



جامعة البصرة
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية



محاضرة التوافق الحركي

المحتويات

- أولا : مفهوم التوافق الحركي .
- ثانيا : علاقة التوافق بالجهاز الحركي والجهاز العصبي.
- ثالثا : أنواع التوافق الحركي .
- رابعا: مسارات (مراحل) التعلم الحركي .

محاضرة لطلبة المرحلة الثالثة

منتظر مجيد علي

الاستاذ الدكتور

بأشراف

يعني التوافق العضلي العصبي القدرة على الاحتفاظ بوضع معين للجسم والسيطرة عليه أثناء القيام بالمهام المختلفة، سواء كانت تلك المهام الجلوس أمام الطاولة أو السير على الحافة أو صعود السلم، ويحتاج الفرد للاحتفاظ بوضع الجسم، سواء كان الجسم في حالة سكون أو في حالة حركة، وذلك للتمكن من القيام بالأنشطة في البيئات المختلفة



اولا : مفهوم التوافق الحركي :

- ❖ التوافق هو العملية المقرونة بإمكانيات الجهاز الحركي على تنظيم القوة الداخلية مع القوة الخارجية المؤثرة وتختلف القوة باختلاف الفعل الحركي وبالتجارب السابقة لدى الأفراد، إن تنظيم القوة الداخلية هو تنظيم للأجهزة الجسمية جميعها التي يسيطر عليها الجهاز المركزي.
- ❖ ويؤكد الكثير من العلماء أن التوافق الحركي هو جوهر التعلم الحركي بحيث تتوافق الحركات والمهارات وتكون منسجمة مع المحيط، ويختلف التوافق بالفروق الفردية للأفراد والبيئة والجنس والعمر والرغبة والى ما شابه ذلك .

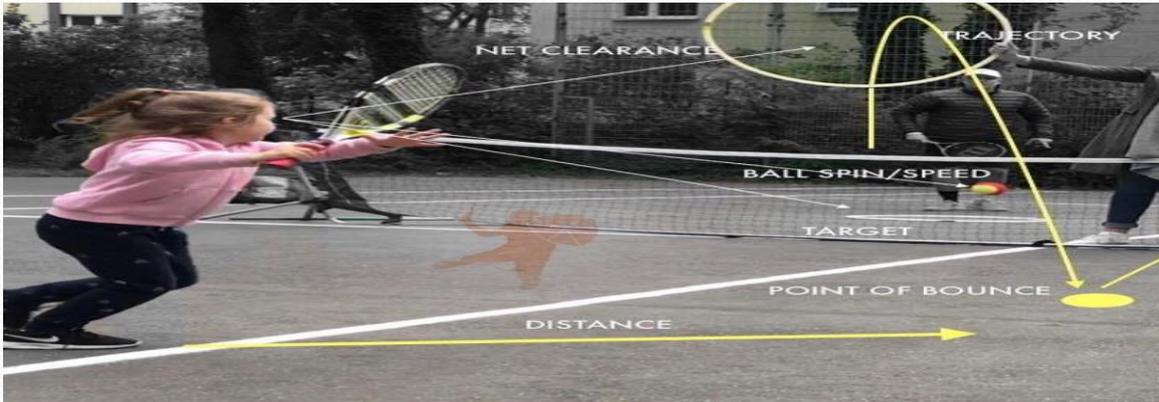


- ❖ التوافق الحركي هو قدرة الفرد علي تحريك مجموعتين عضليتين مختلفتين أو أكثر في اتجاهين مختلفين في وقت واحد.

تعريف التوافق الحركي :

- وهو قدرة الفرد على أداء عدد من الحركات المركبة في وقت واحد.
- و يعرف أيضا أنه قدرة الفرد للسيطرة على أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين وربط هذه الأجزاء بحركة احادية انسيابية .
- و إن التوافق الحركي هو القدرة على التنفيذ بسرعة وفاعلية لحركة إرادية لإنجاز مهمة ملموسة .

التوافق عملية التنظيم المتناسق للحركات الجزئية (الذراعان، الساقان، الرأس) من اجل تحقيق الواجب الحركي .
وهو الاساس في تعلم جميع المهارات ، لذا يعتبر العنصر الرئيس في تطور التعلم.
وهو عملية التنسيق بين اجزاء المهارة الحركية .
وهو ربط العمليات الجزئية للمهارة الحركية .
وهو جودة الاداء الحركي او المهارى الذي يظهر من خلال ترابط اجزاء الحركة (المهارة).



مفهوم التوافق الحركي :

ويمكن ملاحظة أهمية التوافق العضلي العصبي من خلال ملاحظة قدرة اللاعب على التوازن والارتكاز وتنظيم الأفعال الحركية داخل الملعب، كذلك من خلال تحديد المكان الملائم لحركة اللاعب داخل الملعب.

وقدرة الفرد على أداء عدد من الحركات المركبة في وقت واحد.



