

الجانب النظري

الفصل الأول الذكاء الحركي

تمهيد:

التربية عن طريق الحركة المدخل الطبيعي لنظام تربوي مبني على أساس حاجة الطفل الطبيعية للتعلم, وما دام جسم الطفل هو الإطار المادي الملموس لمعنى الوجود فإن - الطفل يعتمد من خلال جسمه - إلى فهم ذاته من خلال ممارسته للنشاط الحركي الموجهة، حيث تهدف التربية الحركية أو التربية من خلال الحركة إلى إخراج التعليم المدرسي التقليدي إلى أساليب أكثر إيجابية وفاعلية في تكوين الطفل وتنميته إلى أقصى ما تؤهله إمكانياته وقدراته ومواهبه.

1. مفهوم الذكاء :

يعرف المعجم الوسيط الذكاء بأنه "قدرة على التحليل والتركيب والتمييز والاختيار، وعلى التكيف إزاء المواقف المختلفة".¹
والذكاء في قاموس التربية (intelligence) هو "القدرة على التكيف السريع مع وضع مستجد"²

ويتضح من التعريفين أن المحور الأساس لهما هو عملية التكيف مع تغير المواقف أي إشارة واضحة إلى عملية القدرة على التأقلم مع المتغيرات، وهذا المفهوم وإن كان يبدو قصيراً لكن فيه من الشمول ما يجعله يحوي العديد من العناصر والمعطيات، فالقدرة على التأقلم مع المتغيرات يعني مهارة عالية ومرونة متميزة في تعاطي المستجدات سواء اجتماعية أو حركية أو ذهنية ... الخ.

وبنظرة ميثادولوجية للتاريخ نجد أن المتقدمين في التراث العربي قد أشاروا إلى معاني الذكاء، فهذا ابن الجوزي يكتب في معنى الذكاء قائلاً: "حد الذكاء جودة حدس من هذه القوة تقع في زمان قصير غير مهمل فيعلم الذكي معنى القول عند سماعه وقال بعضهم حد الذكاء سرعة الفهم وحدته والبلادة جودة، وقال الزجاج: الذكاء في اللغة تمام الشيء ومنه الذكاء في السن وهو تمام السن ومنه الذكاء في الفهم وهو أن يكون فهماً تاماً سريع القبول" ولدى المتقدمين ما زال التعريف يدور في هذا الفلك فراجع يرى أن "الذكاء عند عامة الناس مرادف النباهة وهي يقظة المرء وحسن انتباهه ويقظته لما يدور حوله أو ما يقوم به من أعمال. أما منصور وزميله فيعرفونه بأنه "ما لدى المتعلم من قدرات واستعدادات تمكنه من استيعاب المعلومات والمعارف، والتي تدل على ما يستطيع أن يقطعه من مراحل دراسية" - ويضيفون - "للذكاء تعريفات كثيرة: العملية المعرفية، أو العقلية، القدرة على التفكير المجرد، القدرة على إدراك العلاقات والاستدلال، أو هو القدرة على التكيف الاجتماعي أو الفطنة والنباهة"³

¹ - أنيس، إبراهيم و عبدالحليم منتصر وعطيه الصواحي ومحمد أحمد. المعجم الوسيط، الجزء الأول، القاهرة، 1972م ص314

² - الخولي، محمد. قاموس التربية، دار العلم للملايين، بيروت، 1980م ص239.

³ - منصور، عبدالمجيد، محمد التويجري، إسماعيل الفقي. علم النفس التربوي، مكتبة العبيكان، الرياض، 2005م ص307

والشيء المؤكد مما سبق كله أن المفهوم العام للذكاء لا بد وأن يدور في مجالات أساس لا تتجاوز التكيف وسرعة البديهة والفتنة وحسن التصرف وبالتالي يمكن تعريف الذكاء بأنه: قدرة الفرد على التعامل مع المتغيرات بشكل إيجابي واتخاذ القرارات المناسبة وتحقيق مكتسبات في المجالات المعرفية والمهارية والوجدانية.

2.مراويز (مقاييس) الذكاء:

أنشغل المختصون في مجال التربية وعلم النفس كثيراً في مجال قياس الذكاء، محاولين تأطير هذا المفهوم المجرد بشكل يمكن من خلاله ملاحظته والحكم عليه. ويحدد الحاج أبرز المحطات في تاريخ روائز الذكاء بالتالي:

(1) اختبارات جيمس كاتل (James Mc Cattell) عالم النفس الأمريكي المشهور الذي عاش في أواخر القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين، صورة معبرة عن أنواع المراويز العقلية، حيث وضع كاتل مجموعة من الاختبارات انتظر أن تساعده في روز العقلية.

(2) بينية (1905م) وهو صاحب أول إشارة إلى فكرة أن الذكاء ليس قدرة واحدة ضيقة بل أنه تنظيم معقد من القدرات العقلية.

(3) كودارد (Goddard) حيث عدل في مرواز (بينيه سيمون) وأدخله إلى أمريكا.

(4) ستانفورد، قام به تيرمان (Terman) (1916م) ونشره في جامعة ستانفورد.

(5) مرواز وكسلر للراشدين (1939م).

قد تبدو هذه أبرز مراحل مراويز أو مقاييس الذكاء في بداية هذه الحركة في مطلع هذا القرن ورغم وجود العديد من المراويز بعدها كالمراويز الجمعية واختبار آرثر واختبار متاهات بوريتوس واختبار رسم الرجل لـ (كودينف) ، إلا أنها ظلت تلك المراويز الخمسة الأولى الأبرز والأميز خلال القرن الماضي وهي التي قامت عليها عدة دراسات وبحوث ونظريات وتجارب. أما علماء النفس المعاصرون فقد اتخذوا منحى آخر بعيداً عن التقليدية في اختبارات الذكاء حيث يؤكد الحارثي ذلك بقوله "لقد ابتعد علماء النفس المعاصرون عن موضحة (اختبارات الذكاء IQ) التي تقيس ما يعرفه الطلاب وأخذوا يركزون على معرفة كيفية اكتساب المعرفة وأسبابها.¹

¹ - الحارثي، إبراهيم. تعليم التفكير، مطابع الحميني، الرياض 1420هـ.ص14

ولعل التجارب التي قام بها المهتمون بهذا الجانب كالدراسات الاستمولوجية التي قام بها بياجيه وكذلك الاهتمام باكتساب المفاهيم كيرونر وهيلداتابا، وأيضاً الدراسات التي اهتمت بخرائط المفاهيم وما وراء المعرفة هي خير مثال للتوجه نحو هذا المنحى في مجال دراسات الذكاء والعمليات العقلية.

3. نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها التربوية:

"إن أغلب الحركات التربوية الحديثة تعطي اهتماماً عاماً لتنمية قدرة التعليل لدى الطلاب، خصوصاً الأنماط التحليلية للتفكير النقدي. كما بدأ اهتمام حديث بتطوير الذاكرة ومهارات الملاحظة نتيجة للتقدم في مجال الحاسب الآلي وتقنيات التعليم. وفي الوقت نفسه فإن الانبهار بالمخ وتنظيمه العصبي نبه إلى وجود عناصر جديدة للإدراك وفتح المجال أمام تساؤلات مغايرة مثل تساؤلات جاردنر وهيچ (Gardner and Hatch) حول أبعاد الذكاء المركب.

