ومما سبق نرى أن تلك التعريفات تركز على القدرة على التفكير المجرد والقدرة على التكيف والقدرة على التعلم.

ثالثاً: طبيعة الذكاء

من المهم بالنسبة لكل معلم أن يكون لديه فكرة دقيقة عن طبيعة الذكاء، نظر لما أوضحته الدراسات النفسية من وجود علاقة وثيقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي، ولما كان التحصيل الدراسي والنجاح في المدرسة يتصلان بالذكاء اتصالاً وثيقاً، فمن العبث أن نحاول فهم النمو الأكاديمي دون الاهتمام بدراسة مفهوم الذكاء.

ويفرق ثرستون بين مظاهر السلوك الذكي (ما يمكن ملاحظته وقياسه)، وبين الطبيعة الداخلية للذكاء، حيث يرى أن أي تعريف للذكاء يجب أن يبدأ بنواتجه مثل القدرة على التعلم والاستدلال والتوافق، لأنها الأشياء التي نستطيع فعلها، ولكنها لا توضح ما هو الذكاء، ويقترح ثرستون تصنيف السلوك الذكي إلى أربعة مستويات في شكل هرمي يبدأ من:

- المحاولة والخطأ الفعلية.
- المحاولة والخطأ الإدراكية.
- المحاولة والخطأ الذهنية.
- المحاولة والخطأ التصورية.

وبهذا يربط ثرستون بين الذكاء وتصور الفعل قبل إجرائه، وبعبارة أخرى بين الذكاء والتجريد.

كذلك يرى ثرستون أن هناك مكان للذاكرة، وآخر للإدراك، وأخر للنشاط اللغوي.

وقد اختلف العلماء في تفسير طبيعة الذكاء ومكوناته، فقد رأي بعضهم أنه مجرد قدرة واحد، ورأى آخرون أنه قدرات مستقلة عن بعضها، ومن ثم لجأ العلماء إلى ما يسمى بمنهج التحليل العاملي لتعرف العوامل المشتركة في استجابات الفرد، وتعرف القدرات المستقلة لدية، وهو منهج إحصائي يمكن من خلاله تحليل أي قدرة معقدة لدى

الفرد إلى مكوناتها، علاوة على معرفة أوجه التشابه بين مقاييس الذكاء المتنوعة، ويعتمد هذا المنهج على محاولة إيجاد معاملات ارتباط إيجابية، بين أسئلة الاختبار أو المقياس، مما يدل على اشتراك تلك الأسئلة في قياسها لقدرة ما، **وقد تنوعت النظريات الخاصة بتفسير طبيعة الذكاء ومن أهمها:**

1- نظرية العامل العام لسبيرمان:

يرى "سبيرمان" أن نجاح أي عملية عقلية أو نشاط سلوكي معين يعتمد على عاملين وهما:

العامل الأول: هو العامل العام أو الذكاء العام للفرد، وهو الذي يمكن قياسه بمقاييس الذكاء العام كالتي وضعها بينيه.

العامل الثاني: هو العامل النوعي، وهو استعداد نامي بعملية عقلية معينة، وهو يختلف من فرد لفرد أخر، فيكون قوياً في أحدهما، وضعيفاً في الأخرى ويرجع ذلك إلى التفاوت في القدرات الخاصة للإنسان، فالشخص الذي يعمل بالأعمال الفنية الميكانيكية يتأثر بعاملين هما:

أ- الذكاء العام أو العامل.

ب- هو العامل النوعي الخاص بمدى القدرة على إتقان العمل، فالعامل العام ثابت لا يتغير، فهو مشترك في جميع العمليات، في حين يتغير العامل النوعي أو الخاص باختلاف العمليات.

ومن الأنشطة التي يمارسها الفرد ما يتأثر بالعامل العام بصورة واضحة، ومنها ما يتأثر بالعامل الخاص، فالعمليات التي تتطلب إدراك أوجه التشابه والاختلافات بين أمر ما وغيره من الأشياء، تتأثر أكثر بالذكاء العام.

ويرى سبيرمان أنه ثمة عامل ثالث في الذكاء يسمى "العامل الطائفي" ولكنه يشترك في عمليات معينة تجعل بعض الأفراد تتميز في أعمال وأنشطة معينة دون غيرهم مما يجعل الفرد يتميز بها.

2- نظرية العوامل المستقلة لثورنديك:

يرى "ثورنديك" أن الذكاء يمكن أن معرفته من خلال عدد كبير من العوامل المستقلة، كل منها يقيس قدرة عقلية معينة، وبالتالي تتعدد القدرات، والاستعدادات الخاصة للناس، فهناك استعداد خاص للرسم، وآخر لحل المسائل، وكل قدرة للإنسان تعمل بصورة مستقلة عن غيرها من القدرات، وقد تشترك بعض العناصر في قدرتين أو أكثر، كما في حالة وجود الأرقام وتداولها والتعامل معها في الجبر والفيزياء والهندسة وحساب المثلثات وغيرها.

3- نظرية ثرستون للعوامل الأولية:

تقوم تلك النظرية على تطبيق مجموعة من نظريات اختبارات الذكاء على عدد كبير من الأفراد، حيث تتضمن تلك الاختبارات جميع الأنشطة والعمليات العقلية التي تتعلق بالذكاء، وقد أثبت "ثرستون" أن هناك عدد كبير من العوامل الأولية أي "القدرات الأولية" التي تكّون الأداء العقلي، مثل:

- العامل العددي.
- العامل المكاني.
- العامل الإدراكي.
- العامل الخاص بالتذكر.
- عامل الطلاقة اللغوية.
- عامل التفكير الاستقرائي.
- عامل التفكير الاستنباطي وغيرها.

وقد يشترك عاملين أو أكثر معا، ليكون استعداد الفرد لأداء نشاط عقلي أكثر تعقيداً.

رابعاً: أهمية الذكاء بالنسبة للفرد:

يمكن إيجاز أهمية الذكاء في الأمور التالية:

1- يعتبر الذكاء عاملاً مهمًا في تكيف الكائن الحي مع بيئته، فبواسطته يستطيع فهم