

المفهوم العام السائد عند الناس للذكاء أنه يشتمل على جميع القدرات العقلية المتعلقة بالقدرة على التحليل ، والتخطيط ، وحل المشاكل ، وسرعة الأحكام العقلية ، كما يشتمل على القدرة على التفكير المجرد ، وجمع وتنسيق الأفكار ، وفهم اللغات ، وسرعة التعلم . وعند بعض العلماء يتضمن أيضاً حتى القدرة على الإحساس وإبداء المشاعر وفهم مشاعر الآخرين ، فالذكاء مصطلح يتضمن عادة الكثير من هذه الأمور وربما يجعلها الناس مرتبطة بقوة الذاكرة ، إلا أن علم النفس يدرس الذكاء كميزة سلوكية مستقلة عن الإبداع ، والشخصية ، والحكمة وحتى قوة الحافظة المتعلقة بالذاكرة.

الدور الذي يلعبه الذكاء كان ولا يزال مشكلة تشغّل الخبراء في التعلم عموماً والتعلم الحركي على وجه الخصوص . هناك كثير من الأسئلة التي يسألها الطالب بخصوص علاقة الذكاء بدرجة التقدم في الفعاليات الحركية ، وهل إن الشخص الذي يتعلم المهارات الحركية أسرع من غيره ؟ هل إن تعلم المهارات الحركية يتطلب استخدام الفرد لذكائه ؟ وهل إن الذكاء هو ظاهرة عامة تميز الشخص في جميع مجالات الحياة ؟ وهل إن عامل الذكاء هو عامل وراثي أم عامل يكتسبه الفرد خلال حياته ؟ قبل أن ننطرق إلى الإجابة على هذه الأسئلة علينا أن نتوصل إلى تعريف صحيح لظاهرة الذكاء .

هناك تعاريفات كثيرة للذكاء ولا يمكن الاعتماد على تعريف واحد ولهذا فسوف ننطرق إلى عدد منها لكي نعطي بذلك فكرة ولو بسيطة عن معنى الذكاء .

- سبيرمان (1927) فسّر الذكاء بأنه عامل عام يشمل جميع الأعمال التي يقوم بها الفرد في الفعاليات المختلفة .

- ثورندايك وه يكن (1927) وصفا الذكاء بأنه الظاهرة الناتجة عن مجموع قابلية الشخص المختلفة ، وقد أكد هذان الباحثان إن قابلية الشخص قد تكون ممتازة في إحدى الفعاليات الذهنية أو الحركية وردية في الأخرى ولهذا فان عامل الذكاء هو ليس عاماً يشمل الذكاء في جميع الحقول بل هو عامل خاص .

- ثرستون (1938) لم يختلف كثيراً مع ثورندايك وه يكن حيث اعتقد بأن عامل ذكاء العام مكون من سبعة عوامل خاصة لكن الاختلاف بين النظريتين هو إن ثرستون يؤكد على وجود علاقة ايجابية بين هذه العوامل السبعة بينما يعتقد ثورندايك وه يكن بعدم ضرورة وجود هذه العلاقة الايجابية .

- الذكاء هو مجموع قابليات الفرد للعمل المجدى والتفكير المنطقي والتعامل المستمر مع البيئة ( ويجلس 1944 ) .

مما سبق ندرك بوضوح أهمية الذكاء ضمن العمليات العقلية حتى حدا ببعض المختصين إلى وصفه بالعامل العام الذي يشكل أساس السلوك لدى الإنسان ،وصولاً إلى حقيقة مفادها إن الذكاء هو مجموع كل قابليات الإنسان التي تحدد سلوكه وطبيعة تفكيره وطريقة تعامله مع البيئة التي يعيش فيها .

