

## المحاضرة السادسة: سيكولوجية الذكاء

### أولا مفهوم الذكاء:

يعتبر الذكاء من اكثر المفاهيم النفسية التي دار حولها النقاش والجدل واخذت اهتماما بالغاً في الدراسة من طرف الباحثين والعلماء الذين حاولوا الاتفاق حول مفهوم بسيط وواضح للذكاء يلقي قبولا واستحسانا من قبل علماء النفس لكنهم فشلوا في ذلك لذا تعددت تعريفات الذكاء لديهم باختلاف نظرة كل واحد منهم لهذه القدرة العقلية الهامة.

ورغم أن معظم التعريفات تستخدم مصطلح (قدرة) إلا أن هناك عدم اتفاق حول طبيعة تلك القدرة :

- يرى بنية أن الذكاء هو القدرة على الابتكار والفهم والحكم الصحيح والتوجيه الهادف للسلوك .
- في حين يقول وشترن إن الذكاء هو القدرة على التصرف السليم في المواقف الجديدة .
- ويرى تيرمان بأنه القدرة على التفكير المجرد .
- ويذهب ويكسلر إلى أن الذكاء هو القدرة الكلية للفرد على العمل الهادف والتفكير المنطقي والتفاعل الناجح مع البيئة .
- ويعرفه كلفن قائلاً : الذكاء هو القدرة على التعلم أو القدرة على التحصيل . وهذا التعريف هو الأكثر شيوعاً وكثيراً ما يستخدم في المحيط المدرسي .
- في حين يقول ثورندايك بأن الذكاء هو مجموعة من القدرات الخاصة أو المستقلة

ولقد أورد ستود راد تعريفاً دمج فيه كل هذه القدرات ، ويفيد بان (( الذكاء هو نشاط عقلي تصح فيه عوامل الصعوبة والتعقيد والتجريد والسرعة والتكيف للوصول إلى الهدف والقيمة الاجتماعية والابتكار والاقتصاد في الوقت والجهد ، والقدرة على الاستمرار في الظروف التي تتطلب تركيز الطاقة العقلية ومقاومة العوامل الانفعالية )) .

وربما يعود هذا الغموض في مفهوم الذكاء وصعوبة الاتفاق في تحديده تحديداً دقيقاً إلى كون الذكاء هو صفة وليس كينونة ، بمعنى أن الذكاء لا وجود له في حد ذاته بل هو نوع من الوصف نعتت به فرداً معيناً عندما يسلك طريقة معينة في وضع معين .

وبعض العلماء يرون أن عوامل غموض الذكاء يرجع إلى أن الذكاء هو نتيجة أو حصيلة الخبرات التعليمية للفرد حيث يبدو الذكاء نوعاً من تتابع أو تسلسل وظائف النمو الثابتة ، كما يرى آخرون أن سبب الغموض راجع إلى تعدد وكثرة المعاني التي ترتبط به .

### طبيعة الذكاء:

إن أهم مشكلة واجهها العلماء هي : هل الذكاء مكون من قدرة عقلية واحدة عامة أم من قدرات عقلية متعددة ومستقلة ؟ أي هل قدراتنا العقلية مثل الإدراك والتفكير والتذكر وغيرها كلها وظائف للذكاء أم إنها متميزة عنه بصورة نسبية أو مطلقة ؟ .

والمشكلة الثانية هي هل الذكاء موروث أم مكتسب ؟ حيث تباينت اتجاهات العلماء في الإجابة على هذه الأسئلة وهو ما سيتم توضيحه ضمن أهم النظريات التي تناولت حول الذكاء ، وهي :

### ثالثاً: نظريات الذكاء

#### 1-نظرية العاملين (الذكاء العام والذكاء النوعي )

افترض تشارلز سبيرمان 1863 1945 أن الذكاء الانساني يتضمن قدرتين الاولى عامة وتتمثل في القدرة على استخلاص العلاقات والمتعلقات وتظهر في كل اوجه النشاط العقلي للفرد والقدرة الثانية نوعية وهي المسؤولة عن عدم تساوي درجات الواحد من اختبار لآخر لانه يمثل قدرات نوعية لحل مختلف المشكلات

#### (2) نظرية ثورندايك :

أو ما يعرف بنظرية العوامل المتعددة ، أو الذكاء المحدد بشبكة عصبية.

