



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جامعة تكريت  
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

## التوقع الحركي

محاضرة في مادة التعلم الحركي  
لطلبة الدراسة الأولية / المرحلة الثالثة

اعداد التدريسي  
أ.م.د. ندى إبراهيم عبد الرضا

## التوقع الحركي

مظهر خارجي بحالة فكرية متقدمة مقرونة بالحركة وهي استيعاب كامل للحركات المختلفة والتوقع هو عبارة عن انسجام هدف الحركة مع الحركات التي تليها اي هي انسجام الفكر مع الحركات المتعددة .

إن التوقع الحركي معناه المعرفة المسبقة للحركات ، فالتوقع هو تحضير ذهني مسبقا . وهو استيعاب للواجب الحركي ويكون التوقع معرفة الواجب الحركي بشكل صحيح واستيعاب ومعرفة التصرف الحركي المسبق وهو يكون المعرفة المسبقة ، وكلما كان الواجب الحركي دقيق كلما كان التوقع أصعب ، والتوقع الحركي يبني من خلال التجارب الحركية .

ان التوقع الحركي هو ضبط التصرف الحركي من خلال استقبال المعلومات وهضمها بعد ذلك يصبح الأداء أمرا سهلا .

يذهب "انوحن " بقوله إن التصور المسبق بنتائج التصرف الحركي المراد أداءه وكذلك صنع المنهج لهذا التصرف يعتبر الأساس للمقارنة بين ماتم فعلا وما يجب إن يتم وفي الحياة الميدانية الرياضية تجمع هذه تحت اصطلاح التصور الحركي " والتوقع الحركي وإشكال ظهوره " ويختلف المؤلف بالرأي القائل ان التصور الحركي هو التوقع الحركي ان التصور الحركي هو صورة الحركة وصورة المهارة من بدايتها وصورة للحركات المركبة في الذهن .

اما التوقع الحركي فهو تصور مسبق للحركة ومقرون بالملاحظة الذاتية خلال المراحل الحركية . إن الأهمية تنصب على وجود توقع الهدف وتوقع لحظة التصرف الحركي فإذا توقعنا هدف الحركة سوف نقوم بالواجب الحركي الصحيح وان نتوقع .

الخطة المسبقة لتصرف الحركة سوف يعطي لنا الحركة . إن مدى نجاح التوقع يتوقف على التجارب السابقة الى حد بعيد وعلى تحليل الحركة والعمل مع الحركة لذا نجد إن التوقع الحركي عند المبتدئين يكون ضعيفا . كما ان سرعة معرفة هدف وغرض حركات الخصم مهم جدا في نجاح التوقع فالتوقع معناه سرعة وصول المعلومات إلى الدماغ مع هضم هذه المعلومات ( التنفيذ المبكر للأداء الحركي وفق منهج مرسوم لتنفيذ الواجب الحركي ) إن كان هذا الواجب تكتيكي أو تكتيكي .

فالتوقع يجب إن يكون له متطلبات هضم المعلومات وهذا لآياتي إلا عن طريق التدريب المستمر . والتوقع الحركي إما إن يكون ذاتيا وهو ما يرتبط بالحواس وكل ما يرتبط بالحركة بمراحل

تعلمها الأولى والمتطور وهي انسجام سرعة هضم المعلومات من الأداء الحركي او توقع حركات الغير معناها التحكم في اللعب والتوقع المسبق لحركات الخصم في حالة اللعب مع رسم خطة مغايرة له تختلف تماما عن ما هو مرسوم مسبقا في البرنامج .

ان توقع حركات الغير هو سرعة تغيير البرنامج الحركي وهذا يتطلب التصرف بالحركات الثلاثية والثنائية وربط حركات مركبة آلية لم تحسب سابقا ولا يمكن ان تؤدي بتدريب منفرد وإنما هي حالة توقيتية لرسم تصور ثاني وهذا يتطلب التغيير في المسار الحركي لصالح اللعبة إن هذا التغيير المفاجئ يعتمد على درجة التفكير المبدع للرياضي وعلى درجة آلية الحركة والمهارة .

وعندما نتكلم عن التوقع وعن التفكير المبدع لا ننسى كيف تقع حركة الأداء أو نتوقع الأداة نفسها كلها عمليات مترابطة مع بعضها للحصول على أداء منظم للواجب الحركي ولهذا يجدر الإشارة بنا إن نذكر إن التوقع الحركي مرتبط بذكاء الرياضي ووحدة التفكير وتفسير المعلومات الحركية الإلية مع تفسير كامل للتصور الحركي .

