

المحاضرة 02: ماهية وأهمية التوافق الحركي

Coordination
Exercises for Kids

EXERCISES FOR KIDS
COORDINATION

▶ تمهيد:

▶ التوافق هو تشيكة من الحركات و هذه الحركات تكون مبدئيا منعزلة، فالتنسيق يبني على عمل فريق لعضوين أو جزئين من الجسم، وبمعنى آخر فان التنسيق يتعلق بترتيب حركات لمختلف أجزاء الجسم في تنفيذ حركة معينة ونذكر على سبيل المثال:

▶ الحركة المتزامنة لليدين والرجلين أثناء التنقل بالارتكاز على 4 قوائم، فالتنسيق يحتوي على الأقل على ترتيب حركتين معينتين، ونفس الشيء ينطبق على حركة الرجلين أثناء المشي، وكذلك تعديل أجزاء الجسم المستهدفة أثناء القيام بحركة الرمي.

أخذت عملية التوافق من اهتمام الباحثين والدارسين القسط الكبير فتعددت البحوث والدراسات التي تناولت الموضوعية النظرية لموضوع التوافق. والتوافق من المفاهيم الرئيسية لعلم النفس والصحة النفسية.

فعرّف MUN علم النفس بكامله بأنه "العلم الذي يهتم بعمليات توافق العامة للكائن الحي ويدرسها فالحياة سلسلة من عمليات التوافق المستمر، بحيث يحاول الفرد قدر الإمكان تكوين استجابات وسلوكيات متوازنة ومتكيفة، ترضى عنها الذات، وترضى الآخرين، فسلوكيات الفرد في مجملها ما هي إلا محاولات متكررة لتحقيق التوافق في البيئة لمجالاتها المختلفة سواء الأُسرية، الدراسية أو المهنية، وإن نجاح الفرد في تحقيق توافق سواء النفسي أو الاجتماعي معناه حول النفسية التي تؤدي إلى السعادة والاستقرار في الحياة

1- مفهوم التوافق :

لم يستقر مفهوم التوافق على تعريف محدد له، وتعدد مفهومه وهذا الاختلاف رؤية البعض له مع زيادة استخدامه في ميادين مختلفة، ولهذا فسنتطرق إلى تعريف التوافق عند عدد من الباحثين، وبعض المعاجم.

- يعرفه POKAT.A بأنه "مجموعة ردود الأفعال التي بواسطتها يعدل الفرد بيئته وسلوكه والاستجابة المتناسقة لشروط بيئة محددة أو لتجربة جديدة".
- والتوافق عند كمال الدسوقي " يستهدف الرضا عن النفس وراحة البال والاطمئنان نتيجة الشعور بالقدرة الذاتية على التكيف مع البيئة والتفاعل مع الآخرين.
- ويعرفه عبد المنعم الحنفي "التوافق هو اصطلاح سيكولوجي أكثر منه اجتماعي استخدمه علماء النفس الاجتماعيون ويقصد به العملية التي يدخل بها الفرد في علاقة متناسقة أو صحية مع بيئة ماديا أو اجتماعيا

التوافق عند رولمان يعني " علاقة تلائم مع البيئة، تتضمن القدرة على إشباع الحاجات والإجابة على أكثر المتطلبات الطبيعية والاجتماعية ... كما يعني التغيرات والتعديلات السلوكية الضرورية لإشباع الحاجات، مما يمكن للفرد من إقامة علاقة متلائمة مع البيئة. "

- ويعرف قاموس **علم النفس** التوافق بأنه: " مجموعة التعديلات التي يقوم بها العضوية تجعل التكيف مع محيط ملائم. "

- أما قاموس **علوم التربية** فيحدد التوافق بأنه إمكانية التعديل الذي يقوم به الفرد في تفاعله بالبيئة لضمان حياته

سوء التوافق :

ينشأ سوء التوافق عندما تكون الأهداف ليست سهلة في تحقيقها أو عندما تحقق بطريقة لا يوافق عليها المجتمع، وكثيرا من جوانب سوء التوافق لا تحقق إشباعا بالكلية، على أي حال فإن سوء التوافق يتضمن الخفض غير المرضي للحاجة.