الإشارة السابقة وفيها المراحل التطورية لمقاييس الذكاء ومن ثم الانتقال إلى الاهتمام بالعمليات العقلية، مدخلاً مناسباً للتقصي حول نظرية الذكاءات المتعددة. فنظرية الذكاءات المتعددة (Multiple intelligences) (1938). والتي أطلقها جاردنر (Gardner) تعتبر ثورة بحق على الدراسات التقليدية للذكاء، وجعلت النظرة إلى الذكاء أكثر عدلاً، حيث تجاوزت هذه النظرية التركيز التقليدي للذكاء على جوانب دون أخرى.

"في عام (1983م) توصل جاردنر لنظرية جديدة أطلق عليها نظرية الذكاءات المتعددة (Teory Multiple Intelligences) حيث تختلف هذه النظرية عن النظريات التقليدية في نظرتها أن الذكاء الإنساني هو نشاط عقلي حقيقي وليس مجرد قدرة للمعرفة الإنسانية، ولذلك سعى في نظريته هذه إلى توسيع مجال الإمكانيات الإنسانية بحيث تتعدى تقدير نسبة الذكاء"¹

وقد أكد جاردنر في نظريته هذه أن القدرات التي يمتلكها الناس تقع في ثمان ذكاءات هي:

(1) الذكاء اللغوي: القدرة على التعبير عن النفس والأفكار والمواقف، والقدرة على ترتيب عرض المعاني والكلمات، وهؤلاء الطلاب الذين يظهرون تفوقاً في فنون اللغة

¹ - أحمد، السيد علي. "نظرية الذكاءات المتعددة وتطبيقاتها في مجالات صعوبات التعلم (رؤية مستقبلية)، جامعة الملك سعود، الرياض، 2005م، ص 04

كالاستماع والكلام والقراءة والكتابة وهم الذين يسيطرون على أذهان مصممي المناهج، وهم الذين يعتبرهم المعلمون متفوقين في النظام التقليدي القائم.

(2) **الذكاء المنطقي (السببي) الرياضي:** القدرة على التعامل مع الرياضيات والمسائل المنطقية المعقدة، وهؤلاء هم الطلاب الذين يظهرون تفوقاً في التعامل مع الأرقام وتفسير وتحليل وحل المشكلات، وهم مع سابقهم (أصحاب الذكاء اللغوي) يتمتعون بالإشباع والتعزيز في التعليم التقليدي القائم.

(3) **الذكاء البصري المكاني:** القدرة على الاستيعاب عن طريق الصور وتشكيلها، والقدرة على استيعاب العالم المرئي بدقة وإعادة تشكيله بصرياً ومكانياً في الذهن أو على الورق كما نراه لدى التشكيليين والمعماريين والمصممين، ويميل هؤلاء إلى أن يروا ما يحدثهم المعلم عنه ليفهموه، وهم يستمتعون في تعلمهم باللوحات التوضيحية والأشكال البيانية والخرائط والجداول والعروض والصور.

(4) **الذكاء البدني الحركي:** القدرة على استخدام الجسم استخداماً ماهراً للتعبير عن النفس أو تجاه هدف محدد، أو القدرة على تنمية المهارات البدنية الحركية، ويستفيد الأذكاء في هذا النمط من الأنشطة والألعاب الحركية، والمهام اليدوية، والتركيبات الحسية، ويوصف هؤلاء الطلاب عادة في حجات الدراسة التقليدية بأنهم غير منضبطين حركياً.

(5) **الذكاء الإيقاعي النغمي:** القدرة على فهم وتركيب الأنغام والإيقاعات، وهؤلاء يفهمون أفضل من خلال الغناء والإنشاد والترنيم والتعبير الموسيقي والآلي، ويشمل هؤلاء الموسيقيين والملحنين والمنشدين.

(6) **الذكاء التأملي:** ويتجلى في فهم الطالب لنفسه ومشاعره وأفكاره وقيمه الذاتية، والأذكاء في هذا النمط يظهرون الميل إلى المحافظة الاجتماعية، إلا أنهم حساسون متنبهون لما يتعلمون، ولعلاقة ذلك بذواتهم. ومن هؤلاء كتاب القصة والرواية، والاستشاريون النفسيون.

(7) **الذكاء الاجتماعي (التواصلي):** القدرة على إدراك وفهم الآخرين؟ أمزجتهم وأذواقهم ورغباتهم، والقدرة على التواصل وإقامة العلاقات. وهؤلاء يتعلمون بالتعاون في المجموعات أو مع الشركاء، وهم الذين اعتاد المعلمون في التدريس التقليدي اتهامهم بالثرثرة وكثرة الكلام.

(8) الذكاء الطبيعي: القدرة على معرفة وتصنيف النباتات والحيوانات والمعادن، والقدرة على النقاط الفروق الدقيقة بين الأشياء، وهؤلاء يحبون التعلم واكتساب الخبرات خارج قاعات الدرس من خلال الرحلات الاستكشافية والبرية.¹

ومن خلال استعراض الذكاءات الثمانية السابقة، تبدو الإجابة أكثر وضوحاً في عملية تصنيف الأشخاص، فهناك من تظهر الموهبة أو الذكاء لديه في المجال الحركي وآخرون تبدو جلية في الذكاء اللغوي بينما فئات أخرى تتميز في الجانب المنطقي... الخ، وهذا يجعل الحكم بالفشل أو النجاح على فرد أو مجموعة أفراد لعجزه عن تحقيق النتائج المرجوة في جانب معين فيه نوع من التحيز ومحاولة قولبة جميع الأفراد في قالب واحد.

وقد أثبتت هذه النظرية نجاحات عدة رغم ما يوجد عليها من تحفظات من قبل البعض. ففي الدراسة التي أجرتها هالي في بيئة تعليمية قائمة، على مجموعة طلاب لمعرفة مدى فائدة هذه النظرية في تشكيل الاستراتيجيات التعليمية وتطوير المناهج والطرق المختلفة لامتحانات مع طلاب اللغات أبانت أنهم يحققوا نتائج أفضل عند تطبيق مبادئ هذه النظرية عليهم.

من هذا المنطلق يؤكد (جن) أنه يجب أن لا يغفل الأساتذة والمراكز التعليمية أهمية الأنواع المختلفة للذكاءات عند التدريس ويجب عليهم كذلك معرفة وتشجيع الطلاب على الاستفادة من الذكاء المتوفر لديهم لتسخيره والاستفادة منه تعليمياً.

4. التعريف بالتربية الحركية:

لقد قام العديد من الباحثين بتعريف التربية الحركية نذكر منها:

يعرف اتحاد التربية البدنية للرياضة والترويح والإيقاع الحركي AAHPER التربية الحركية على أنها "تلك الظروف الخصبة التي تتيحها التربية البدنية لإكساب الأطفال النواحي المعرفية والوجدانية واللياقية البدنية والحركية والصحية عن طريق الحركة".

كما يعرفها فري وكيفارت بأنها ذلك "الجانب من التربية البدنية أو التربية الأساسية التي تتعامل مع النمو والتدريب لأنماط الحركة الطبيعية الأساسية باعتبارها تختلف عن المهارات الحركية الخاصة بالأنشطة الرياضية".²

¹ - دليل مفاهيم الإشراف التربوي -1427هـ- صص 85-87

² - عثمان, فريدة (1985). التربية الحركية لمرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية. دار القلم , الكويت. ص82.

بينما يعرف جالهيو (1996) التربية الحركية على أنها: تربية تتم عن طريق الحركة البدنية، فهي تعرف الطفل ما يتصل بنفسه وبجسمه، ومن خلالها ينمي لياقته ومفاهيمه وقيمه، على جميع المستويات العقلية والبدنية والانفعالية والحركية، وهو مفهوم أقرب ما يكون للتربية البدنية.

