المحاضرة التاسعة : تابع الذكاء

رابعا – نظريات الذكاء :

هناك العديد من النظريات التي تفسر الذكاء وهذه النظريات أساسا التجارب و البحوث والاختبارات العلمية النفسية في مجال قياس الذكاء

أ- **نظرية سبيرمان:(نظرية العاملين)** ترجع هذه النظرية للعالم النفسي الانجليزي **شالز سبيرمان** ، و ملخص هذه النظرية هو ، أن اي نشاط عقلي يتدخل فيه عاملان ،هما العام العام general factor الذي يدخل في جميع العمليات العقلية ، و الذي يوجد بدرجات متفاوتة عند الأفراد ، كذلك فإنه يدخل في العمليات العقلية بدرجة متفاوتة تبعا لما تحتاجه العملية من الذكاء العام ، و قد تحقق سبيرمان من وجود هذا العامل عن طريق معاملات الارتباط التي وجدها بين العمليات العقلية المختلفة و التي تقيسها اختبارات الذكاء ، فمعاملات الارتباط ترجع إلى وجود العامل العام المشترك بين جميع العمليات العقلية .

و إلى جانب هذا العامل العام المشترك في جميع العمليات ، هناك عامل آخر هو العامل الخاص بكل عملية معينة ، فالنشاط الذهني في الرياضيات مثلا يتطلب قدرا معينا من العام العام و قدرا أخر يطلق عليه الخاص ، و هو عبارة عن قدرة الفرد في مجال الرياضيات بالذات ، و منه نقول :

التفوق في الرياضيات = العامل العام + العامل الخاص بالرياضيات

ب- **نظرية ثرستون: (نظرية العوامل الطائفية)** لويس ثرستون عالم نفسي أمريكي شهير اشتهر بدراساته في موضوع قياس الذكاء ، وقد قام ثرستون بتطبيق عدد كبير من الاختبارات اللفظية و العملية المنوعة في أسلوب الذكاء على عدد كبير من الطلبة ، وتوصل الى :

أن اختبارات الذكاء لا تقيس قدرة عامة واحدة بل سبع من القدرات العقلية أو كما يسميها العوامل الأولية وهي كالتالي:

- القدرة على الفهم
- القدرة اللفظية استخدام الأسلوب اللفظي الجيد وبطلاقة جيدة
- القدرة العددية على إجراء العمليات الحسابية
- القدرة على التصور البصري المكاني و القدرة على تصور الحركات وأوضاعها المختلفة
- القدرة على الاستدلال بالمفاهيم و المبادئ الضرورية لحل المشكلات

- السرعة الإدراكية و التميز بين الأشياء-
- القدرة على التذكر

وسميت بنظرية العوامل الطائفية كون هناك عامل أولي يدخل في في بعض العمليات العقلية و لا يدخل في غيرها ، و يربط هذا العامل الأولي بين مجموعة من العمليات العقلية و يعطيها وحدة تجعلها عن غيرها من العمليات العقليات . فمثلا العامل اللغوي هو عامل طائفي مسؤول عن مجموعة من العمليات اللغوية الجزئية ، مثل الاستدلال اللغوي ، معرفة معاني الكلمات الصعبة ، الطلاقة اللفظية ، بناء أو تركيب الجمل .....

و من بين العوامل الطائفية ما يلي : العامل العددي ، العامل اللغوي ، عامل الذاكرة ، عامل الإدراك ، عامل الاستدلال .

ج- نظرية ثورندايك: ادوارد ثورندايك عالم نفسي أمريكي له دراسات في موضوع التعلم و الذكاء ويرى ثورندايك أنه لابد من النظر الى العمليات العقلية على أنها نتيجة الجهاز العصبي مركب يؤدي وظيفته ببالغ التعقيد ، و يرى أن كل أداء عقلي هو عنصر منفصل ومستقل إلى حد ما عن بقية العناصر الأخرى وأقترح ثلاث أصناف للذكاء على النحو التالي:

-الذكاء المجرد / هو القدرة على الفهم ومعالة الألفاظ و المعاني و الرموز و الرسوم البيانية

-الذكاء الميكانيكي / القدرة العملية الأدائية على معالجة الأشياء الحسية كما تبدو في المهارات اليدوية الميكانيكية

-الذكاء الاجتماعي / هو القدرة على التعامل بكفاءة وفهم الآخرين والقدرة على التواصل الاجتماعي مع الناس

د- نظرية الذكاءات المتعددة لهوارد جاردنر: هوارد جاردنر عالم نفسي أمريكي معاصر عمل في الموضوعات المتعلقة بقياس الذكاء ، وفي نظريته قسم الذكاء إلى سبع جوانب على النحو التالي:

-الذكاء اللغوي / ويظهر في القدرة على التعامل مع اللغة سواء شفاهيا أو كتابيا بتحرير مقالات مثلا

-الذكاء المكاني / التعامل مع معطيات المكان وكفاءة التوجه المكاني

- الذكاء المنطقي الرياضي / ويظهر في القدرة على حل المسائل الحسابية بالبرهان المنطقي و الاستدلالي

-الذكاء الموسيقي / التعامل مع الفنون الموسيقية وتأليف المقطو عات و الغناء

-الذكاء الحركي / الكفاءة و القدرة الحركية بمهارات عالية وكفاءة الجهاز الحركي والتوافق العصبي الحركي الجمباز والألعاب الحركية الرياضية الأخرى و الرقص.