يختلف ثوروندايك مع سبيرمان بشكل حاد ويرفض ما يسميه بالذكاء العام أو القدرة العقلية العامة ويرى أن نتاج عدد كبير جداً من القدرات العقلية المترابطة ، كما يعتقد ثوروندايك بان الذكاء يتوقف في حقيقته على عدد ونوعية الإرتباطات أو الوصلات العصبية neural bonds التي يمتلكها الفرد والتي تصل ما بين الفرد والاستجابات وان الفروق الفردية في الذكاء تعود إلى الفروق من حيث الوصلات العصبية الملائمة التي يمتلكها الفرد وهي فروق فردية في أساسها.

وبناءً على معطيات هذه النظرية فثوروندايك يخلص إلى القول بوجود ثلاث أنواع من الذكاء ، هي التالية:

1- الذكاء المادي أو الميكانيكي وهو القدرة على معالجة الموضوعات المادية ويبدو واضحاً في المهارات اليدوية والحسية الحركية.

2- الذكاء التجريدي وهو القدرة على الفهم والمعالجة الصحيحة للأفكار والرموز والمعاني.

3- الذكاء الاجتماعي وهو قدرة الإنسان على فهم الآخرين والتعامل معهم .

## 2- نظرية العوامل الأولية المتعددة

وجهلوس ليبون تريستون 1887-1955 مهندس في الكهرباء الأمريكي الذي تخصص في علم النفس بعد ذلك وجه النقد الى نظرية العاملين وخاصة العامل العام وافترض من خلال نمودجه للعوامل المتعددة أن الذكاء لا يتضمن عاملين هنا , عامل عام وعامل خاص بل يتضمن عدة عوامل كلها في درجة واحدة من التعمم والتخصص واستخلص من بحوثه بمعية زوجته سبعة عوامل اطلق عليها اسم القدرات العقلية الاولية وهي ما يلي الفهم اللفظي - الطلاقة الكلامية - القدرة العددية - القدرة المكانية - الذاكرة - الاد أو نظرية العوامل الأولية، أو القدرات العقلية الأولية، ويمثل ثرستون إتجاه التحليل العملي في أمريكا، وكانت أبحاثه تدور حول التكوين العقلي التي توصل من خلالها إلى تحديد العوامل الأولية، أو القدرات العقلية الأولية والتي يرى أنها تشترك في تكوين الذكاء.

قال ثرستون بوجود قدرات عقلية أولية مختلفة. Primary mental abilities.

هي:

1- القدرة المكانية **Space ability** : وتبدو في قدرة الفرد على تصور العلاقات المكانية والأشكال المختلفة والحكم عليها بدقة ، وتصور الأشياء في المكان أثناء الحركة.

2- القدرة العددية **Number ability** : وتبدو في القدرة على معالجة الأرقام والقيام بالعمليات الحسابية كالجمع والطرح والضرب والقسمة على نحو صحيح وسريع.

3-

4- القدرة اللفظية **Verbal ability** : وتبدو هذه القدرة في فهم الفرد لمعاني الألفاظ المختلفة التي تعبر عن الأفكار والمعاني المختلفة.

5- الطلاقة اللفظية **Word fluency ability** : تشير هذه القدرة على إلى استخدام المحصول اللفظي الذي يستعين به الفرد في حديثه وكتاباته وهي قدرة تعتمد على حروف اللمة وتبدو في الفرد الذي يتميز بالطلاقة عند استعمال الألفاظ ذات المعنى.

6- القدرة على التذكر **Abitiy to memorize** : وتبدو في قدرة الفرد على التذكر المباشر للفظ مقترناً بلفظ آخر أو لعدد يقترن بعدد آخر أو للفظ يقترن بعدد.

7- القدرة على الاستدلال الإستقرائي **Inductive reasoning** :

وتبدو في القدرة الفرد على إستنتاج القاعدة العامة من الجزئيات.

8- القدرة الإدراكية **Perceptual ability** : وهي القدرة على تمييز الأشياء على أوجه الشبة والاختلاف بينها .

ويرى ثرستون أن كل من هذه القدرات الولية مستقلة عن الأخرى إستقلالاً نسبياً. فالشخص المتفوق في إحداها ، لا يعني أنه حتماً متفوق في الأخرى، وإن كانت

العلاقة بين هذه القدرات إيجابية دائماً، حيث تشترك بعض أنماط النشاط العقلي في عامل عام، بحيث تتأثر هذه النشاطات جزئياً على الأقل ، بقدره عقلية عامة.

