

مفاهيم التعلم الحركي ومصطلحاته



التعلم والتعلم الحركي:

- لماذا ننسى ما تعلمناه من في الابتدائية مثل القوائد الشعرية ولا ننسى ركوب الدراجة؟
- لماذا ننسى رموز الكيمياء ولا ننسى السباحة؟

- ما هو الاصعب تعلم عشرة ابيات شعرية او تعلم القفز العالي في العاب القوى؟

يأتي التعلم عن طريق التكرار والتصحيح. وهذا التكرار يعطي الدماغ فرصة خزن ما تعلمناه وإمكانية اظهاره في المستقبل.

لنأخذ السؤال الثالث ونحاول المقارنة بين إمكانية تعلم عشرة ابيات شعرية (خزنها واستيعابها) ان ذلك لا يحتاج الى اكثر من ساعة او ساعتين لغرض حفظ هذه الابيات اما اذا أراد شخص تعلم القفز العالي فانه يحتاج الى أيام واسابيع وتكرارات كثيرة وتدريب ذهني ان السبب في سرعة تعلم مهارة عقلية (قصيدة مثلا) يعتمد على الجهاز العصبي المركزي وقدرته على خزن هذه المعلومات اما عند تعلم مهارة حركية فلا يعمل الجهاز العصبي المركزي لوحده بل يعمل معه الجهاز العصبي المحيطي فضلا عن العضلات والجسم ككل. وهذا يعقد الحالة التعليمية لذلك فان تعلم مهارة حركية يتطلب عدة أجهزة للتنفيذ ويجب ان يتناغم عمل هذه الأجهزة للوصول الى الهدف يتبين من ذلك بان تعلم موضوع حركي اصعب من تعلم موضوع ذهني ولكن المفيد في هذا الامر ان تعلم موضوع حركي اثبت في الذاكرة وغير خاضع للنسيان مقارنة بموضوع ذهني لذلك نحن لا ننسى السباحة وركوب الدراجة الهوائية حتى لو تركناها لسنين طويلة. وهناك مثل غربي في هذا المجال:

أسمع ----- انسى
أرى ----- اتذكر
أعمل ----- اتعلم

ومن هذا المثل نستنتج ان اقوى ذاكرة هي الذاكرة الحركية تليها الذاكرة عن طريق النظر ثم الذاكرة عن طريق السمع.

مفهوم التعلم الحركي:

تصب اكثر التعريفات في مسار واسع وهو ان التعلم الحركي هو تغيير دائم في السلوك الحركي نتيجة التكرار والتصحيح. اذا ان التعلم لا يأتي عن طريق النضج والدوافع بل يكون نتيجة التكرار والتدريب. فهناك الكثير من التغيرات في السلوك الحركي تظهر طبيعية ولكنها نتيجة تطور ونضج الفرد ولذلك لا يمكن جعل هذه التغيرات ضمن دائرة التعلم الحركي.

الاداء الحركي:

هو الشكل الظاهري من التعلم الحركي فان التعلم الحركي هو عملية داخلية وغير ملموسة اما الاداء الحركي هو الشكل الظاهري للتعلم الحركي.

السلوك الحركي:

وهو تصرف الفرد للوصول الى هدف معين.

التحكم والسيطرة الحركية:

وهو ميكانيكية السيطرة في السلوك المهاري.

المهارة:

مهمة او عمل معين يعكس فاعلية عالية في الأداء.

