

انظمه التوافق الحركي /

مفهوم التوافق الحركي:

التوافق هو العملية مقرونة بمكانيات الجهاز الحركي على تنظيم القوة الداخلية مع القوة الخارجية المؤثرة، وتختلف القوى باختلاف لفعال الحركي وبالتجارب السابقة لدى الافراد، ويبقى الجهاز المركزي هو الاساس في عملية التوافق، ويؤكد الكثير من العلماء بأن التوافق هو التعلم بحيث تتوافق المهارات والحركات وتكون منسجمة مع المحيط.

نظام الاستعلامات الكوبرنتيك:

يرتكز نظام التوافق على اساس استقبال المعلومات بواسطة الحواس اي ان التصرف الحركي ناتج عن منهج حركي مرئي مرسوم بالدماغ او ناتج عن رد فعل حيث ان هذا النظام ينظم الحركة على اساس استقبال المعلومات وهضمها وترتيبها على شكل دوائر وانظمة توافقية منطقتها التحليل والتخطيط، ويشمل

١- **نظام التوافق الحركي البسيط:** يبني هذا النظام على اساس خزن المعلومات المتاحة خلال اداء الحركي المتكرر للمنهج الحركي الذي هو المهارة تبدأ من بدايتها حتى انتهائها والهدف هو تحقيق واجب الاداء الحركي، اي الاجزاء التفصيلية للمهارة، وتأتي خزن هذا المنهج من خلال التكرار فيحفظ اللاعب او المتعلم وتخزن في الجهاز العصبي المركزي ولا يمكن خزن المهارة الا بالتكرار المستمر، ويتم التعلم عن طريق المدرب او المدرس وذلك بعرض (الحركة النموذجية) وشرحها وتوضيحها وتصحيح الاخطاء، اما المستويات العليا فيستعان بالأفلام والصور والنماذج وتعرف الحركة الجديدة بشكل كامل التطوير الملاحظة الذاتية للاعب المتعلم،

٢- نظام ما تم وما يجب ان يتم

يبني هذا النظام على اساس الفروق بين ما تم وما يجب ان يتم ("الاخطاء) عن طريق الفهم يرسم المنهج الحركي

المنهج الحركي: هو المهارة ويتغير المنهج طبقا لتغير الهدف.

الهدف: هو تحقيق الواجب والاداء الحركي بأقل ما يمكن من الاخطاء.

الخزن: يأتي من التكرار مع التصحيح الذاتي للرياضي (عزل الاخطاء بشكل جيد فتقدم المهارة

التعلم: عن طريق الملاحظة الذاتية وهذه الخاصية يمتاز بها المتقدمين اما المبتدئين فأن التصحيح يأتي عن طريق الشرح والعرض الدائم وهناك حقائق صغيرة في سير الحركة لا يعرفها العلم فقط. تنتقل هذه الاخطاء الى المتعلم ولهذا فأن اجهزة القياس الدقيقة للحركات مهمة جدا في المستويات العليا للكشف في سير المعلومات والتعلم الحركي اضافة الى ذلك باستطاعتها بعزل

الكثير من الاخطاء في بداية حتى لا يتدرب المتعلم على التمارين الخاطئة وفي التوافق يستوعب المتعلم التصور الداخلي ويقود الى ان يميز الى ما تم وما يجب ان يتم

٣-نظام تحليل المعلومات

١. **بناء النظام** : يبنى هذا النظام على اساس مركز الاحساس العصبي يستقبل المعلومات ويخزنها ومن ثم تحليلها موضحا بذلك نظام سير الحركة بشكل كامل على اساس التصرف الحركي .
٢. **الهدف** : توجيه وتنظيم وتصحيح بصورة دائمة بحيث تتوافق وتنسجم مع جميع القوى والعناصر التي تؤثر بالحركة والمعلومات موجودة في مركز التوجيه بالدماغ .
٣. **الخرن** : هنا تخزن المعلومات الصحيحة فقط دون المعلومات الخاطئة التي تعلم في النظام الثاني .

التعلم: ان هذا النظام يعطي لنا تنظيم حركي جيد ويخزن هذا النظام في الشعور الحركي عن مدى نجاح منهج التصرف الحركي ويتم ذلك على شكل مراحل حيث تنتقل المعلومات عن نتائج كل خطوة وكذلك عند الانتهاء العمل الحركي والدماغ هو مركز التوجيه وتصحيح المعلومات وتخزن المعلومات الصحيحة فقط .

٤-نظام التصرف الحركي

- **بناء النظام**: يبنى هذا النظام على قدرة انسجام ودقة ثبات المسار الحركي المراد تأديته وهو صفة التوافق .
- **المنهج الحركي**: هو توقع مسبق للحركة مقرونة بالأداء وهو تحقيق الهدف ذهنيا قبل الاداء .
- **الخرن**: يعتمد على التجارب السابقة وهو معرفة المنهج الحركي والهدف بين المهارات المتعددة المركبة او سرعة فهم الحركات ووصول المعلومات وتحليلها في الدماغ سيكون توجيهها لخدمة المهارة وفي هذا النظام يتم خزن على اساس تطابق الخطة مع النتيجة اي ضبط المهارة .
- **التعلم**: ان الخطة هي رسم التصور الحركي لكافة المهارة اي رسم تكنيك المهارة والهدف ،وتقاس الدقة وضبط الحركة كما يلي :-
 - أ . تطابق خط سير الحركة (المهارة) مع الهدف المطلوب اي ان المعلومات الجوابية تصل الى الدماغ بأن العمل نفذ بشكل كامل .
 - ب . تطابق خط سير المهارة مع سير حركة الاداء ،وهذا يعني ان سير الحركة ينسجم مع الاداء.