشكل متضاعف عن الأول أو عن الأمر المعهود لدى علماء الذكاء الأحادي.

التعاون مع (روبرت ستيرنبرج):

- كذلك قمت بالمشاركة مع زميلي (روبرت ستيرنبرج) "الأستاذ بجامعة ييل الأمريكية" بتأسيس مشروع الذكاء العملي في المدارس (الوسطي) حيث ابتكرنا منهج يسمى "الذكاء العملي من أجل المدارس". ثم بعد ذلك تطورت جهودنا حتى وصلت إلى محاولة استحداث مناهج جديدة وأساليب جديدة للتقييم باستخدام أجهزة الكمبيوتر والتكنولوجيا المعاصرة والحديثة.
- وبدءاً من عام 1990م بدأت في القيام بأنشطة علمية جديدة. فقد بدأت في الاهتمام ببروفيلات الأشخاص ذوي القدرات العقلية العبقرية والخارقة في الذكاء. وقد تمثل هذا الخط من العمل في كتاب الابتكارية (العقول المبتكرة) القيادة (العقول القائدة) والتحصيل فوق العادة (الخارق) ويتوسع شديد في (العقول الخارقة) (Extra ordinary minds). وكانت هذه المجموعة من الكتب رائعة ورائدة في تاريخ كتب (المخ).
- ثم جاءت جهودي لتطوير (امتدادات) نظرية الذكاءات المتعددة. ففي عام 1994-1995 بدأت في الكشف عن الذكاء الوجودي والشواهد والأدلة الدالة على وجوده علمياً ومتنوعة للمعايير الثمانية. ثم كشف الستار عن (الذكاء الطبيعي) ذلك التساؤل الحائر الكبير حتى الآن. كما كشفت عن آثار متعددة للثقافة على الذكاء والمناهج البينية وعلاقاتها بدراسة الذكاء المتعدد.
- كذلك افترضت ثلاثة استعمالات لمصطلح الذكاء تتمثل في:

1- أن هناك تسعة أنواع من الذكاءات المتعددة (Intelligences).

obeikandl.com

2- هناك بروفيلات مميزة لكل إنسان تعبر عن أنواع ذكاءاته المتعددة.

3- كل نوع من أنواع الذكاءات يعبر عن وجود للمهام محددة وعمليات عقلية معينة خاصة به وله وظائف مهنية ومهن مرتبطة به.

إلا أنني في منتصف التسعينات وجدت أخطاء عديدة مرتبطة بمفاهيم الناس عن الذكاءات المتعددة واختلطت بعض الأوراق وزاد سوء الفهم للنظرية بسبب بعض الممارسات الخاطئة لها. فمثلاً حدث خلط بين مفهوم أنماط التعلم ومفهوم الذكاء الإنساني[1].

- ثم بدء التركيز على الفهم والاستيعاب. والفهم وزيادة التحصيل، وخاصة في المواد الدراسية مثل العلوم والرياضيات والفنون والتاريخ. ثم اتجهت إلى التركيز على النماذج الرمزية المختلفة.
- إن قيمة الذكاءات المتعددة هي أنها نظرية (علمية، فلسفية، تربوية) ومن ثم نعطي أهمية للفلسفة والعلوم والرياضيات والتطبيقات التربوية كل هذه العلوم معا في بوتقة واحدة. كما أنها تعمل على تحديد الأهداف التربوية بدقة وتستفيد من جميع أنواع الذكاءات لتحقيق الأهداف التربوية والمرسومة والواضحة بكل فقرة.

كل ما سبق هو توضيح لنظرية الذكاءات المتعددة من تفكيري منذ أن بدأت وخلال أو عشرين عاماً منذ إنشاءها. وأأمل في تزايد أعداد المفكرين المهتمين بها على المستوى الدولي. لقد قمت ببناء أحجار الأسس العلمية لهذه النظرية حتى أصحبت الآن طريقة من طرق الحياة[2].

(1) يربط البعض بين مصطلح الذكاء ومصطلح نمط التعلم (Learning style) وهو ما لا يوافق عليه (جاردنر) ولا يفضل ذلك الأمر وينتقده بشدة. فالبعض يعتقد أن الأنواع السبعة من الذكاءات هو سبعة أنماط للتعلم. وقد رفض (جاردنر) هذا بشده. ومن المعروف أن هذا الاتجاه يتزعمه العالم (توماس أرمسترونج) وهو من كبار علماء الذكاءات المتعددة، إلا أن (جاردنر) ينتقد هذا الفكر بشدة.

(2) من المفضل في مدارسنا العربية أن نستفيد من نظرية الذكاءات المتعددة كإطار معرفي عام عريض، ثم نستفيد من نظرية البرمجة اللغوية العصبية (NLP) في تحديدها اللغوي جداً للأهداف في الحياة فسوف تساعد الطلاب بقوة إلى جوار نظرية الذكاءات المتعددة. بحيث نستفيد من دمج الدروس والخبرات العلمية الناتجة عن تطبيق كل النظريتين معاً وصهرهما في بوتقة لصالح العملية التعليمية... نحن نشجع وندعم أهمية وجود مثل هذا التكامل والدمج بين النظريات والنماذج العلمية (المترجم د. محمد عبدالهادي).

