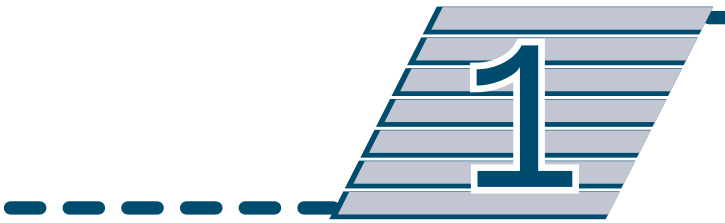
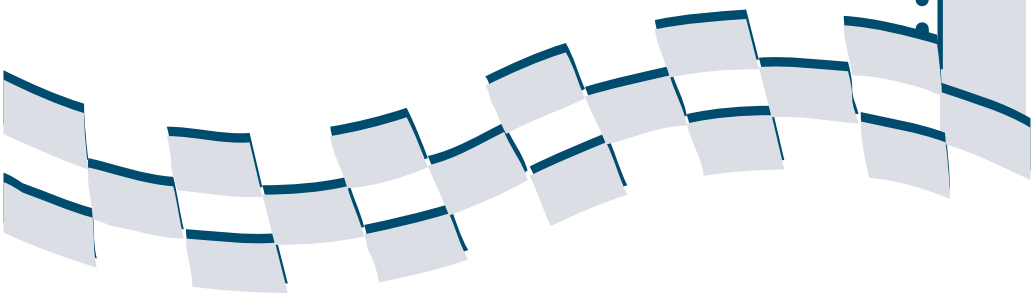


الفصل الأول

القدرات العقلية المعرفية

Mental Cognitive Abilities



الأهداف:

يهدف هذا الفصل إلى دراسة المداخل والمفاهيم والتعاريف المختلفة للذكاء الإنساني والتعرف على طبيعة الذكاء في ضوء النظرية السيكومترية وكيفية قياس الذكاء الانساني في ضوء نظرية العامل العام G. Factor . بالإضافة إلى عرض وتحليل التطور التاريخي لإستخدام مقاييس الذكاء وكيف تم تصميمها وعيوبها وأهم أوجه النقد الموجهة لها، ثم نعرض للعديد من النظريات الاخرى التي لا تؤيد النظرية السيكومترية بل وتنتقدها بشدة مثل نظرية الذكاءات المتعددة ونظرية الذكاء الوجداني.

وبانتهاء هذا الفصل سوف تكون قادراً على:

- **دراسة منظور نظرية العامل العام G. Factor والذي قامت عليه المدرسة السيكومترية في قياس وتقييم الذكاء الإنساني، وهي التي سميت بأسم مدرسة الذكاء الأحادي(One Intelligence).**
- **دراسة الذكاء من منظور نظرية الذكاءات المتعددة Multiple intelligences Theory والتعرف على وجهة نظرها الرافضة لفكرة الذكاء الواحد ونقد منحنى التوزيع الاعتدالي.**
- **فهم واستيعاب منظور جديد للذكاء وهو الذكاء العاطفي Emotional Intelligence والذي قدمه دانيال جولمان في ضوء استيعابه وإيمانه بنظرية الذكاءات المتعددة.**
- **دراسة النظرية الثلاثية للذكاء الإنساني (Triarchic) لروبرت ستيرنبرج بمكوناتها وأنواعها الثلاثة (التحليلي- الابتكاري- العملي).**
- **التعرف على وجهة نظر المدرسة الارتقائية لجان بياجيه في دراسة الذكاء الإنساني.**
- **دراسة الذكاء والأصول الاجتماعية للقدرات العقلية من منظور نظرية ليف فيجوتسكي.**
- **فهم واستيعاب وجهة نظر المدرسة البيولوجية لدراسة الذكاء الإنساني وأهمية دراسة المخ البشري وتشريحه.**
- **التعرف على المنظور التاريخي لقياس الذكاء الإنساني ودور نظرية العاملين لتشارلز سبيرمان، ونموذج التكوين العقلي لجيلفورد، ونظرية كاتل عن كل من الذكاء السائل والذكاء المتبلور.**
- **دراسة مقياس الصورة الرابعة لستانفورد بينيه ونموذج التنظيم المعرفي لهذا المقياس واختباراته والتعرف على أحدث جوانب التطوير التي حاولت المدرسة السيكومترية تقديمها.**
- **التعرف على مجموعة من أوجه النقد المقدمة لإختبارات قياس الذكاء في ضوء المنظور السيكومتري.**

الذكاء

في خريف عام 1994، صدر كتاب هونستين وموراي " المنحنى الجرسي ": الذكاء والتركيب الطبقي في الحياة الأمريكية " وقد أثار صدور هذا الكتاب جدلاً ونقاشاً شديداً وخلافات فكرية وعلمية لازالت تدور حتى اليوم حول تعريف ومفهوم الذكاء الإنساني وكيف يقاس وجدوى اختبارات قياسه [1].