- ويعرف كمال الدسوقي سوء التوافق بأنه **فشل أو عدم قابلية ملائمة ما هو نفسي بما هو اجتماعي.**

ويقول زيدان محمد مصطفى بأن سوء التوافق يخص الأفراد الذين يحصلون على " صعوبة عظمى في ترجمة خبراتهم أو استعداداتهم أو اهتماماتهم إلى تحصيل جيد لنتيجة عدم استطاعتهم الاستمرار مع الناس".

ومن هنا يمكننا القول بأن **سوء التوافق** هو فشل الإنسان في تحقيق إجازاته واشباع حاجاته ومواجهة صراعاته ومن ثمة يعيش الفرد في الأسرة والمجتمع في حالة عدم الأتسجام وعدم التلائم وإذا ما زاد هذا القدر من سوء التوافق أقرب الفرد من الصعاب.

▶ استخدام مصطلح التوافق حسب الإختصاص :

يختلف مفهوم التوافق حسب العلم الذي يبحث فيه ؛ وكأمثلة على ذلك:

- ▶ 1- ففي **علم وظائف الأعضاء** يعني توافق عمل مختلف أجهزة الجسم وتكامل وظائفها كالجهاز العضلي والعصبي "التوافق العصبي - العضلي" والتوافق بين عمل الجهاز الدوري و الجهاز التنفسي والتوافق بين عمل الغدد والجهاز الهضمي ؛ وهو يعبر على عمل مختلف أجهزة الجسم بدقة كبيرة وتكامل وظائفها رغم إختلاف كل وظيفة عن الأخرى في نفس الوقت تحت توجيه وسيطرة الجهاز العصبي المركزي .
وفي ميدان "**البيوميكانيك**" يعني التوافق : تنظيم مختلف القوى وضبطها حسب الحاجة .
وفي **علم الحركة** يؤخذ التوافق على أساس وحدة واحدة .يشمل الجانب الفيزيولوجي والجانب الميكانيكي .
ويستخدم "التوافق الإجتماعي" في **علم الاجتماع** ويقصد به قدرة الفرد على التطبيع الإجتماعي في إطار العلاقات الإجتماعية المحيطة به وتفاعله الإيجابي في الأسرة و المدرسة ومجموعة الأصدقاء أو المجتمع الكبير ؛ ويبدأ باكتساب الفرد للغة التي يتواصل بها ثم العادات و التقاليد و الأعراف ال سائدة وتقبل أو رفض بعض المعتقدات التي يفرضها المجتمع (حسين أحمد حشمت) .
ويعنى كذلك تكيف الفرد مع بيئته الخارجية الإجتماعية و المادية .
البيئة المادية : كل ما يحيط بالفرد من طبيعة ووسائل ومحيط .
البيئة الأتماعية : التفاعلات مع الآخرين "تقبل الذات ؛ تقبل الآخر ؛تقبل الفرد من طرف الغير.
ويرى "وولمان" أن التوافق الإجتماعي هو جملة التعديلات السلوكية التي تحدث وهي ضرورية لإشباع الحاجات الإجتماعية للفرد لمواجهة حاجات المجتمع إلى جانب إقامة علاقات منسجمة مع البيئة

▶ **التوافق الأسري** " للتعبير على مدى التفاعل الإيجابي بين أفراد الأسرة الواحدة ويشمل "التوافق بين الزوجين" و" التوافق بين الأبناء" و"التوافق بين الوالدين و الأبناء" وهو عامل مهم جدا لاستقرار الأسرة و خلوها من الصراعات الناجمة في كثير من الحالات عن قلة أو إنعدام التوافق بين أفراد نفس الأسرة

– وفي علم النفس يستخدم " التوافق النفسي " للدلالة على : عملية التفاعل بين الفرد وبيئته فيقوم الفرد إما بتعديل سلوكه أو تعديل بيئته .

ويعني قدرة الفرد على التوفيق بين دوافعه وأدواره الاجتماعية المتصارعة مع هذه الدوافع وذلك لتحقيق السعادة وإزالة القلق ولإرضاء الجميع في وقت واحد بشكل مناسب للتخلص من الصراع الداخلي .

ويعني كذلك: خلو الفرد من الصراعات الداخلية مع ذاته ومع الآخرين .

كما يعني **التوافق الذاتي** التنسيق بين القوى الشخصية والقوى الاجتماعية وهو أساس استقرار الشخصية .