إما عثمان (1985) فتعرف التربية الحركية على أنها "تربية الأطفال عن طريق ممارسة النشاط الحركي الذي يتناسب وقدراتهم الحركية والبدنية والعقلية، وما ينتج عنه من اكتسابهم لبعض الاتجاهات السلوكية".

بينما يعرف الديري (1999) التربية الحركية على "أنها ذلك الجزء من التربية الذي يتم عن طريق النشاط البدني الذي يستخدم الجهاز الحركي لجسم الطفل، وما ينتج عنه من اكتساب الفرد لبعض الاتجاهات السلوكية".

ويعرف الخولي وراتب (1998) التربية الحركية على "أنها نظام تربوي مبني بشكل أساسي على الإمكانيات النفس حركية الطبيعية المتاحة لدى الطفل".

والخلاصة ان التربية الحركية، نظام تربوي مبني بشكل أساسي على الإمكانيات النفس حركية الطبيعية المتاحة لدى الطفل، وهي جزء من التربية العامة، تتم عن طريق ممارسة النشاط البدني أو الحركي، فهي تعرف الطفل بنفسه وبجسمه، ومن خلالها ينمي لياقته البدنية والصحية ، ومفاهيمه وعلاقاته وانفعالاته ومعارفه في ضوء الظروف البيئية المحيطة به.

5. مفهوم التربية الحركية:

تعتبر التربية الحركية المرحلة الأساسية لتعليم الأطفال المهارات الحركية والبدنية والعقلية والصحية، فهي جزء أساسي مكمل للعملية التعليمية والتربوية. والتربية الحركية وأن كانت بدنية أو حركية أو جسمية في مظهرها العام، إلا أنها عقلية واجتماعية انفعالية في أهدافها وأغراضها، لذلك كان من الواجب علينا اختيار الأهداف الواضحة التي تحدد طرق إعداد المعلم، ووضع المنهاج المناسب، وطرائق التدريس المناسبة بما يتناسب والإمكانيات المتوفرة. والتساؤل الذي قد يطرح هنا هل التربية الحركية مادة أو طريقة، أو أسلوب بديل عن ما هو قائم في التربية البدنية؟

التربية من خلال الحركة منحى أو اتجاه جديد في التربية بقصد إخراج التعليم المدرسي من الأسلوب التقليدي في طرق التعليم إلى أسلوب أكثر إيجابية وفاعلية في تكوين الطفل وتنميته إلى أقصى ما تؤهله قدراته وإمكانياته.

حيث يرى جالهيو (Gallhue,1996) وعثمان (1998) ان التربية الحركية أو التربية من خلال الحركة تندرج تحت مفهومين فرعيين متصلين متداخلين هما: تعلم الحركة، والتعلم من خلال الحركة. ومن الصعب الفصل بين المفهومين حيث يحتاج الطفل من خلال الحركة وإتقانها، إلى زيادة معارفه وخبراته المعرفية، بالإضافة إلى اكتساب اللياقة البدنية والصحية.¹

ويقصد بالمفهوم الأول التعلم الحركي أو تعلم الحركة، أن تكون الحركة موضوع التعلم وأن تكون المهارة الحركية واللياقة البدنية هدفاً أساسياً من التعلم، بعبارة أخرى أن تعلم الحركة أو المهارة هو الهدف الأساسي من التعلم. وهذا بالطبع يتطلب الاستعانة بالعديد من العلوم الحركية الأخرى كالتعلم والتطور الحركي وعلم الفسيولوجيا وعلم النفس والاجتماع الرياضي وغيرهم من العلوم.

6. أهداف التربية الحركية:

لقد سبق وأن تم تعريف التربية الحركية على أنها نظام تربوي مبني بشكل أساسي على الإمكانيات النفس حركية الطبيعية المتاحة لدى الطفل عن طريق ممارسة النشاط الحركي، بالرغم أن التربية الحركية وسيلة بدنية وحركية في مظهرها العام، إلا أنها ترتبط بالنواحي العقلية والاجتماعية والوجدانية في أهدافها وأغراضها (Ritson 1986) ، لذا تقسم أهداف التربية الحركية لمرحلة الطفولة إلى نوعين أساسيين هما:²

النوع الأول: الأهداف الرئيسية وتشمل:

1. إكساب الطفل عناصر اللياقة البدنية واللياقة الصحية التي تؤهله للقيام بمتطلبات العمل اليومي، وذلك من خلال الاشتراك في النشاط الحركي من أجل الترويح.
2. تنمية وتطوير الإدراك الحسي-الحركي لدى الأطفال التي تتلخص في:
 - ~ الوعي بالجسم ، معرفة الطفل بأجزاء جسمه وعلاقتها بالحركات المختلفة.

¹ - عثمان، فريدة (1985). التربية الحركية لمرحلة رياض الأطفال والمرحلة الابتدائية. مرجع سابق. ص82.

² - المصطفى، عبد العزيز (1995). مقدمة في علم التطور الحركي للطفل. دار الإبداع الثقافي، الرياض. ص79.

- ~ الوعي المكاني ، معرفة الطفل بحجم الفراغ وعلاقته بالأشياء الخارجية.
- ~ الوعي الاتجاهي ، معرفة الطفل بالاتجاهات المختلفة (يمين ويسار وأمام وخلف).

العلاقات (التحرك مع الزملاء ، و الأدوات)	الفراغ (أين يتحرك الطفل)	الجهد (كيف يتحرك الطفل)
الأدوات	مستويات	الدفع
على - أسفل - بين- أمام خلف - حول	عالي - منخفض - متوسط	قوة - خفيف - وسط
الأقران	الاتجاهات	الوقت
الظل - مع بعض - ضد بعض- مجموعات	أمام خلف - جانبي - متغير زقزاق مستقيم منحنى	سريع - بطيء - متوسط
	المدى: واسع ضيق_كبير صغير	مفاجئ الحركة سلسلة - متشنجة

- ~ الوعي الزماني، معرفة الطفل بالوقت وعلاقته بالإيقاع والموسيقى وأنماط توقيتية مختلفة.
3. تنمية المهارات الحركية التي تؤهل الطفل للاشتراك في الأنشطة والألعاب الرياضية الجماعية والفردية.
4. تنمية الصفات البدنية، وتقوية أجهزة الجسم الحيوية بما يتناسب والخصائص العمرية للطفل.

النوع الثاني: الأهداف الاجتماعية والنفسية والصحية والانفعالية وهي:

1. إكساب الطفل المهارات الاجتماعية عن طريق الاشتراك في الأنشطة والألعاب الحركية والرياضية.
 2. إكساب الطفل مفاهيم السلامة العامة والخاصة المرتبطة بالممارسة البدنية.
 3. أن يدرك الطفل المفاهيم الثقافية المرتبطة بالنشاط البدني.
 4. أهمية ممارسة النشاط البدني من أجل الصحة والوقاية من الأمراض.
 5. أهمية المحافظة على البيئة كالملاعب وكل ما يتعلق بالخدمات العامة.
 6. تعريف الطفل بأهمية الغذاء الجيد من أجل الصحة.
 7. إكساب الطفل التحكم في الانفعالات في حالات التنافس مع أقرانه.
 8. ويمكن أن تضيف ما شأت من الأهداف التي تتناسب وعمر الطفل.
- إن تجسيد أهداف التربية الحركية مرتبطة بجميع المواد التربوية التي تقدم للطفل في مرحلة التعليم الأولى، فهذه التربية تحدد باعتبار نقطة تقاطع ما هو ترفيهي (اللعبة)، في توظيف الحركات والأعضاء لتنفيذ الحركة، وما هو لغوي في تدريب أعضاء الجهاز

الصوتي، وتوافق مخارج الحروف وكذلك في أنشطة الرياضيات من خلال اكتشاف الفعل المباشر على الواقع وإدراك خصوصية الأشياء وعلاقتها ومكوناتها.