مستقبل ممارسة الذكاءات المتعددة:

وسوف أقترح الآن العديد من الأفكار والخطوط والأطر الفكرية المرجعية التي تصلح كأساس مستقبلي لممارسة الذكاءات المتعددة على النحو التالي:

- لابد من بذل الجهد من أجل تحديد والتوصل إلى اكتشاف أنواع جديدة من الذكاءات المتعددة. مثلما حدث وتم اكتشاف الذكاء العاطفي من قلب رحم نظرية الذكاءات المتعددة (ذكاء شخصي+ ذكاء اجتماعي = ذكاء عاطفي). كما يجب بذل جهود لدعم مكتشفات جديدة مثل: الذكاء الروحي، والذكاء الجنسي.

ومناقشة فكرة الزميل (أنطونيو باترو Antonio Battro) عن الذكاء الرقمي (Digital intelligence) ومعاييره[1].

وقد شجعني الزميل (ميشيل بوسنر Michael Posner) على اعتبار أن الانتباه (Attention) نوع من أنواع الذكاءات المتعددة. وقد أعجبتني هذه الفكرة وشجعت صاحبها وأؤيدها بقوة.

- كذلك أحاول أن أبحث عن العلاقة بين الذكاء الموسيقي والذكاء المرئي (المكاني) البصري بالإضافة طبعا إلى تشجيع إجراء البحوث العلمية والتجريبية وتطبيق المنهج العلمي التجريبي في بحوث الذكاءات المتعددة، والاستفادة من المداخل الناجحة التي تبنتها نظرية المتعددة مثل مدخل المشروعات.

إن السؤال الأساسي الذي يدور في تفكيري الآن هو :كيف تتفاعل العلوم والمداخل البينية مع العقول الإنسانية. وهل هي أنشطة عقلية معرفية طبيعية أم ليست طبيعية؟ أحب وأفضل أن أفكر في هذا الأمر بطرق منظمة ومنظومية.

- مرة ثانية، ومن البداية، أؤكد أن العمل في نظرية الذكاء المتعدد قد بدأ من المنظور (البيولوجي الطبي) وبأدلة طبية بيولوجية، وأن الذكاءات المتعددة هي نظرية قدمت

(1) بذلنا حتى الآن جهداً كبيراً في اكتشاف العديد من الأنواع المستخدمة من أنواع الذكاءات المتعددة سواء لجاردنر أو لزملائه العلماء الأمريكان أو لجهودي الشخصية في مصر والوطن العربي (المترجم د. محمد عبدالهادي) ويمكن الرجوع لنماذج لهذه الأنواع المستحدثة في جميع الكتب والمؤلفات الخاصة بي بالمكتبات العربية من إصدار دار الفكر بعَمْان الأردن، ودار الكتاب الجامعي بالإمارات.

openkanal.com

الانتقادات اللاذعة للعقل ونظرية التوزيع الاعتدالي والعامل العام (G. Factor) وتؤكد هذه النظرية (الذكاء المتعدد) على أهمية أنواع الذكاءات المتعددة، والموديولات العقلية والابتعاد عن الأنشطة التصنيفية في الذكاء.

- وقد أصبح لدينا الآن العديد من القضايا الجديدة التي ظهرت بسبب ممارساتنا للذكاءات المتعددة مثل قضية الرمزية، وقضية العمومية والخصوصية في دراسات وبحوث الذكاء الإنساني. كما ظهرت الآن موديولات عقلية جديدة بفضل نظرية الذكاءات المتعددة وممارساتها العملية اليومية في حياتنا.
- كذلك بدء الاعتماد على أنواع الذكاءات من أجل حل المشكلات اليومية في حياتنا بدلاً من نسبة الذكاء ومصطلح (I.Q) الذي أصبح عتيقاً ولا جدوى تربوية من وراء استخدامه.
- كذلك يظهر من دراساتنا الآن وجود علاقات بين (السياسيين، رجال الأعمال، كقادة ....) و (علاقات بين الموسيقيون والرياضيين) وأخيراً أتقدم بوافر الشكر والتقدير إلى مصطلح الذكاء الذي جعلنا نحترم طبيعة عقولنا ومعارفنا البيولوجية الجديدة وتحقيق فهم أعمق وأوسع لممارسات الحياة اليومية. وكذلك أتقدم بوافر شكري وتقديري لمؤسسة (فان ليو) لمجهوداتها العظيمة من أجل تنمية (الإمكانات البشرية). وشكري الخاص لجميع زملائي وطلابي الذين يشجعونني دائما على ابتكار طرق جديدة من أجل مواجهة وحل المشكلات التي تعترضهم دائما... شكراً جزيلاً (هوارد جاردنر).

obeikandl.com