فقد تزعم آرثر جنسين ورفاقه مدرسة استخدام الاختبارات من أجل قياس الذكاء الإنساني، في حين رد عليه هوارد جاردنر ورفاقه بأن الذكاء متعدد وليس أحاديا ورفضوا فكرة العامل العام التي يتزعمها جنسين ورفاقه ونادوا بسقوط منحنى التوزيع الاعتدالي الذي يمثله جنسين وروبرت ثورندايك وغيرهم من علماء نظرية التوزيع الاعتدالي.

أولاً: الذكاء من منظور نظرية العامل العام: "(G. Factor) المدرسة السيكومترية"

تتعدد النظريات السيكومترية للذكاء، فسبيرمان يؤكد على أهمية العامل العام (g) والذي يمثل ما هو مشترك بين كل الاختبارات الفرعية في مقياس الذكاء، في حين يؤكد ثرستون على عوامل طائفية معينة مثل الذاكرة والفهم اللفظي والسهولة في التعامل مع الأعداد.

والنظرة السيكومترية الأكثر انتشاراً اليوم هي التي تمثل في النموذج الذي اهتدى به فورندايك وهاجيه وساتلر في اعدادهم للصورة الرابعة لمقياس (ستانفورد بينية) ويمثل هيراركية من العوامل على قمتها العامل (g) ولكن لا يوجد اتفاق موحّد على معنى هذا العامل العام: هل هو مجرد مفهوم إحصائي؟ أم طاقة عقلية، قدرة استدلالية عامة ومجردة؟ مقياس مؤشر على سرعة التشغيل العصبي، إحصائي..الخ.

ومن التوجهات السيكومترية القوية المعاصرة الإعتراض على الاعتماد الكلي على "نسبة الذكاء " وهو مصطلح يكاد اليوم ينعدم استخدامه، فمثلاً في الصورة الرابعة تستخدم بدلاً منه مصطلح " الدرجة المركبة "، كما يعترض اليوم على تجاهل جوانب أخرى هامة من القدرة العقلية مثل زمن الرجع.

الذكاء من المنظور السيكومتري:

يشير مفهوم الذكاء إلى القدرات العقلية التي تمكن الأشخاص من التعلم وتذكر المعلومات

(*) اعتمدنا في صياغة هذا الفصل بشكل اساسي المرجعين الهامين التاليين:
(1) لويس مليكة: علم النفس الاكلينيكي، الجزء الاول، تقييم القدرات، القاهرة، دار النهضة العربية، 1997.
(2) فؤاد البهي السيد: الذكاء، القاهرة، دارالفكر العربي، 1994.

واستخدامها بطريقة ملائمة، والتوصل إلى استبصارات وحلول ملائمة للمشكلات المختلفة واكتساب اللغة واستخدامها، وإصدار أحكام دقيقة واكتشاف أوجه الشبه والاختلاف بين موضوعات الخبرة الحسية أو الفكرية واستخدام أنواع من التجريد أو الوصول إلى المفاهيم العامة والاستدلال. كما أن مفهوم الذكاء يتضمن نوعاً من الحكم على درجة الإتقان في استخدام العقل أو العمليات العقلية في تحقيق أنواع التوافق الشخصي والاجتماعي والتكيف مع البيئة المادية وتطويع هذه البيئة بحيث تصبح أكثر ملاءمة للإنسان.

ومصطلح الذكاء يشير إلى مفهوم يصف الفروق الفردية في السلوك العقلي المعرفي للإنسان، وهو يتمثل في شيء خارجي أو خصائص مادية لها موضع معين في الجسم (يتوهم غالباً أنه الرأس).

وتجنباً للاستخدام النسبي للمفهوم، اقترح بعض الباحثين (مثل مايلزMiles) التخلي عن استخدام كلمة ذكاء، واستخدام مصطلح (السلوك الذكي) إلا أن هذا لا يحل مشكلة لأن علينا عندئذ أن نعرف معنى مفهوم السلوك الذكي.

لهذا يؤكد بعض الباحثين مثل (إيزنك H. Eysenck, 1981) أن مفهوم الذكاء مفهوم علمي مثل مفهوم الكتلة والسرعة ومقاومة الكهرباء، على أن هذا المفهوم يستخدم بمستويات مختلفة من العيانية أو التجريد.

وقد حاول بعض الباحثين تصنيف مختلف مستويات تعريفات الذكاء إلى ثلاثة مستويات أساسية:

المستوى الأول من التعريفات:

يتمثل في الوصف اللفظي لمظاهر السلوك الذكي مثل تعريف الذكاء بأنه:
1- القدرة على حل أنماط المشكلات.
2- إدراك الفروق بين المتشابهات أو إدراك التشابه بين الأشياء المختلفة.
3- التعبير عن رأي نقدي.
4- التعامل بكفاءة مع الواقع أو حسن التوافق.
5- التعامل مع الرموز المجردة.
6- إنتاج رموز مجردة.
7- دمج انطباعات متفرقة واعطاءها معنى.

8- إدراك العناصر الأساسية في بعض المواقف والإستجابة لها بشكل ملائم.

9- إصدار أحكام عقلية.