## أنواع الذكاء :

- الذكاء اللغوي : والذي يمكن من يمتلكه من الإبداع في الكتابة والحديث والخطابة ، والذكي لغويًا سيكون أكثر قدرة على تعلم اللغات واستخدام اللغة في الوصول لأهداف معينة مثل الشعراء والكتاب ، وهنا ذكر مثلاً معاصرأ الروائي العربي البارع (نجيب محفوظ) الذي حصل بذكائه اللغوي على جائزة نوبل في الأدب .
- الذكاء المنطقي - الرياضي : الذي يتضمن القدرة على حل مشكلات منطقية أو معادلات رياضية ، الذي منطقياً - رياضياً سيكون أكثر قدرة من غيره على التعامل مع المعضلات العلمية وفي فهمها، وهذا ذكر عالم الفيزياء الشهير (ألبرت أينشتاين) .
- الذكاء الموسيقي : المتضمن للمهارة في الأداء الموسيقي وفي تأليف الموسيقى وتقديرها واستيعابها ، وهذا ذكر مثلاً المؤلف الموسيقي الشهير (بيتهوفن) .
- الذكاء الجسدي-الحركي : الخاص بإمكانية استعمال الجسم لحل مشكلات معينة ، الرياضيون المتميزون هم من أمثلة هذا النوع ، وهذا ذكر مثلاً أسطورة كرة القدم (مارادونا) .
- الذكاء الفراغي : الذي يمكن من يمتلكه من التعرف على أنماط وأشكال مختلفة ، أي يعطيه القدرة على فهم المعضلات البصرية وحلها وهذا ذكر مثلاً الرسام والنحات والتشكيلي الشهير (بيكاسو) .
- الذكاء العاطفي أو الاجتماعي : الذي يخص بالعلاقة مع الآخرين ، ومن يمتلك هذا النوع ستكون له القدرة على فهم نوايا ودوافع ورغبات الآخرين مما يمكنه من التعامل مع الآخرين ، وهذا ذكر مثلاً السياسي الأبرز والزعيم الروحي للهند (غاندي) .

- الذكاء الشخصي-الداخلي : وهو الذي يمكن الشخص من فهم قدراته هو ويمكنه من تقدير أفكاره ومشاعره ويمكنه نهاية الأمر من تنظيم حياته بشكلٍ ناجح ، وهنا نذكر مثلاً أشهر الفلسفه (سocrates) .

ومن هنا ندرك حقيقة مهمة نجسدها مثال فإذا كان لاعبو الشطرنج ذكياء في نوعين محددين فقط من أنواع الذكاء هما ( المنطقي الرياضي ، والذكاء الفراغي ) فيمكن أن يجد هؤلاء صعوبة بالغة في العزف على آلة موسيقية مثلاً . لذا نفيid بالقول بأن الذكاء قدرة نسبية موجودة عند الناس وهي على أنواع فالذي يتميز بنوع معين لا يعني أنه يتميز بنوع آخر .

### **إختبارات الذكاء :**

وهناك عدة طرائق لقياس الذكاء من أهمها الآتي :

- 1- اختبارات الذكاء غير اللغوية : وتستخدم هذه الاختبارات مع الذين لا يعرفون اللغة مثل الأميين أو الأجانب أو الصم والبكم .
- 2- اختبارات الذكاء الجماعية : وهي اختبارات ( الورقة والقلم ) عادة ، ويمكن إعطاؤها لمجموعات كبيرة من الطلبة أو الأفراد بوقت قصير .
- 3- اختبار العمر العقلي ونسبة الذكاء : يقترن هذا الاختبار باسم العالم المعروف (بيبنيه) الذي صمم اختباراً للذكاء يتكون من حوالي 30 سؤالاً مرتبة من السهل إلى الصعب ، فإذا نجح الطفل في الإجابة على جميع الأسئلة في الاختبار إلى عمر 5 سنين وعجز عن الإجابة عن الأسئلة التي بعدها يكون عمره العقلي 5 سنوات وهذا

العمر العقلي بحد ذاته لا يدل على درجة ذكاء الفرد ، لكن العلاقة بين العمر العقلي والعمر الزمني والمتمثلة في المعادلة الآتية تعطينا مؤشراً لذكاء الفرد

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100$$

فإذا كان العمر العقلي للطفل 12 سنوات مثلاً وعمره الزمني ( عمره الحقيقي ) 8 سنوات تكون نسبة الذكاء لهذا الطفل 150 % محسوبة كما يأتي :

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100 = 150 \%$$

وإذا كان عمره العقلي 6 سنوات وعمره الزمني 8 سنوات تكون نسبة الذكاء لديه محسوبة كما يأتي :

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times 100 = 75\%$$

وهكذا يمكن حساب نسبة الذكاء لأي فرد بمعرفة عمره العقلي من إجاباته عن الأسئلة التي يتضمنها اختبار الذكاء ومعرفة العمر الحقيقي (الزمني) لذلك الفرد.