وعلى هذا الأساس، فإن أهم ما تحرص عليه برامج التربية الحركية الاستفادة من مزايا القدرات الإدراكية للطفل التي تؤكد على العلاقة الايجابية بين هذه البرامج والنمو الإدراكي والحركي للطفل. ويمكن لمعلم التربية الحركية أن يستقري بعض المبادئ أو القواعد التي تعينه في اكتشاف بعض حالات القصور لدى الأطفال وهي:¹

1. أن الأطفال الذين يظهرون ضعفا في تعلم المهارات الحسية لحركية مرجعها صعوبات تتعلق بالإدراك وتكوين المفاهيم.
 2. أن الأطفال الذين يظهرون ضعفا في أداء المهام التعليمية مثل القراءة والرياضيات، يكون نتاج مشاكل في الإدراك الحسي.
 3. ان حرمان الطفل من الخبرات الحركية الإدراكية قد يعوقه نمو القدرات الإدراكية.
 4. ان برامج التدريب الحركي الإدراكي يحفز القدرات الإدراكية السمعية والبصرية والإحساسية عند الطفل.
 5. أن الأنشطة الحركية الإدراكية ينبغي أن تكون جزءا من البرامج التمهيديّة في التربية الحركية.
 6. أن نجاح الطفل في المدرسة هو نتاج لمستوى إدراكه (السمعي والبصري والحسي...)
- كما ان عجز الإدراك من شأنه أن يؤدي إلى صعوبات التعلم والفهم.
- ان تدريس تلاميذ المرحلة الأساسية من أصعب وأهم المراحل العمرية التي يجب الاهتمام بها، وبمناهجها، وبإعداد معلمها. وبالرغم من أهمية إعداد المنهج، إلا أن ذلك يتطلب منا أيضا تأهيل المعلم تأهيلا كافيا يمكنه من التعامل مع التلاميذ والتأثير عليهم، وهذا بالطبع يتطلب من معلم التربية الحركية أن يلم بالأمور التالية:
- أولاً: أن يلم بالتاريخ والشخصيات الإسلامية، وان يتابع الأدب التربوي والثقافي المحلي والعربي والعالمية.

¹ - المصطفى، عبد العزيز (1995). مقدمة في علم التطور الحركي للطفل. مرجع سابق. ص80.

ثانياً: أن يلم بمظاهر النمو العقلي المتمثل بالذاكرة الحسية، والقصيرة الأمد لأطفال المرحلة الأساسية ودورها في تسهيل عملية التعلم والتذكر والانتقال الحركي خلال مواقف اللعب المختلفة.

ثالثاً: أن يلم بمتغيرات النمو والتطور البدني والحركي لأطفال المرحلة الأساسية.

رابعاً: أن يلم بمستويات تعلم المهارات الحركية¹

خامساً: أن يلم بطرائق التدريس الملائمة لهذه المرحلة العمرية. ان طرائق التدريس التي يستخدمها المعلم تعكس مدى اتجاهه وفهمه لظروف التلاميذ وإمكانياتهم والفروق الفردية بينهم.

7. تصنيف المهارات الحركية الأساسية:

لقد تضمنت المؤلفات المتنوعة من بحوث ودراسات وكتب في مجال المهارات الحركية الأساسية تصنيفات متعددة لهذه المهارات وذلك نظراً لتباين وتنوع وجهات النظر، ولكن يمكن تصنيف المهارات الحركية الأساسية إلى ثلاث فئات رئيسية تمثل وجهة نظر كل من (دافيد جاليهيو 1982) ، و(الخولي وراتب 1982) ، و (فريدة عثمان 1984) ، و(إسامة راتب 1999) ، و (عبد الوهاب النجار 1999) ، وفيما يأتي عرض لتصنيفات المهارات الحركية الأساسية حسب وجهات النظر السابقة:-

أولاً- المهارات الانتقالية:- وهي تلك المهارات التي تؤدي إلى تحريك الجسم من مكان إلى آخر عن طريق تعديل موقعه بالنسبة لنقطة محددة على سطح الأرض، وتشمل المهارات الانتقالية، المشي، والجري ، والوثب الطويل والعمودي، والحجل والتسلق.

ثانياً- مهارات المعالجة والتناول : وهي تلك المهارات التي تتطلب معالجة الأشياء أو تناولها بالأطراف كاليد والرجل أو استخدام أجزاء أخرى من الجسم وتتضمن هذه المهارات وجود علاقة بين الطفل والأداة التي يستخدمها وتتميز بإعطاء قوة لهذه الأداة أو استقبال قوة منها، وتجمع مهارات المعالجة والتناول بين حركتين أو أكثر، ومن خلال هذه المهارات يتمكن الأطفال من استكشاف حركة الأداة في الفضاء من حيث تقدير كتلة الشيء المتحرك، والمسافة التي يتحركها، وسرعة واتجاه الاداة، وتشمل مهارات المعالجة والتناول مهارات كالرمي، والاستلام(اللقف)، والركل، ودحرجة الكرة، وطبطبة الكرة، والضرب، والالتقاط.

¹ - المصطفى، عبد العزيز (1995). مقدمة في علم التطور الحركي للطفل. مرجع سابق. ص81.

ثالثاً- مهارات الاتزان الثابت والحركي : وهي تلك المهارات التي يتحرك فيها الجسم حول محوره الرأسي أو الأفقي وتتضمن هذه المهارات :

أ. الاتزان الثابت:- ويقصد به القدرة التي تسمح للطفل بالاحتفاظ بثبات الجسم دون سقوط أو اهتزاز عند اتخاذ أوضاع معينة.

ب. الاتزان الحركي:- ويقصد به القدرة التي تسمح للطفل بالتوازن أثناء أداء حركي معين، وتشمل مهارات ثبات واتزان الجسم مهارات كالثني، والمد، والمرجحة، واللف، والدوران، والدرجة، والاتزان المقلوب، والاتزان على قدم واحدة، والمشي على عارضة التوازن.¹

8. التطور الحركي للمهارات الحركية الأساسية في مرحلة ما قبل سن المدرسة:

إن التعرف على التطور الحركي للطفل ولاسيما تطور المهارات الحركية الأساسية له أكبر الأثر بالنسبة للآباء والمربين، وجميع الذين يتعاملون مع الطفل ويتابعون تطوره عن وعي وإدراك من أجل تهيئة الظروف والعوامل البيئية المناسبة لتحقيق التطور الحركي للطفل، وكذلك إن التعرف على التطور الحركي للطفل له أهمية في تحديد المناهج والأنشطة الرياضية لأن بناء أي منهاج في هذه المرحلة العمرية يتطلب منا معرفة مقدار التطور الحركي الذي وصل إليه الطفل، وفيما يأتي عرض لبعض المهارات الحركية الأساسية وتطور أداءها والتي تضمنها المنهاج المقترح وكما يأتي:-

مهارة الركض : يعد الركض امتداداً طبيعياً لحركة المشي التي يؤديها الطفل، إذ إن تطور الركض يعتمد بشكل أساسي على حركة المشي السريع للطفل، إذ تعد بمثابة مرحلة تمهيدية لمهارة الركض، وتظهر المحاولات الأولى للركض عندما يؤدي الطفل حركة المشي السريع في حوالي الشهر الثامن عشر بعد الولادة، ولكن لا يعد حركة ركض حقيقي لأن الطفل لا يمتلك القوة العضلية بالقدر الكافي الذي يسمح للقدمين إن تتركان الأرض بصورة دقيقة، ويختلف الركض عن المشي في إن هناك فترة طيران قصيرة أثناء كل خطوة وتسمى مرحلة عدم الارتكاز أو مرحلة الطيران، في حين يكون المشي على اتصال دائم بالأرض أما بقدم أو بالقدمين معاً، ويمكن ملاحظة فترة الطيران أثناء الركض خلال السنة الثانية من عمر

¹ -هدى محمد محمد الحضري: <<التقنيات الحديثة لانتقاء الموهوبين الناشئين في الرياضة>>، المكتبة المصرية، الإسكندرية، بدون ط، 2004، ص24.