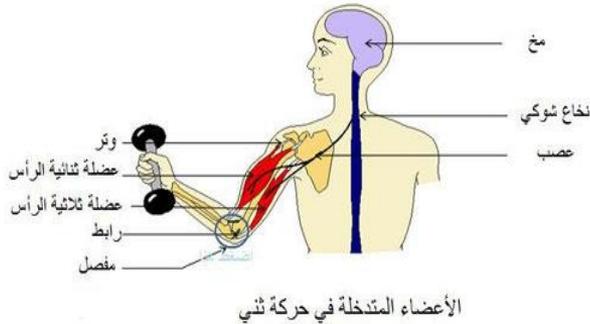
ان جسم الانسان يتكون من عدة زوايا متحركة , لذا يجب تنظيم حركة هذه الاجزاء في وقت واحد وفي مختلف المفاصل, و ان أداء الحركات المعقدة بهذا الشكل غير ممكن لهذا يجب التوافق في عمل أجزاء الجهاز العصبي المركزي.

ان تغيير وضع الجسم بسبب الحركة يغير مركز الثقل العام للجسم و ممكن أن يجعله غير متوازن و لهذا يقوم الجهاز العصبي عند أداء الحركات بتوجيه عمل العضلات الأخرى للمحافظة على التوازن.

ملاحظة : التوافق الحركي ليس وراثي وإنما يكتسب من خلال التعلم.

ثانيا : علاقة التوافق بالجهاز الحركي والجهاز العصبي .

- « يرتبط التوافق الحركي بإمكانية الجهاز الحركي والجهاز العصبي المركزي والذي يتم فيه عملية فهم واستيعاب وتحليل وإدراك الحركة أو البرنامج الحركي فالجهاز العصبي هو المركز الأساسي للتوافق لأنه ينظم الجهد من خلال تنظيم عمل القوة المسلطة من قبل العضلات لكي تتطابق مع المهارة المراد أدائها
- كما يرتبط التوافق الحركي بعمل الأجهزة الداخلية ومدى قدرتها على تنظيم وتنسيق الجهد المبذول طبقا للهدف من خلال بناء الصفات البدنية والحركية كالقوة والسرعة والمطاولة والتوازن والرشاقة... وغيرها، ولذلك فإن تعلم الحركات يكون بدرجات مختلفة وان عمليات التوافق الحركي ليست متساوية بين الأفراد نتيجة اختلاف القدرات والصفات البدنية والحركية بين المتعلمين أو اللاعبين.



ثانيا : علاقة التوافق بالجهاز الحركي والجهاز العصبي

يعتمد التوافق الحركي بشكل اساسي على :

المستقبلات الحسية والجهاز العصبي والجهاز العضلي

1. المستقبلات الحسية: هي المسؤول عن استقبال واستقطاب المعلومات ولذلك فحواس سليمة تعتبر أساسية لتوافق حركي جيد .

2. الجهاز العصبي : هو المسؤول عن نقل المعلومات من المستقبلات الحسية إلى الجهاز العصبي المركزي وهو المسؤول عن معالجة المعلومات على مستوى الجهاز العصبي المركزي وكذلك بناء البرنامج الحركي. يقوم بنقل الأوامر من الجهاز العصبي المركزي إلى الجهاز العضلي عن طريق الأعصاب الحركية، ويقوم بتخزين الخبرة الحركية بعد أداء المهارة (ذاكرة حركية).

3. الجهاز العضلي : وهو المسؤول على تنفيذ الحركة بالتعاون مع العضلات الهيكلية .



ثالثا: انواع التوافق الحركي

- التوافق الحركي العام :- هو القدرة على الاستجابة لمختلف المهارات الحركية ، ونلاحظه في حركاتنا اليومية وفي الحركات الأساسية مثل المشي والجري والتسلق .

- التوافق الحركي الخاص :- يعني قدره اللاعب على الاستجابة لخصائص المهارات الحركية ويظهر عند أداء الحركات التي تتلاءم مع طبيعة النشاط الرياضي الممارس .

- : التوافق الحركي بين اعضاء الجسم كافه وتوافق الاطراف ::

هذا النوع من التوافق يحدد بالتوافق الذي يشارك فيه الجسم كله , اما توافق الأطراف فانه يستخدم في الحركات التي تتطلب مشاركة الرجلين فقط او الذراعين فقط او الرجلين والذراعين معا .

- توافق الرجلين مع العين - توافق الذراعين مع العين :- ويظهر في الحركات التي تتطلب توافق الرجلين مع حاسة النظر او تتطلب توافق الذراعين مع حاسة النظر .



رابعاً : نظرية المراحل، المسارات (نظرية ماينل للمسارات الحركية)

لقد قسم ماينل التوافق الى ثلاث مراحل وهي :

- 1 - المرحلة الاولى: مرحلة التوافق الخام
- 2 -المرحلة الثانية: مرحلة التوافق الدقيق
- 3- المرحلة الثالثة: مرحلة تثبيت التوافق (تثبيت المهارة واليتها)



شكرا على حسن إصفاؤكم
أ.د منتظر مجيد علي