-الذكاء الاجتماعي / كفاءة التواصل الاجتماعي وحسن معاملة الناس ومخاطبتهم وفهمهم

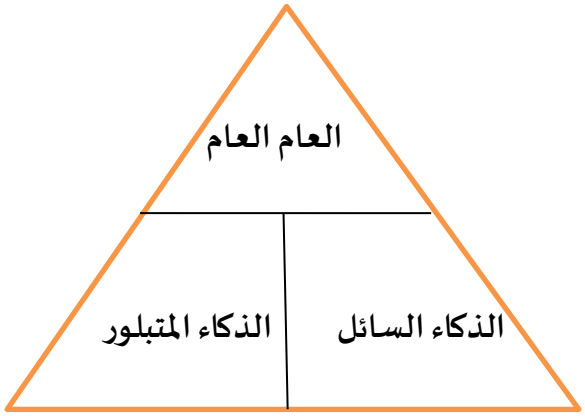
-الذكاء الاجتماعي الذاتي / حسن فهم الذات و الوعي بالقدرات و الإمكانيات الذاتية معرفة أسلوب تطور النفس و حسن التعامل مع الذات.

هـ- نظرية سترنبرج: روبرت سترنبرج عالم نفسي أمريكي معاصر أشتهر بنظرية الثلاثية للذكاء على النحو التالي:

- الذكاء التحليلي / قدرة التحليل الأشياء في المقارنة أو المضاهاة بين فكرتين
- الذكاء الابتكاري / التفكير بأسلوب جديد وغير مألوف و التعامل بكفاءة في الموقف الجديدة
- الذكاء العملي / التعامل مع متطلبات وضروريات العملية للحياة اليومية

نظرية كاتل (نظريةالنماذج الهرمية) :

وضعت هذه النظرية للجمع بين فكرة الذكاء العام و فكرة العوامل المساعدة لا نتاج ما يسمى العوامل المجمعة ، و اقترح كل من ريموند كاتل و جون هورن أنه بإمكاننا وضع العامل العام على قائمة الهرم ، وأدنى من ذلك عاملان مساعدان وهما ما يسمى بالذكاء السائل و الذكار المتبلور ، فالذكاء السائل يشير إلى القدرة على فهم المفاهيم الجديدة و المجردة و المتحررة نسبيا من العوامل الثقافية ، و هو ما يتطلبمن الفرد التفكير بمرونة ، و البحث عن قواعد جديدة ، و إدراك التسلسلات العددية ، و المصفوفات الارتباطية ، و يرى كاتل أن الاختبارات التي تقيس القدرة على الاستدلال الرياضي ، و القدرة على الاستدلال الاستقرائي اللغوي ، و القدرة على القياس المنطقي ، تتضمن نمطي ذكاء السائل و المتبلور على حد سواء .



العومل المؤثرة في الذكاء :

لقد أخذ موضوع الذكاء اهتمام العديد من العلماء من حيث طبيعته و كذا العوامل المؤثرة فيه ، فمنهم من يعتبر أن الذكاء يظهر لدى الفرد بناء على عوامل وراثية ، و هذا من خلال دراسات و أبحاث **كونارد و جون** اللذان وجدا تشابه في الذكاء بين

الآباء و الأبناء بمعامل ارتباط قدره 0،49 ، كما وجدوا هذا الارتباط بين الإخوة . و هذا تأكيد للنظرية التي تقول أن الذكاء تحدده المورثات ، و كدليل آخر على أن الذكاء تتحدده الجوانب الوراثية ما أكّده كل من **نيومان و فريمان و وهوني و زينجر** في دراستهم على الذكاء عند التوأم ، حيث اسفرت نتائجهم إلى وجود ارتباط قدره 0،63 .

غير أن هناك دراسات بيّنت أن وجود علاقة بين المستوى الاجتماعي و الاقتصادي للأسرة و بين ذكاء الأطفال ، حيث وجدت بعض الدراسات أن ذكاء الأطفال يختلف باختلاف مهنة الأب ، و هذا ما أيّده **ماك نيمان** في أبحاثه ، حيث وجد أن متوسط ذكاء الأطفال الذين يعمل آباؤهم في المهن الراقية بين 115 و 118 ، أما أطفال العمال كان المتوسط يتراوح ما بين 94 ، 98 .