الطفل، وتعد مهارة الركض من المهارات الأساسية التي يتوقف عليها نجاح الكثير من المهارات الرياضية والألعاب المختلفة.

وفي السنة الرابعة من عمر الطفولة يلاحظ حركة الرجلين والذراعين التوافقية أثناء الركض عند حوالي 30% من الأطفال، ولكن عند النظر بشكل عام نلاحظ إن حركة الطفل تؤدي بصورة غير منتظمة وتكون حركة الرجلين قصيرة وذات ضربات قوية مع قلة مجال الحركات وعدم انتظام حركات الذراعين، وفي عمر خمس سنوات نلاحظ إن تطور توافق الركض يصل إلى حوالي 70-75% وبعد سنة يصل التطور إلى 90% فتظهر حركة الركض بوضوح في عمر 5-7 سنوات وبصورة خاصة زيادة سعة الخطوة نتيجة لزيادة قوة الدفع المناسبة في لحظة المد من مفصل الركبة مع زيادة رفع الفخذ كذلك تتحسن سرعة الركضة ورشاققتها عند الأطفال في عمر 5-7 سنوات، إن نسبة النمو السنوية عند الطفل في السنوات الأولى من الدخول إلى المدرسة تكون أكبر مقارنة مع نموه في مراحل الأولى.

(1)

مهارة الوثب : تعني مهارة الوثب اندفاع الجسم في الهواء بوساطة دفع إحدى الرجلين أو الرجلين معاً، ثم الهبوط على إحدى القدمين أو القدمين معاً، ويمكن إن تؤدي مهارة الوثب في اتجاهات مختلفة وباشكال متنوعة، مثل الوثب لأعلى أو لأسفل أو للأمام أو للخلف أو للجانب، ومن الأهمية إن ينظر إلى مهارة الوثب كأحدى المهارات الأساسية المستقلة و الهامة، فضلاً عن أنها مهارة تتسم بقدر من الصعوبة يزيد عن مهارة الركض، ويعود سبب ذلك إلى إن مهارة الوثب تتطلب من الطفل فضلاً عن توافر قدر ملائم من القوة يسمح بدفع الجسم في الهواء، إن يمتلك قدرًا كافيًا من التوافق العضلي العصبي الذي يسمح باحتفاظ الجسم بتوازنه أثناء الطيران وعند الهبوط. "وتظهر المحاولات الأولى للوثب عندما يكون الطفل في وضع مرتفع قليلاً على درجة مثلاً وينزل عن ذلك المستوى المرتفع نزولاً قوياً، فيبدو قفزه وكأنه خطوة ثقيلة إلى الأسفل، ويتمكن الأطفال عند سن الثانية والنصف تقريباً من القفز مستخدمين القدمين معاً"، وعندما يبلغ الطفل عامه الثالث والرابع يشهد تقدماً ملحوظاً لأداء مهارة الوثب لأسفل وذلك من حيث مسافة الوثب وتنوع أنماط الوثب". وفي عمر خمس سنوات يستطيع الطفل تأدية القفز من الثبات وكذلك القفز لأعلى والقفز العريض

(1) محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل و المراهق و نظرية الشخصية، ط2، بيروت، دارالشروق، 1986، ص166.

ومن الركضة التقريبية كذلك فإنه يستطيع القفز فوق خطين أو منطقة محددة ومرسومة على الأرض".⁽¹⁾

مهارة الرمي : تعد مهارة الرمي من أكثر المهارات أهمية وشيوعاً للتعبير عن حركات المعالجة والتناول للعضلات الكبيرة في هذه المرحلة، ويمكن إنجاز هذه المهارة بطرائق عديدة، حيث تؤدي مهارة الرمي والذراع مفرودة من أعلى الرأس، كما يمكن إن تؤدي باليدين من أسفل الحوض، تؤدي بحركة الذراع للجانب... وتعد مهارة الرمي والذراع مفرودة من أعلى الرأس من أكثر مهارات الرمي استخداماً في مجال دراسات تطور النمو الحركي لمهارة الرمي، كما يمكن أداء هذه المهارة باستخدام أدوات مختلفة حيث يختلف الشيء المراد رميه من حيث الحجم والوزن والشكل، كما إن الهدف من الرمي يختلف فقد يكون دقة الرمي، أو قوة الرمي، أو زيادة المسافة، لذلك من الصعوبة تحديد نمط ثابت ومعين لأداء هذه المهارة. ويقوم الطفل في العام الثاني من عمره بمحاولات قذف بعض الأشياء الصغيرة (كرات مثلاً) إلى الأسفل ويظهر سعادة كبيرة عندما يقذف هذه الأشياء على الأرض وينظر إليها بعينيه، ويتطور النمو يستطيع الطفل تحديد اتجاه الرمي، ولكن ليس في مقدور الطفل أداء مهارة الرمي بدرجة توافقية جيدة فلا يستطيع الطفل التحكم في توقيت الرمي، إذ تكون هناك برهة انتظار بين المرحلة الابتدائية للرمي والمرحلة الرئيسية وفي لحظة إطلاق الكرة من اليد، وفي العام الثالث تتطور مهارة الرمي عند الطفل حيث يمكنه رمي الكرة بقوة، ولكن النقل الحركي من الجذع إلى اليد الرامية لا يكون بدرجة متقنة.

ومع تطور النمو يزداد تحسن مهارة الرمي، إذ يستطيع الطفل في العام الرابع رمي الكرات الكبيرة والصغيرة، مع توجيهها إلى هدف معين إذ يكون الرمي بيد واحدة من وضع الوقوف وتكون إحدى القدمين للأمام والأخرى للخلف، أو يكون الرمي من وضع الوقوف والقدمان متباعدتان وعلى خط واحد والرمي من أسفل للأعلى وللأمام.

ويتمكن الطفل من أداء مهارة الرمي على هدف كبير على بعد (2 م) على إن يكون الهدف بموازاة ارتفاع رأس الطفل ويتم ذلك بدءاً من عمر 4-5 سنوات وعندما يبلغ الطفل العام السادس يصبح في مقدوره إن يتقن دقة الرمي على هدف يبعد حوالي (5م)، ويرمي الاولاد لمسافة أبعد وبدقة أكثر من البنات.

(1) محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل و المراهق و نظرية الشخصية، مرجع سابق، ص166.

مهارة الاستلام (اللقف) :- تعد مهارة الاستلام (اللقف) من أكثر المهارات الحركية الأساسية تمثيلاً لمهارة المعالجة والتناول للعضلات الكبيرة في الجسم، ويعد المحك العلمي لنجاح مهارة الاستلام لدى الطفل هو استلام الشيء المقذوف أو الكرة باليدين.