10- الاستبصار بالعلاقات بين الأشياء.

المستوى الثاني من التعريفات السيكولوجية للذكاء:

يتمثل هذا المستوى في التعريفات الإجرائية، أي ترجمة المفهوم إلى مقياس موضوعي، ويشير التعريف الإجرائي إلى أسلوب محدد لقياس المفهوم موضوع الاهتمام. كما يشير إلى وحدات قياس هذا المفهوم.

المستوى الثالث من التعريفات السيكولوجية للذكاء: (من خلال إطار نظري):

يمثل هذا المستوى أكثر مستويات التعريفات تحديداً وأقربها لطبيعة النشاط العلمي، لأن الباحث في هذا المستوى يفترض على سبيل التنبؤ (نظرية) أو إطاراً نظرياً يتصل بطبيعة المفهوم. وهنا قد يفترض الباحث تصوراً معيناً للقدرات المعرفية التي ترتبط بحل المشكلات، وبأنواع السلوك المعرفي الأخرى، ويترتب على هذه النظرية:

- التحقق من فروضها.
- تكوين أدوات ملائمة لقياس المفاهيم المتضمنة في النظرية.
- التنبؤ بالسلوك، وبعلاقة بعض المتغيرات بالبعض الآخر.
- إمكان التدخل لتغيير السلوك أو رصد التغيير الذي يحدث في السلوك بطريقة كمية. ويمثل هذا المستوى الثالث من تعريفات مفهوم الذكاء أكثر مستويات التعريف السيكولوجي إرتقاء، ولا يدخل في إطاره إلا عدد قليل من جهود الباحثين الرواد الذين أسهموا بجهودهم في نظريات الذكاء، أو بناء العقل الإنساني [1].

والذكاء، أو الأداء الذهني، أو الاستعداد العام، أو القدرة العامة كلها مترادفات تدل على شيء واحد هو الذكاء الذي يميل الإنسان بطبعه إلى التفوق فيه ويتمنى ألا ينخفض لديه.

وربما يتصور كثير من الناس أن لديهم صورة واضحة عما يقصد بكلمة أو مصطلح " الذكاء " إلا أننا عندما نصل إلى تعريف الذكاء فإن الأمر قد يصبح بالغ الصعوبة، وقبل أن ندخل إلى

(1) عبد الحليم محمود السيد وآخرون: علم النفس العام، القاهرة، دار غريب للنشر، 1998، ص ص: 336-338.

تعريف الذكاء من المفيد أن نفرق بين ثلاثة مصطلحات قريبة من بعضها هي الاستعداد Aptitude - والقدرة - Ability والتحصيل Achievement.

أ- الاستعداد: هو الطاقة (الكامنة) للأداء بعد التدريب:

ويعني هذا أن اختبار الاستعداد يركز على ما يمكن أن يتعلمه الفرد في المستقبل، بمعنى أن الاستعداد هو القدرة على اكتساب سلوكيات أو مهارات معينة إذا توفرت الظروف المناسبة. أي أن الاستعداد يعبر عما يمكن للفرد أن يقوم به في المستقبل إذا تلقى التدريب المناسب.

ب- القدرة:

تعبر القدرة عن القوة الموجودة لدى الشخص، في الوقت الحاضر، لأداء شيء ما – وبذلك فإن القدرة تعبر عن إمكانية الأداء في الوقت الحاضر.

ج- التحصيل:

قياس التحصيل يركز عما قام الفرد بأدائه فعلاً بنجاح- بمعنى أن التحصيل يهتم بالماضي[1].

وفيما يلي عرض لبعض تعريفات الذكاء:
1- يشير الذكاء إلى فاعلية الفرد، بمقارنته بمن هم في مثل عمره، في تعامله مع المواقف التي تلقى فيها المهارة تقديراً عالياً من جانب المجتمع الذي يعيش فيه (Fescher).
2- الذكاء هو: الطاقة العامة للفرد على أن يتصرف بشكل عرضي وأن يفكر عقلانياً وأن يتعامل بفعالية مع بيئته (Wechsler).
3- يشير الذكاء كمفهوم إلى المجموعة الكلية من السلوكيات المعرفية التي تعكس طاقة الفرد لحل المشكلات بأستبصار، وأن يكيف نفسه للمواقف الجديدة، وأن يفكر تجريدياً، وأن يفيد من خبرته (Robinson & Robinson).
4- «ينبغي أن نحافظ على هذه الكلمة " الذكاء " للتعبير بغير تعصب عن ما يمكن لهذه الاختبارات يوما ما بعد البحث الكامل أن تظهر أنها تقيسه (سبيرمان Spearman).
5- الذكاء هو المخزون الكلي للمهارات المكتسبة، والجوانب المعرفية، وأنماط التعلم، وتوجيهات التعميم، والتي تعتبر ذات طبيعة ذهنية، والتي تكون متاحة للفرد في أي فترة زمنية ".

(1) محمد محروس الشناوي: **التخلف العقلي، الاسباب – البرامج**، القاهرة، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، 1999 ، ص ص 190-193.