والفشل في تحقيق التوافق الذاتي و النفسي يجعل الفرد يعيش صراعات نفسية مستمرة مما يؤدي به إلى التعب النفسي و الجسمي فيصبح عرضة للقلق و الغضب و قلة الصبر و سوء العلاقة مع الآخرين مما يؤدي به إلى سوء التكيف الاجتماعي.

هذا التأثير المتبادل بين الفرد و المجتمع يوضح العلاقة بين التوافق النفسي و التوافق الاجتماعي.

ومن العوامل المساعدة على تحقيق التوافق النفسي الاجتماعي نذكر مايلي :

– التزام الفرد ببعض المبادئ الاجتماعية والدينية و الأخلاقية .

– التكامل بين الوظائف النفسية المختلفة؛ ويعني التوافق والإتزان؛ ويدل على إدراك الفرد لجميع العمليات النفسية والمواقف التي تواجهه ويحاول الربط بينها وهو ما يعرف بالتأزر لتحقيق التوافق النفسي.

وتشمل هذه العمليات ضبط الإنفعالات وتجنب الصراعات والنزاعات المقترنة بمشاعر الذنب و القلق والضيق و الإحساس بالنقص وتأنيب الضمير؛ قابلية التكيف مع البيئة وتعديل السلوك؛ تقدير الذات والرضى عن النفس والشعور بالسعادة؛ إشباع الحاجات

2- تعريفات التوافق الحركي

عرف شميتز 1994 Schmitz التنسيق الحركي بأنه " القدرة على تنفيذ حركات بطريقة سلسلة ومحكمة، والحركات التنسيقية تمتاز بالسرعة ومدى واتجاه محدد.

"التنسيق الحركي هو عبارة عن **تزامن** ما بين **الأطراف** في حلقة معينة، أي أن التقلص العضلي يجب أن يكون حسب أمر وإيقاع محدد"

«التنسيق الحركي هو القدرة على تنفيذ حركات متقنة وبدقة بفضل الحركة المتزاوجة بين الجهاز العصبي المركزي والعضلات الهيكلية. هذه الحركة يجب أن تنفذ بأكبر قدر من

- **الفعالية:** انجاز الهدف المراد تحقيقه .
- **الكفاءة:** النتائج المتوصل إليها بالتحكم في بذل الجهد .
- **النجاعة:** مجموع النتائج يكون عالي،

مفاهيم أخرى:

► **Définition : « Kuznetsov »**

« C'est la capacité d'une personne à apprendre rapidement de nouveaux mouvements. Adapter son comportement en fonction des exigences de l'environnement »

هو القدرة على التعلم السريع لحركات جديدة وتكييف السلوك حسب متطلبات البيئة الخارجية.

► Être coordonné, c'est exécuter avec vitesse et efficacité un mouvement intentionnel pour résoudre une tâche concrète

ان تكون متوافقا يعني الإنجاز بسرعة وبفاعلية لحركة مقصودة لايجاد حل للمهام الحركية

- La coordination motrice n'est pas **innée**, elle s'acquiert par

l'apprentissage. C'est la base de **la technique**

Développer la motricité **générale** avant la motricité **spécifique** de l'activité.

يمكن تلخيص مفهوم التوافق في النقاط التالية :

- التنظيم و التنسيق و الترتيب و التبويب .
- التوافق مقرون بإمكانيات الجهاز الحركي وخصائصه والقوى المؤثرة فيه .
- تختلف قدرة التوافق بناء على التجارب السابقة " الممارسة و الخبرة "
- يظهر التوافق بشكل واضح في الأداء الجسمي " أي أنه ظاهر يمكن ملاحظته " .
- يخضع التوافق للجهاز العصبي كموجه وضابط لمتطلبات الأداء الحركي
- التوافق الحركي هو أساس الإنجاز الرياضي عالي المستوى ؛ ويجب أخذ بعين الاعتبار تحسين التوافق لدى الرياضيين قبل البحث عن النتائج خاصة في الرياضات التي تتطلب أداء دقيقا كالجمباز والقفز العالي و القفز بالزانة .
- التوافق الحركي هو لب التعلم الحركي .
- التوافق هو تنظيم لعمل مختلف الأجهزة الداخلية وتكامل وظائفها .
- لا يمكن أن تكون قدرة التوافق متكافئة عند جميع الأشخاص .