ويبدأ بزوغ المحاولات الأولى لاستلام الكرة لدى الطفل في سن الثانية عندما يكون جالساً والرجلان متباعدتان للخارج، بينما تتدحرج الكرة بين الرجلين فيحاول إن يمسك الكرة ويسحبها نحو أحد الرجلين، في الوقت الذي يعجز فيه طفل الثانية من العمر عن استلام الكرة الطائرة في الهواء حتى وإن تم تمريرها ببطء ولمست صدره. (1)

وعندما يبلغ الطفل من العمر ثلاث سنوات وعند ملاحظة مهارة الاستلام لديه نجده يمد يديه بصورة متوازية وعلى شكل (سلة) لاستلام الكرة ولكنه يجتاز هذه الحالة بالتدرج إلى إن يصل إلى وضع الاستعداد أو التهيؤ لاستلام الكرة، فنلاحظ امتداد الذراعين للأمام نحو الكرة وتكون راحتا اليدين مفتوحة بفتحة مناسبة لاستلام الكرة والأصابع مبتعدة عن بعضها قليلاً ويقوم الطفل بسحب الكرة إلى الصدر لأجل الأمان، ويكون هناك ثني ومد في مفصلي الورك والركبتين لأجل استلام الكرة بشكل أسهل.

وتتطور مهارة الاستلام مع تقدم عمر الطفل ففي السنة الرابعة يقوم الطفل بمد الذراعين في اتجاه الكرة القادمة في الهواء من وضع الاستعداد و يكون اتساع اليدين أكثر قليلاً من حجم الكرة وتكون الأصابع متباعدة، وعندما تلمس إحدى اليدين الكرة فإنه يقوم بالقبض عليها بمساعدة اليد الأخرى.

وتعد بداية العام الخامس من عمر الطفل تغيراً كبيراً في مهارة استلام الكرة إذ يستمر تطور هذه المهارة، وبذلك يستطيع الطفل استلام الكرة إذا كان هناك انحراف في اتجاهها نحو اليمين أو اليسار أو الأعلى، وتتطور تلك المهارة بالنسبة للأطفال المتدربين إذ يمتلكون مستوى من التوقع الحركي والذي يمكنهم من متابعة سير الكرة ثم النجاح في استلامها وهي في الهواء، إن هذه المرحلة من التطور يمكن الوصول إليها عندما يكون الطفل في عمر (6) سنوات تقريباً، وإن قابلية السرعة والانسائية تتحسن مع تقدم عمر الطفل و إن (10) % من أطفال بعمر (6-7 سنوات) قادرين على أداء مهارة الاستلام بقدر من السرعة

(1) محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل و المراهق و نظرية الشخصية، مرجع سابق، ص167.

والانسيابية. (1)

8. تصنيف المهارات الحركية:

يمكن أن تصنف المهارات الحركية إلى أصناف عدة وذلك تبعاً لطبيعة المهارة أو حجم العضلات المشتركة أو عوامل أخرى، وقد صنفت من قبل المختصين في التعلم الحركي إلى أشكال كثيرة ولكن أغلبها تتفق على ما يأتي:

1. مهارات العضلات الدقيقة – مهارات العضلات الكبيرة
2. مهارات مستمرة، ومهارات متماسكة، ومهارات متقطعة
3. مهارات السيطرة الذاتية – مهارات السيطرة الخارجية
4. مهارات مغلقة – مهارات مفتوحة.¹

9. النمو الجسمي الحركي:

يتميز النمو الجسمي في هذه المرحلة بالبطء في الطول و الوزن بحيث تكون نسبة الزيادة في الطول بمعدل 5 % لكل سنة ، في حين تكون الزيادة في الوزن بمعدل 10 % في السنة ، و ذلك راجع إلى نمو العضلات و العظام ، حيث تصبح أقوى من ذي قبل ، فيتحمل الطفل بذلك التعب و يقاوم الأمراض.² تتميز هذه المرحلة بزيادة التوافق العضلي بنسبة كبيرة عن المرحلة السابقة ، و كذلك نمو العضلات الصغيرة المسؤولة عن الحركات الدقيقة ، مما يجعل الطفل في هذه المرحلة متمكناً بدرجة كبيرة من توجيه حركاته و التحكم فيها ، و لهذا يتصف عداؤه الحركي بالرشاقة الانسيابية و حسن التوقيت بالإضافة إلى القوة و السرعة إذا تطلب الأمر ذلك.³

بالإضافة إلى ذلك فإن انحصار نقطة مركز الثقل لجسم الطفل في منطقة بالقرب من قمة العظم الحرقفي ، يساعد على حسن احتفاظ الطفل بتوازنه ، ويساهم بقدر كبير في تأمين الحركة .⁴ يدخل أولاد 11 سنة فترة الاقتراب نحو النصح و المراهقة التي يسبقها نمو انفجاري مختصر في طول الرجلين و يصاحب ذلك زيادة في عرض الكتفين. كما تتضاعف قوة الأولاد في السن 11 سنة بالمقارنة مع سن 6 سنوات و ذلك بالنسبة لقوة الرجلين عن الذراعين و اليدين و

(5) محمد مصطفى زيدان، النمو النفسي للطفل و المراهق و نظرية الشخصية، مرجع سابق، ص 169.

1 - التفوق الرياضي، د. زكي محمد حسن، المكتبة المصرية للطباعة و النشر، الإسكندرية، 2006، ص 85

2 - عزيزة سماره و آخرون ، بيكولوجية الطفولة ، دار الفكر للطباعة و النشر و التوزيع ، عمان 1992 ، ص 134

3 - احمد أمين فوزي، مبادئ علم النفس الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة 2003، ص 60.

4 - سعد جلال ، محمد حسن علاوي ، علم النفس التربوي الرياضي ، دار المعارف ط 7 ، القاهرة ، 1996 ، ص 151

قد أشار "جوبر" إلى إن التوالي في نمو القوة يظهر أولاً في القوة المميزة بالسرعة للرجلين، يلي ذلك في العضلة ذات الرأسين (في العضد) و عضلات الظهر و أخيراً الساعد.¹ و من أهم ما يتميز به الطفل في هذه المرحلة ، سرعة استعبابه و تعلمه للحركات الجديدة و القدرة على المداومة الحركية لمختلف الظروف، و كثيراً ما نصادف ظاهرة تعلم الطفل من الوهلة الأولى، و هذا يعني إن الكثير من الأطفال يكتسبون القدرة على أداء المهارات الحركية دون إنفاق وقت طويل في عملية التعلم و التدريب و الممارسة.²

و يتلخص النمو الجسمي الحركي في النقاط التالية :

- مرحلة هدوء أو استراحة بالنسبة لنمو الطول و الوزن .
- يتسرع نمو العضلات .
- يقترب حجم القلب و الرئتين من الحجم الطبيعي .
- التمكن من التحكم العضلي و التوجيه الهادف للحركات (ضرب الكرة بقوة أو مرونة ، إيقاع جري سريع ، بطيء) .
- نمو قدرة التعلم الحركي الدقيق و المركب و المتنوع (التنسيق بين البصر و الحركة)
- التلاؤم مع الوضعيات الجديدة بسرعة.³

السن	الطول (سم)	الوزن (كلغ)
9 سنوات	126.9	25.8
10 سنوات	131.3	27.4
11 سنة	135.1	29.7
12 سنة	139.5	32.0

جدول يبين نسبة زيادة الطول والوزن لدى الذكور (12-9 سنة)

فمن خلال الجدول نلاحظ ان ازدياد نسبة الطول و الوزن لدى الذكور في الفترة الممتدة بين (9 - 12 سنة) ، تكون مستقرة على طولها ، ولهذا يطلق على هذه المرحلة العمرية مرحلة الاستقرار.