### **العلاقة بين الذكاء والتفوق في الفعالities الرياضية :**

هناك مصطلح يدعى الذكاء الجسمي - الحركي وهو القدرة على استخدام الجسم أو أجزاء منه في حل مشكلة أو أداء الحركة أو مهارة رياضية أو أداء عملية إنتاجية والقيام ببعض الأعمال ، والتعبير عن الأفكار والأحساس بواسطة الحركات ، إن المتعلمين الذين يتمتعون بهذا الذكاء يتفوقون في الأنشطة البدنية ، وفي التنسيق المركزي - الحركي ، وعندهم القدرة على ممارسة الرياضة البدنية أو ممارسة فنون الرقص والتمثيل ، يتمتع أصحاب هذا الذكاء بقدرات جسمية - حركية فائقة ، ويعتمد على تفاعل تكوينات أو قدرات جسمية - حركية وعوامل بيئية .

ويتطور هذا الذكاء ابتداءً من الطفولة ويمكن أن يظهر في مراحل متقدمة عن ذلك حيث يتأثر بما يحتاج في البيئة من فرص تدريب ومارسة وتعلم الأداء الرياضي والحركي بشكل عام .

إن أصحاب هذا الذكاء يفضلون التعلم من خلال الممارسة والتجريب والتحرك والتعبير الجسمي وإمكانية استخدام حواسهم المختلفة والقدرة على التحكم بنشاط الجسم وحركاته بشكل بديع وكل ذلك مهارة يملكونها الرياضيون بمختلف العابهم . والشخص السليم يملك القدرة على التحكم بجسمه وبرشاقته وتوازنه وتناسقه ، والتمرين المتواصل قد يزيد من هذه القدرات مع ملاحظة إن منها ما يظهر عند بعض الأفراد حتى قبل أن يبدأ بالتمرين كلاعب كرة القدم المتفوقين مثلاً ، تماماً كما تظهر براعة بعض الأفراد في الحساب قبل أن يتعلموا الحساب ، ويتجسد هذا الذكاء في الانجازات الكبيرة التي فعلها الأبطال الرياضيون وذوي المواهب الرياضية .

هناك عدة بحوث علمية تشير إلى إن هناك علاقة واضحة بين ذكاء الفرد وقابليته على تعلم الفعالities الرياضية والتقدم فيها . وهناك بعض البحوث التي تشير إلى وجود علاقة ايجابية بين اللياقة البدنية والنجاح في الفعالities الذهنية . إن هذه الدراسات تؤكد القول المأثور ( العقل السليم في الجسم السليم ) . فقد أثبتت إحدى هذه الدراسات إن نسبة الطلاب ذوي اللياقة البدنية الضعيفة كانت عالية بين

الطلاب الراسبين في الدروس الأكاديمية . وفي دراسة أخرى وجد أحد الباحثين إن الأطفال الماهرین في الفعالیات الحركیة هم الأطفال الذين يأخذون الدرجات العالیة في القراءة والكتابة إذا قارناهم بالطلاب الآخرين .

وعلى الرغم من إن هذه الدراسات ودراسات أخرى كثيرة تؤيد وجود علاقه بين الذكاء والتتفوق في الفعالیات الحركیة ، علينا إن نكون حذرين في تعميم استنتاجات من هذا النوع لوجود نقاط ضعف كثيرة في هذه الدراسات ولو وجود دراسات أخرى لم تثبت وجود مثل هذه العلاقة .

إن الفكره السائدهاليوم هي إن هناك علاقه بين درجة الذكاء والقابلية في تعلم الفعالیات الحركیة المعقدة فقط . أما الفعالیات البسيطة أو السهلة فلا علاقه للذكاء في تعلمها أو التقدم فيها . وإنه لمن المنطق أن نعتقد عدم وجود علاقه مهمه بين ذكاء الفرد وقابلیته في أداء حركات عضلية بسيطة تتضمن القوة أو السرعة أو المطاولة . فلا يمكننا على سبيل المثال أن نتوقع علاقه ايجابية قوية بين درجة ذكاء الشخص وقابلیته في تمرین السحب على العقلة مثلاً أو في الرکض السريع . بينما يمكننا توقع علاقه ايجابية بين درجة ذكاء الرياضي وقابلیته في تنفيذ حركة معقدة في الجمناستك أو تنفيذ خطه معينة في كرة القدم أو في كرة السلة .