مميزات الاداء الحركي المهاري:

اللاعب الماهر هو اللاعب الذي يتمكن من تنفيذ واجب معين بنوعية عالية بأداء سريع ودقيق وبدون اخطاء ومن مميزات اللاعب الماهر:-

1- يكون الاداء الحركي سهل التنفيذ وبانسيابية عالية

2- القدرة على توقع المتغيرات الحاصلة في المحيط والقدرة على التصرف الصحيح بحيث لا يتأثر السلوك من حيث السرعة والدقة على عكس اللاعب المبتدئ

3- عدم وجود المفاجئات والثبات على المستوى والاستعداد التام لكل الظروف

الفرق بين التعلم والتدريب

التدريب : هو تكرار الاداء بأحمال وشدد مختلفة لغرض تحسين الحالة الوظيفية لأجهزة الجسم المختلفة مثل تطوير القوة يتم عن طريق زيادة الأثقال وتطوير التحمل يتم عن طريق زيادة التكرارات.

التعلم : هو تكرار الاداء من اجل تحسين المسارات الحركية للفرد للوصول الى الاداء الامثل.

ونجد ان التدريب والتعلم متلازمان فالتدريب واضح في فترات الاعداد العام والخاص اما التعلم فنجدده واضح في فترة الاعداد المهاري.

القدرات البدنية والقدرات الحركية :

لو جمعنا كل القدرات مع بعضها نلاحظ ان البعض منها مرتبط بالحالة الفسلجية والبعض الاخر مرتبط بقدرة التحكم في الحركة التي لها علاقة مباشرة بالجهاز العصبي المركزي المحيطي ، ويمكن ان نفرق بين القدرات الحركية والبدنية كما يلي :

1- القدرات البدنية : هي القدرات التي لها علاقة بالحالة الفسلجية لمختلف اجهزة الجسم مكوناتها وكما يلي :

المرونة: تعتمد المرونة اعتمادا اساسيا على درجة مطاطية الانسجة الموجودة حول المفصل ، والتي نقصد بها السعة الحركية للمفصل .

السرعة: أن السرعة في منظور علم الحركة هي درجة التردد الحاصل في المجاميع العضلية في الانقباض والانبساط . وتعتمد سرعة الانقباض على نوع الليف العضلي فهناك الالياف الحمراء والتي تسمى بالألياف البطيئة والتي تمتاز ببطئ عملها ولكنها تعمل لمدة طويلة . اما النوع الاخر من الالياف فهي الالياف البيضاء وتسمى بالألياف السريعة والتي تمتاز بسرعة انقباضها وقلة تحملها .

التحمل : تعتمد هذه الصفة على كفاية القلب والجهاز الدوري التنفسي وقابلية الالياف العضلية على استثمار الاوكسجين .

القوة : تعتمد القوة على المقطع العرضي للعضلة وعلى الوحدات العضلية الحركية العاملة عند تنفيذ مقاومة معينة ، وان التدريب يؤدي الى زيادة المقطع العرضي للعضلة من خلال انتفاخ الالياف العضلية .

القدرات الحركية :

التي تعتمد على استثمار الاحساس الحركي واستعمال الجهاز العصبي المركزي المحيطي من أجل التحكم وهي :

التوازن: يعتمد التوازن على العلاقة بين مركز الثقل وقاعدة الاستناد عند الثبات والحركة ، وهناك نوعين من التوازن وهما

التوازن الثابت والذي يعني ايقاف جزء من اجزاء الجسم او كل الجسم في حالة ثبات في وضع معين . أما التوازن المتحرك فهي قدرة الفرد على الاحتفاظ بالعلاقة بين مركز الثقل وقاعدة الارتكاز أثناء الحركة مثل : الركض .

الرشاقة: هي القدرة على التغير والتحكم في حركة الجسم ، وان هذا التغير والتلاعب يعني ان الجهاز العصبي المركزي والمحيطي يعملان سويا في استثارة بعض المجاميع العضلية وكبح عمل مجاميع اخرى من اجل تغير اتجاه الحركة .

الدقة الحركية: وهي المسارات الحركية المطلوبة في الاداء الحركي ، والتي تعتمد على ثلاثة عوامل :

1- عدد الوحدات الحركية المستثارة .

2- درجة الاستثارة (عالية اما واطئة).

3- زمن هذه الاستثارة .