#### 4. -نظرية البناء الشامل للعقل:

صاحب هذه النظرية هو جون بول جلفرود 1897-1900 الذي بدأ بحثه في القدرات العقلية سنة 1950 الى غاية 1971 بجامعة كاليفورنيا الجنوبية ويعد من اكثر الباحثين نشاطا وطموحا حيث استطاع من خلال ابحاثه ان يبني نظرية شاملة للنشاط العقلي واتخذ في نمودجه منطلقا قائما على التصنيف الثلاثي للقدرات العقلية على الاساس التالي:

-العمليات :أو كيف يعمل العقل ؟

-المحتويات: فيما يعمل العقل ؟

#### 5. نظرية بياجيه:

يرى بياجيه أن الذكاء عبارة عن شكل من أشكال التكيف البيولوجي بين الفرد والبيئة، ويظهر هذا لتكيف عند محاولة الفرد الإحتفاظ بقدر من التوازن بين حاجاته الخاصة ومطالب بيئته أو شروطها التي تفرضها عليه.

ويرى أن العمليات العقلية ليست وظيفة مباشرة للتعلم، ولاهي كذلك للنمو البيولوجي ، وإنما وظيفة لعملية إعادة تنظيم البنى المعرفية الناجمة عن تفاعلات عضوية – بيئية تحدث خلال النمو المعرفي.

وتأخذ نظرية (بياجية) نمودجاً هرمياً يحتوي على أربع مراحل أساسية للنمو العقلي، تأخذ كخلاصه منها شكلاً من أشكال التنظيم المعرفي ، وتمثل أشكال التكيف البيولوجي، وتبدو على نحو تسلسلي نتيجة لتفاعل الفرد مع بيئته ، ولا تتجاوز مرحلة ما مرحلة أخرى . بل يتوقف ظهور أيه مرحلة على المرحلة السابقة لها.

#### رابعا قياس الذكاء:

كانت المحاولات الاولى المبكرة لقياس الذكاء تلك التي قام بها كل من فرنسيس جالتون 1822-1911 الفرنسي الاصل والامريكي جيمس ماك كاتل وكان

الاهتمام نحو دراسة الفروق الفردية وقررا ان القدرات العقلية والادراكية مرتبطان ارتباطا وثيقا. ومن أهم المقاييس التي استخدمت في قياس الذكاء :

1.مقياس بينيه :عندما لاحظ الفريد بينيه وهو عالم نفس فرنسي 1857—1911 بأن هناك أطفالا لا يستطيعون مواكبة زملائهم في التحصيل الدراسي قام بمعية زميله ثيودور سيمون 1873-1961 بانجاز هذا المقياس بتطبيق سلسلة من الاختبارات على مجموعة من اطفال المدارس من مختلف الاعمار التي امتدت من 03 الى 13 سنة وكانت اسئلة المقياس من المعلومات العامة التي يمكن ان يكتسبها اي طفل.

2.مقياس لويس ترمان : امريكي الاصل 1877-1956 حيث قام بترجمة مقياس بينيه وسيمون الى الانجليزية واجراء تعديلات عليه فصار يمتد من 02 سنة الى 14 سنة ووضع لكل عمر ست اسئلة بدلا من خمسة.

3.مقياس ديفيد وكسلر :يعتبر من اهم مقاييس الذكاء بعد مقياس ستانفورد بينيه وقد صمم لقياس ذكاء الراشدين الذي لا يقيسه مقياس بينيه وتم نشر هذا المقياس في امريكا 1939 وتم ترجمته إلى العربية ويتكون من مجموعتين من المقاييس الفرعية الاولى لفظية وتتضمن ست اختبارات وهي المفردات -المعلومات العامة -المتشابهات - الفهم العام - اعادة الارقام - الاستدلال الحسابي والثانية عملية وتتضمن خمسة اختبارات هي ترتيب الصور -تكميل الصور -رسوم المكعبات - جميع الأشياء -رموز الارقام و يعتبر كل من مقياس ستانفورد بينيه ومقياس وكسلر مقاييس فردية بينما هناك مقاييس اخرى كثيرة جماعية مثل مقياس القدرات العقلية الاولى لترستون ومقياس اوتيس للقدرة العقلية العامة.