3- أهمية التوافق الحركي

يعد التوافق الحركي من الصفات المهمة لنمو الطفل حركيا في **مرحلة الطفولة** ؛ إذ تكون حاجة الطفل للتوافق أكبر في سن مبكرة بالنظر لثراء المجال الحركي للطفل في هذه المرحلة وتفرغه التام طوال الوقت للعب و الحركة والنشاط المتنوع والتي تتضمن " المشي الجري التسلق الوثب؛ وامتلاكه لطاقة كامنة يبحث دوما عن صرفها للوصول لمرحلة الهدوء والتوازن؛ بالإضافة لمرونة المفاصل واتساع مجال حركتها وتميزه بالرشاقة (أي القدرة على تغيير الاتجاه ؛ وهذا مرتبط بقصر القامة وانخفاض مركز الثقل؛ حيث لم يبلغ الطفل بعد الطول النهائي ما يجعل قاعدة الارتكاز جيدة ؛ كل هذه الخصائص تجعل المرحلة من 4سنوات إلى 12 سنة أحسن مرحلة للتدريب على تمارين التوافق الحركي ؛ وبشكل أخص مرحلة الطفولة المتأخرة التي تمتد من (9 إلى 12 سنة) .

وتفسير ذلك أن بعض الرياضات الدقيقة والمعقدة تتطلب بداية التدريب عليها وتعلم مهاراتها في سن مبكرة كالجمباز والسباحة والكاراتيه؛ حيث يمكن للمتعلم أن يصل للمستوى العالي في سن مبكرة .

لذا يعد من الضروري الإهتمام بتنمية القدرات الحركية التوافقية للطفل لتحسين قدراته على التوجيه والتحكم في حركته لتكوين قاعدة حركية على أسس صحيحة كون إكتساب التوافق يتطلب التمرين والتدريب لسنوات ليكتمل نموها في نهاية مرحلة الطفولة المتأخرة التي يعتبرها المختصون بأنها أحسن مرحلة لاكتساب التوافق الحركي ؛ فتقل بذلك الحركات الزائدة وتزداد ثقة الطفل بنفسه ويحس بالإرتياح فيتحول من حالة الإرتباك والتردد إلى المبادرة والإستعراض.

▶ افتقاد الطفل لصفة التوافق الحركي يؤدي إلى ارتكابه أخطاء بشكل دائم وافتقاده الثقة بنفسه فتزداد بذلك فرص تعرضه للإصابات أثناء اللعب بسبب ضعف قدراته التوافقية .

▶ كل الأنشطة الرياضية تتطلب مستويات متباينة من التوافق الحركي لكن بعض الأنشطة الرياضية تتطلب مستويات أعلى من التوافق الحركي وهذا يراجع لدرجة تعقيدها ودقة الأداء فيها كالجهاز والترامبولين والغطس ؛ وتبرز أهمية التوافق أكثر في الحركات المركبة التي تتطلب تحريك أكثر من طرف من أطراف الجسم في وقت واحد

▶ تتضاعف أهمية التوافق الحركي عندما تتعدد إتجاهات الحركة.

▶ تتطلب قدرة التوافق العديد من الصفات الحركية و البدنية كالرشاقة و التوازن و السرعة والإحساس الحركي والدقة والمرونة .

لا يتوقف التوافق الحركي على الأنشطة الرياضية فحسب ؛ بل يحتاجه الافراد في حياتهم اليومية عند ممارستهم لمختلف الأنشطة كقيادة السيارة التي تتطلب التوافق بين العينين وحركة الذراعين والرجلين وفي مهارات الكتابة على الآلة الراقنة سابقا أو جهاز الإعلام الآلي أو استخدام أجهزة إلكترونية متطورة معقدة ؛ مهنة الخياطة ؛ الحلاقة؛ الطبخإلخ ؛ حيث يتطلب كل نشاط حياتي نوعا من التوافق الخاص به يظهر من خلال التحكم والإتقان لمهاراته .

▶ يتحدد مستوى الإنجاز الرياضي بناء على ما يحققه الرياضي من توافق.

▶ ينظم التوافق العمليات العقلية كالإدراك ، الفهم ، التقدير ، القياس ، التذكر إنخ التي بدورها لها تأثير مباشر على الجانب النفسي للفرد.