10. الحركية:⁴

¹- وديع فرج الين ، خبرات في الألعاب للصغار و الكبار ، مرجع سبق ذكره ، ص 100 .
²- سعد جلال ، محمد حسن علاوي ، علم النفس التربوي الرياضي ، دار المعارف ط 7 ، القاهرة 1996 ، ص 405
³- عاقر فاخر ، النفس التربوي ، دار العلم للملايين ط ، 6 ، بيروت، 1980 ، ص 67
⁴- وجيه محجوب . التحليل الحركي والفيزيائي والفلسفي للحركات الرياضية، بغداد: المكتبة الوطنية، 1990. ص58.

مهارات العضلات الدقيقة - مهارات العضلات الكبيرة: غالباً ما تصنف المهارات الحركية إلى مهارات العضلات الدقيقة ومهارات العضلات الكبيرة، وذلك على وفق حجم العضلات المشتركة في أداء الحركة. فالمهارات الدقيقة هي تلك المهارات التي تسترك في أدائها مجموعات العضلات الدقيقة التي تتحرك خلالها بعض أجزاء الجسم في مجال محدود لتنفيذ استجابة دقيقة في مدى ضيق للحركة. وكثراً ما تعتمد هذه المهارات على التوافق العصبي العضلي بين اليدين والعينين، مثل مهارات الرماية والبيليارد أو بعض مهارات التمرير والسيطرة على الكرة في الألعاب التي تستخدم فيها الكرات. أما مهارات العضلات الكبيرة فتستخدم في تنفيذها مجموعات العضلات الكبيرة، وقد يشترك الجسم كله أحياناً في تنفيذها، مثل مهارات كرة القدم والعاب القوى والمنازلات. وفي ضوء هذا التصنيف نضع جميع المهارات الرياضية على سلسلة افتراضية في أحد طرفيها تقع **مهارات العضلات الدقيقة وفي الطرف الآخر مهارات العضلات الكبيرة:** مهارات العضلات الدقيقة الرماية الإعداد في الكرة الطائرة الإرسال في الطاولة كرة القدم مهارات العضلات الكبيرة. البيليارد الرمية الحرة في كرة السلة بعض تمريرات كرة اليد الملاكمة

العاب القوى. أما المهارات الرياضية الأخرى فتقع على هذه السلسلة تبعا لحجم العضلات المشتركة في الاداء، ففي الرمية الحرة بكرة السلة أو الإعداد في الكرة الطائرة تستخدم أحياناً مجموعات العضلات الدقيقة بشكل واضح بالإضافة إلى اشتراك بعض العضلات الكبيرة في الجسم. وفي بعض أنواع الإرسال في تنس الطاولة يكون اشتراك العضلات الدقيقة على قدر متساو من الأهمية لاشتراك العضلات الكبيرة، وهكذا يمكن وضع جميع المهارات الرياضية على نقطة ما من هذه السلسلة الافتراضية.

مهارات مستمرة، ومهارات متماسكة، ومهارات متقطعة: في هذا التصنيف تحدد المهارات على وفق الزمن الذي تستغرقه وفترات التوقف التي تتخلل الاداء ومدى الترابط بين أجزاء الحركة بعضها ببعض الآخر، إذ يمكن افتراض وجود سلسلة من المهارات في أحد طرفيها تقع المهارات المستمرة بينما تقع في الطرف الآخر منها المهارات المتقطعة وتتوزع جميع المهارات الرياضية على هذه السلسلة.

مهارات مستمرة مهارات متماسكة مهارات متقطعة¹

¹ - وجيه محبوب. التحليل الحركي والفيزيائي والفلسفي للحركات الرياضية، مرجع سابق ص59.

- ~ الركض، السباحة
- ~ الدراجات، التجديف الغطس إلى الماء
- ~ الحركات الأرضية في الجمناستيك
- ~ المحاورة بكرة القدم أو السلة
- ~ رمي المطرقة، رمي القرص الإرسال في العاب المضرب
- ~ الإرسال في الكرة الطائرة
- ~ ضربة الجزاء

إن المهارة المستمرة هي المهارة التي تتكرر فيها الحركات بشكل متشابه ومستمر دون توقف ملحوظ، إذ يتداخل الجزء النهائي من الحركة الأولى مع الجزء التحضيري من الحركة التي تليها، وهكذا تظهر الحركات وكأنها حركة واحدة مستمرة، كما هو الحال في السباحة والركض والمشي والتجديف. أما المهارة المتقطعة فهي المهارة التي تتكون من حركة لها بداية ونهاية واضحة ولا ترتبط بالضرورة بالحركة التي تليها كما هو الحال في الإرسال بالكرة الطائرة فبعد ان ينفذ الإرسال تعتمد الحركة التالية على أسلوب استجابة الفريق المنافس وهذا أمر لا يمكن معرفته أو توقعه دائما، لذا فان الحركة التالية للإرسال قد تكون مختلفة في كل مرة، هذا فضلا عن ان هناك مدة زمنية بين تنفيذ الإرسال والمهارة التي تليها. وتتميز المهارة المستمرة بإمكانية تعلمها بوقت أسرع من المهارة المتقطعة عندما تكون من نفس مستوى الصعوبة، كما يمكن الاحتفاظ بالمهارة المستمرة لمدة زمنية أطول وذلك لان تكرار الحركة (التمرين عليها) هو جزء متأصل في طبيعة المهارة. اما المهارات المتماسكة فتتصف باعتماد الحركات فيها الواحدة على الأخرى، كمهارة الغطس إلى الماء والحركات الأرضية في الجمناستيك اذ تعتمد كل حركة على ما يسبقها وما يليها من حركات، واغلب الحركات الرياضية هي من نوع المهارات المتماسكة. ويصعب أحيانا فصل هذه المهارات إلى أجزاء عند تعلمها وذلك من اجل المحافظة على وحدتها وترابطها فعلى سبيل المثال نلاحظ ان مهارة رمي الرمح تعتمد على مدى الترابط والانسائية بين حركة الاقتراب والرمي فانسيابية الحركة والربط المناسب بين أجزائها يعد العنصر الحاسم في نجاح ادائها، وكذلك الأمر بالنسبة لحركتي الدوران والرمي المطرقة.

مهارات السيطرة الذاتية - مهارات السيطرة الخارجية: يمكن تقسيم المهارات الحركية إلى

أربعة أنواع على وفق طبيعة الفرد والهدف، ففي بعض المهارات يكون الفرد في حالة ثبات عند قيامه بالاستجابة كما يكون هدف المهارة ايضا. بينما تنفذ بعض المهارات بطريقة يكون الفرد والهدف كلاهما في حالة حركة، لذا يمكن تصنيف المهارات إلى أربعة أنواع موزعة على سلسلة افتراضية في أحد طرفيها مهارات يكون فيها الفرد والهدف في حالة ثبات وفي الطرف الآخر منها مهارات فيها الفرد والهدف في حالة حركة. وبين هذين الطرفين نوعان اخران من المهارات أحدهما يكون فيه الفرد ثابتا والهدف متحرك اما الآخر ففيه الفرد متحرك والهدف ثابت.

