

المحاضرة : 03

مدخل إلى التوافق الحركي

تمهيد :

تتطلب حركات الإنسان في بعض الأحيان استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم الواحد الأمر الذي يحتاج إلى تعاون كامل بين الجهازين العضلي والعصبي لغرض أداء الحركات على أفضل وجه . وعندما يستخدم أكثر من عضو في أكثر من اتجاه في نفس الوقت فهذا يعني قدرة الفرد على إدماج أنواع من الحركات في قالب واحد يتسم بالانسيابية وحسن الأداء وهو ما نطلق عليه التوافق الحركي .

1- مفهوم التوافق الحركي:

التوافق هو عملية مقرونة بإمكانيات الجهاز الحركي على تنظيم القوه الداخلية مع القوة الخارجية المؤثرة وتختلف القوة باختلاف الفعل الحركي وبالتجارب السابقة لدى الأفراد، ولكن يبقى الجهاز المركزي هو المسيطر في عملية الحركة.

إن تنظيم القوة الداخلية هو تنظيم للأجهزة الجسمية جميعها التي يسيطر عليها الجهاز المركزي، ويؤكد الكثير من العلماء إن التوافق الحركي هو التعلم الحركي بحيث تتوافق الحركات والمهارات وتكون منسجمة مع المحيط ، ويختلف التوافق بالفروق الفردية للأفراد والبيئة والجنس والعمر والرغبة والى ما شابه ذلك.

ويعني التوافق أيضا" ترتيب عدة أشياء وتبويبها، وهذا الترتيب يختلف من علم إلى آخر، أي التوفيق بين أجزاء الحركة التي يتكون منها الأداء إذا كانت حركة وحيدة أو بينها وبين حركات أخرى إذا كانت حركات متكررة أو سلسلة حركية .

والأداء الحركي عملية معقدة ومركبة، إذ يحتوي على عدة أجزاء وهي نوع من تعامل المتعلم مع بيئته، كوحدة متكاملة من النشاط تؤدي على أساس قرار اتخذ بطريقة إرادية لغرض تحقيق هدف محدد مسبقاً.



2- تعاريف التوافق الحركي :

- 1- هو قدرة الرياضي على سرعة أداء ودقة الأداء الحركي في تحقيق الهدف مع الاقتصاد في الجهد .
- 2- هو قدرة الرياضي على أداء الواجبات الحركية المطلوبة بتوافق عصبي وعضلي عالي .
- 3- هو تنظيم وتنسيق وترتيب وتبويب للحركة .
- 4- قدرة الرياضي في السيطرة على عمل الجسم وأجزائه المختلفة بصورة مشتركة في أداء واجب حركي وربط هذه الأجزاء بحركة انسيابية ذات جهد فعال لإنجاز الواجب الحركي .
- 5- قدرة الفرد على إدماج حركات من أنواع مختلفة داخل إطار واحد .

وتشير بعض المصادر الى ان التوافق يعتمد على سلامة ودقة وظائف العضلات والاعصاب وارتباطهما معا في اطار واحد, ولهذا يستلزم كفاءة خاصة من الجهاز العضلي العصبي, حيث يتعين ارسال الاشارات العصبية الى اكثر من جزء من اجزاء الجسم في وقت واحد وقد يستلزم اداء الحركة بتحريك هذه الاجزاء من الجسم في نفس اللحظة الزمنية وذلك لإخراج الحركة في الصورة المناسبة .



3- أهمية التوافق الحركي :

إن تنمية التوافق الحركي تعد احد الأهداف الرئيسية للتربية الرياضية والبدنية مما يعكس مقدار وأهمية هذا المكون .

وتبرز أهميته أيضا في تنفيذ الحركات المركبة التي تتطلب تحريك أكثر من جزء من أجزاء الجسم في وقت واحد , كما تتضاعف الأهمية إذا كانت هذه الأجزاء تتحرك في اتجاهات مختلفة .

إن تحسين التوافق الحركي يساعد على تحسين المستوى الأداء المهاري وتقليل الحركات غير الضرورية , حيث يعتبر التوافق الحركي ضروري لجميع الأنشطة الرياضية لتحقيق أفضل النتائج .

فمثلا أداء نموذج حركي بدرجة عالية من التوافق لابد أن يتصف بدرجة عالية من التوازن و السرعة . ويمكن تلخيص أهميته أيضا كما يلي :

- يساعد على إتقان الأداء الفني والخططي .

- يساعد على تجنب الأخطاء المتوقعة .

- يساعد على الأداء الصعب والسريع بدرجات مختلفة .

- تقليل الزمن اللازم لتعلم المهارة الرياضية .

4- العوامل التي تؤثر على التوافق الحركي

1- قدرة الفرد للسيطرة على عمل الجهاز الحركي للجسم:

هناك العديد من المفاصل المتعددة التي تتحرك بجميع الاتجاهات ، والسيطرة الحركية على عمل هذه المفاصل كما في رمي الرمح والثقل والقرص وحركات الجمباز يؤدي إلى نجاح التوافق الحركي.

2- قصر ذراع القوة لعضلات الجسم:

إن قصر ذراع القوة يؤدي إلى خدمة سرعة الحركة ، وهذا يؤدي عند الأداء الحركي إلى تسرع الحركة بصورة كبيرة غير مرغوب فيها ، لذا يجب الأخذ بنظر الاعتبار هذه الظاهرة عند الأداء للسيطرة على سرعة وقوة الحركة

3- قاعدة الارتكاز:

لها دور في نجاح التوافق الحركي عند الأداء ، فهناك أوضاع يمر بها الجسم أثناء الحركة تؤثر سلبياً على مركز ثقل الجسم مما يؤدي إلى فشل الحركة .

4- العوامل الخارجية:

مثل الجاذبية الأرضية والتصوير الذاتي وقوى الاحتكاك ومقاومة الهواء والماء ، وجميعها تؤثر في الأداء الحركي ، لذا على الرياضي التغلب على هذه القوى عند الأداء من خلال التوافق الحركي كما في رفع الإثقال والسباحة.

5- السيطرة على عمل الأربطة والعضلات:

إن مطاطية الأربطة والعضلات تزيد تعقيد التوافق في الأداء الحركي بعض الأحيان لأنها تسمح للأطراف بأن تتحرك إلى حدود أبعد من تلك المسموح بها ضمن نطاق مجال الحركة.

5- أنواع التوافق الحركي :**5-1- التوافق العام :**

هو قدرة المتعلم على الاستجابة لمختلف المهارات الحركية بصرف النظر عن خصائص اللعبة ويعد كضرورة لممارسة النشاط كما يمثل الأساس الأول لتطوير التوافق الخاص .

5-2- التوافق الخاص :

هو قدرة المتعلم على الاستجابة لخصائص المهارات الحركية للنشاط الممارس والذي يعكس مقدرة اللاعب على الأداء بفاعلية خلال التدريب والمنافسات .

**5-3- توافق الاطراف :**

هي الحركات التي يستطيع بهما الرياضي دمج مجموعة عضلات الذراع او الذراعين مع الرجل او الرجلين عندما تعمل معا في اتجاهات مختلفة وبايقاع حركي سليم .

5-4- توافق الجسم ككل :

هي الحركات التي يستطيع بها الرياضي دمج مجموعة عضلات اجزاء الجسم المختلفة عندما تعمل معا في اتجاهات مختلفة وبايقاع سليم .