▶ يرتبط التوافق الحركي بالعديد من الصفات الحركية والبدنية كالرشاقة والقوة و السرعة والمرونة ، بينما لا يتطلب كثيرا من التحمل إلا في الحركات التي تتم في شكل متواصل ولمدة زمنية معينة مثل بعض تمارين الجمباز .
ويقع المبتدئ غالبا في الكثير من الأخطاء منها إشراك العديد من العضلات و الأطراف التي لا علاقة لها بأداء بعض الحركات فيؤدي ذلك إلى اضطراب الحركة المقصودة فتخرج في صورة غير متناسقة ، بعمل وهو ما يطلق عليه في علم الحركة " بالتوافق الأولي " ويعود السبب في ذلك إلى تفوق عمليات الإثارة العصبية في بادئ الأمر مما يؤدي إلى إنتشار غير مضبوط للسيالة العصبية في مسارات متعددة بشكل عشوائي فتكون النتائج عدم تمكن الفرد من السيطرة على أدائه وأجزاء جسمه مما يجعل الأداء يفتقد للسلاسة و الجمالية و الإتقان .
ثم تليها مرحلة التركيز و الدقة في العمليات العصبية بعد مجموعة من التكرارات تختلف من شخص لآخر فتكون نتيجة ذلك أداء توافقي صحيح بمجهود أقل و قليل من الأخطاء .
يعد التوافق الحركي من الأهداف الأساسية للتربية البدنية والتدريب الرياضي وهو مفتاح لتحقيق أعلى المستويات للإنجاز الرياضي

4-أهداف التوافق الحركي

1. - يساعد على تحسين مستوى الأداء المهاري و الخططي وتقليل الحركات غير الضرورية و التي من الممكن أن تؤدي إلى إصابات.
2. - يكتسي أهمية كبيرة و لازم لجميع الأنشطة الرياضية لتحقيق أفضل النتائج و أحسنها.
3. - يعتبر التوافق الحركي من القدرات البدنية و الحركية.
4. - تساعد الرياضي و المتعلم على تجنب الأخطاء المتوقعة.
5. - أن التوافق الحركي هو الذي يظهر التكامل و الوضوح في الأداء
6. تحسين التوافق الحركي يساعد على تحسين الأداء المهاري وتقليل الحركات العشوائية او الغير ضؤورية حيث - يساعد على اتقان الاداء الفني و الخططي .
7. يساعد على الأداء الصعب ، المعقد و السريع بدرجات مختلفة.
8. يحتاج الرياضي للتوافق خاصة في الرياضات التي تتطلب التحكم في الحركة
9. يعتبر من القدرات البدنية و الحركية .

5-وظائف التوافق الحركي

- ▶ توجيه الأداء الحركي بشكل صحيح عن طريق الأجهزة العضوية و لا سيما الجهاز الحركي، أي الاستيعاب و العمل بموجب المعلومات الآتية بعد انتهاء العمل الحركي أو خلاله.
- ▶ أداء مسار الحركات طبقاً لمنهج موضوع و توقع النتائج بين ما يجب أن يحصل و ما حصل فعلاً.
- ▶ مقارنة نتائج الاستعلامات حول ما يجب ان يتم مع الهدف الموضوع مسبقاً و منهج التصرف الحركي
- ▶ التوجيه الذاتي وتنظيمه وتصحيح المثيرات الحركية الموجهة إلى العضلات

6- خصائص التوافق الحركي:

- ▶ القدرة على القيام بحركات معقدة.
- ▶ -الدقة الحركية و ذلك من خلال التحكم الجيد في الخصائص الفضائية، الزمانية والديناميكية.
- ▶ -الاقتصاد في الطاقة وذلك من خلال صرف أقل طاقة تنفيذ نفس المهمة.
- ▶ -الثبات: القدرة على إعادة إنتاج الحركة عدة مرات بنسبة نجاح عالية.
- ▶ -السرعة والفعالية في أداء الحركة.
- ▶ -السرعة والفعالية في تعلم الحركات الجديدة. وذلك من خلال التكيف الجيد مع الحركات الغير متوقعة.
- ▶ -التوافق الحركي ليس وراثي وإنما يكتسب من خلال التعلم.
- ▶ -التوافق الحركي هو القاعدة الأساسية والأولية للفنيات الرياضية