الفرد والهدف في حالة ثبات الفرد متحرك والهدف ثابت الفرد ثابت والهدف متحرك الفرد والهدف في حالة حركة. الرماية على الهدف التهديد السلمي في كرة السلة ضرب الكرة بالمضرب تمرير الكرة بين لاعبين أثناء الركض¹

ان الشيء المهم هنا هو المدى الذي تسمح به طبيعة المهارة للفرد بالتنبؤ للاستجابة ومقدار السيطرة الذاتية أو الخارجية على أداء المهارة. وعلينا ان ننظر إلى المهارة التي تقع على هذه السلسلة في إطار الظروف التي تؤدي فيها المهارة. فعلى سبيل المثال في مهارة ضرب الكرة بالمضرب يكون اللاعب في حالة ثبات قبل أدائه للضربة ولكنه سيتحرك أثناء قيامه بالمهارة ويمكن ان نلاحظ ان المهارات على هذه السلسلة تزداد صعوبة كلما انتقلنا من الطرف الأيمن نحو الطرف الأيسر. كما نستنتج ان أداء اللاعب للمهارات في الطرف الأيمن من السلسلة لا يعتمد كثيرا على سرعة القيام بالعمليات الإدراكية من قبل الفرد، بل يعتمد على مجموعة الاستجابات الملائمة التي يقوم بها، وذلك لان ثبات المثير يتيح للاعب الوقت الكافي للاستعداد قبل أدائه للحركة. اما بالنسبة للمهارات الموجودة في الطرف الأيسر من السلسلة فالأمر مختلف تماما اذ ان المثيرات هنا ليست ثابتة كما إنها قد تكون غير متوقعة بطبيعتها مما يفرض قدرا كبيرا من المتطلبات على اللاعب عند أدائه لها.

مهارات مغلقة - مهارات مفتوحة: يرتبط هذا التصنيف إلى حد كبير بالتصنيف السابق والخاص بالسيطرة الذاتية والسيطرة الخارجية. ان المهارة المغلقة هي المهارة التي تؤدي تحت ظروف بيئية ثابتة نسبيا. اما المهارة المفتوحة فهي تلك المهارة التي تؤدي تحت ظروف تتغير أحداثها باستمرار. ويمكن ان تعرف المهارات المغلقة بأنها تلك المهارات التي ليست

¹ - وجيه محبوب. التحليل الحركي والفيزيائي والفلسفي للحركات الرياضية، مرجع سابق. ص.60.

لها متطلبات بيئية عديدة وان كان لها بعض المتطلبات فهي غير متوقعة مثل رمي القرص وركض 100 م وغيرها. اما المهارات المفتوحة، فهي تلك المهارات التي لها متطلبات بيئية عديدة متوقعة وغير متوقعة مثل كرة القدم وكرة السلة ورياضات المنازلات والعباب المضرب. ويمكن تصنيف جميع المهارات الرياضية على سلسلة تقع في أحد طرفيها المهارات المغلقة وفي الطرف الآخر المهارات المفتوحة، وتتوزع المهارات ما بين هذين الطرفين.

المهارات المغلقة -رمي المطرقة

-الوثب الطويل -ركض 100 م

-سباحة 100 م -الركلات المباشرة¹

-الإرسال في العباب المضرب والكرة الطائرة -سباقات الضاحية والماراثون -كرة القدم

-كرة السلة المهارات المفتوحة- الغطس إلى الماء- الرمية الحرة بكرة السلة -ضربة الجزاء- رمية 7 م بكرة اليد -ركض المسافات الطويلة والمتوسطة -سباحة المسافات الطويلة - العباب المضرب- رياضات المنازلات

ان المهارة المغلقة تشبه إلى حد كبير العادة الحركية فهي تتكرر وتنفذ بالأسلوب نفسه في كل مرة بغض النظر عن الظروف المحيطة، اذ إنها لا تتأثر بما يجري في البيئة. فلو أخذنا مهارة رمي القرص على سبيل المثال نجد ان افضل الرياضيين في هذه الفعالية هم الأشخاص الذين يمتلكون قدرات بدنية معينة بالإضافة إلى اسلوب أداء (تكنيك) مناسب وسليم من الناحية الميكانيكية يتقنونه لدرجة انه باستطاعتهم تنفيذه تحت مختلف الظروف. واكثر الرياضيين نجاحا في مثل هذه المسابقات هم الذين يستطيعون إهمال الإشارات القادمة إليهم من البيئة الخارجية (المنافسون، والجمهور، والحكام)، اذ ان أساس التفوق في المهارات المغلقة يتجلى بعاملين أساسيين هما التكنيك المستخدم والقدرات الوظيفية للرياضي والتي نعني بها المواصفات البدنية مثل الطول والوزن والقوة العضلية والسرعة والقدرة العضلية والرشاقة وغيرها. اما المهارات المفتوحة فتعتمد بشكل رئيس على القدرات الإدراكية للرياضي أي قدرته على قراءة البيئة التي من حوله وتفسير المثيرات القادمة منها واختيار الاستجابة المناسبة لها ففي كرة القدم مثلا نلاحظ أحيانا ان اللاعب قد يمتلك تكنيكيا جيدا لاداء الحركات المختلفة ولكنه لا يستطيع القيام بها أثناء اللعب في الوقت أو المكان المناسب، لذا

¹ - وجيه محبوب. التحليل الحركي والفيزيائي والفلسفي للحركات الرياضية، مرجع سابق ص 61.

لن يعد هذا اللاعب ماهرا . ففي لعبة مثل كرة القدم يلعب الإدراك (تفسير الانطباعات الحسية) دورا مهما في حسن اختيار الاستجابة المناسبة. وهذا الأمر يتطلب من اللاعب ان يكون على اتصال دائم بالمعلومات القادمة اليه من البيئة المحيطة به كي يتمكن من تفسيرها بالشكل المناسب.¹ ان متطلبات التفوق في المهارات المفتوحة والمهارات المغلقة وطرائق التدريب المستخدمة في كل منهما تختلف على وفق طبيعة هذه المهارات فمن اجل ان يصبح اللاعب بارعا في إحدى المهارات المغلقة عليه ان يهتم بتطوير البناء الوظيفي لقدراته البدنية. فضلا عن اكتسابه لاسلوب أداء فني صحيح ميكانيكيا (التكنيك) لتلك المهارة ينسجم ومواصفاته البدنية والتمرين عليه حتى يتقنه بشكل جيد ويصعب في بعض الأحيان على الرياضي الوصول إلى المستويات العليا في المهارات المغلقة بسبب عدم توافر المواصفات البدنية اللازمة لتلك المهارة لديه أو نتيجة لنقص في أحد عناصر اللياقة البدنية لديه. اما التفوق في المهارات المفتوحة مثل كرة السلة أو التنس الأرضي فيعتمد بشكل رئيس على مقدرة اللاعب في التعامل مع الكثير من الظروف والمتغيرات المختلفة فتعلم لعبة ككرة اليد مثلا لا يتم عن طريق معرفة مجموعة من الرميات أو المناولات فقط، بل لابد للاعب ان يتعلم أيضا كيف ومتى يمكنه استخدام تلك المناولات والرميات بشكل مناسب تحت ظروف اللعب المختلفة.²

خلاصة:

يحتل تعلم المهارات الحركية أهمية خاصة في عملية التدريب الرياضي - إذ يهدف إلى اكتساب الفرد المهارات الحركية وإتقانها بحيث يمكنه استخدامها بدرجة كبيرة من الفاعلية أثناء المنافسات الرياضية.

والإتقان التام للمهارات الحركية يتأسس عليه الوصول لأعلى المستويات الرياضية. فمهما بلغ مستوى الصفات البدنية للفرد الرياضي، ومهما اتصف به من سمات نفسية فإنه لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك كله بالإتقان التام للمهارات الحركية الرياضية في نوع

¹- وجيه محجوب. التحليل الحركي والفيزياوي والفلسفي للحركات الرياضية، مرجع سابق.ص63

²- وجيه محجوب. التحليل الحركي والفيزياوي والفلسفي للحركات الرياضية، مرجع سابق.ص63.

النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه. هذا بالإضافة إلى أن إتقان المهارات الحركية من العوامل الهامة لإتقان خطط اللعب المختلفة.