لهذا يمكن ان نميز بين حالات التوقع الحركي وكما يلي :

### ١-حالة توقع حركة الغير :

وهو كل ما يطرأ على محيط الرياضي من الحركة وتشمل :-

**أ- توقع حركة الزميل :** هي الحركة التي يتوقه بها الرياضي حركات زميله من الفريق نفسه ورسم خطة للتصرف الحركي من خلال هضم المعلومات من اجل إن تكون الحركة التي سيؤديها الرياضي ستخدم الفريق أو تخدم المسار الحركي للزميل وهذا مهم جدا في التوقع الحركي وخاصة توقع حركات الزميل فنراه مهم في حالة التكنيك في كرة الطائرة ان يتصور حركة الزميل ويتوقعها من اجل إن يتصرف ضمن المجموعة الواحدة وكذلك يجب معرفة وتوقع حالة الفريق ككل في فريق كرة السلة من اجل ان تكون حركاته منسجمة مع وحدة الفريق وان كانت سرعة التفكير والتوقع الحركي عالية من لاعب السلة فسيكون رسم الهدف ايجابيا مع تحقيقه .

**ب- توقع حركة الخصم :** فهو توقع حالة الحركة للخصم وضد التوقع سوف يكون أصعب لان صفات حركة الخصم غير معروفة وكذلك لا يعرف هدفها لهذا يجب ان يستوعب الموقف

الصحيح من اجل إن يضع كافة الإمكانيات لتوقع حركة الخصم ورسم صورة أخرى وتغيير برنامج كامل لتحقيق الهدف .

**ج- توقع الاداة :** ان معلوماتنا عن المراكز العصبية وأسلوب عملها قليلة جدا ولو اخذ الأداة المتحركة ضد الكرات لوجدنا إلى إي مدى وصل إليه جهازنا الحركي وخاصة المراكز العصبية وكيف نفسر توقع الأداة المراسلة من الخصم في كرة الطائرة وكيف إن السرعة المتوجهة بالإرسال حيث يستطيع الرياضي استقبالها وتوقع وصولها وكذلك كيف يتوقع الرياضي استلام كرة مرسله من زميله في لعبة كرة السلة وكل استلام وتسليم في أكثر صد الكرات وتسليمها واستلامها بهذه السرعة الهائلة وقدرة الجهاز العصبي .

## ٢- حالة التوقع الذاتي :

هي حالة داخلية منسجمة ومرتبطة بالأداء الحالة الفكرية منسجمة مع الحواس وكذلك تفسير الايعازات المستقرة في الدفاع عن توازن أو تأثير أو شعور بالتوقع المنسجم مع الأداء ، والتوقع الذاتي هو انسجام الرياضي مع الواجب الملقى عليه والتوقع مع الذات هي قدرة الإنسان على تفسير الصعاب في التمارين المركبة مثل حركات الجمباز وفي ترتيب المهارات المتعددة فالتوقع الذاتي ترتيب الحركات المتعددة مع انسجامها ضد المؤثرات الخارجية والتي تكون اعتيادية .

## المراوغة جزء من التوقع :

المراوغة دائمة بالتوقع وبأقسام الثلاثة للحركة وبالحوركات المركبة ولنجاح المراوغة يجب إن يطور اللاعب حركات (مسارات حركية ) هي لخدمة الواجب الحركي مباشرة لإيهام الخصم كذلك التحكم في الأقسام الثلاثة من اجل ان يستجيب .

والتوقع لآياتي سريعا وإنما يأتي عن طريق التدريب المستمر معتمدا على حالة الفرد من بداية حياته كطفل كيف يتعلم ، ولهذا نجد إن توقع الأداة مسألة فكرية حركية معقدة تحدث بإعشار الثانية وهذا التوقع يحدث عندما يكون رد الفعل سريع .

فالتوقع الحركي مهم جدا عند استلام العصا في ركض الموانع لان الرياضي سيمد يده إلى الخلف لتوقع الأداة فيجب موازنة الركضة حين الاستلام وفي العاب الساحة والميدان أيضا يتوقع الرياضي في القفز العالي العارضة فيجب موازنة الركضة التقريبية مع الأداة (العارضة ) وهذا يختلف عن الإحساس بالأداة –الإحساس البعيد بين العارضة والجسم في حالة القفز كذلك لاعبة الجمباز تتوقع العارضة حين الحركة وخاصة عند الدورة الأمامية للبحث .

تتحكم هذه اللاعب بالاقسام الثلاثة وخاصة القسم النهائي من توقع الحركة ومن بعد الإحساس بالعارضة .

فالتوقع يسبق الإحساس ( نفهم تحت التوقع الحركي المعرفة المسبقة لهدف الحركة وكذلك خطة الحركة المرتبطة بهدفها إن الخطة تؤثر على المظهر الخارجي للحركة السباق لكي تنسجم معها وان توقع خطة حركة ما متعلقة بدرجة التجارب الحركية والمعرفة ) .

## قابلية الترابط الحركي

### ما معنى القدرة التوافقية :

ان التوافق بين الجهاز العصبي والعضلات الهيكلية من جانب وبين المركز العصبي والأجهزة الداخلية من جانب آخر تأخذ دورا متميزا في إنجاز الانجاز الرياضي .

إن اكتساب المؤلف المبكرة للتوافق يضمن الأساس في القدرة على التوافق العام مما يجعل هذا التوافق بشكل أساسي للتنافس شأن هذا التوافق شأن اكتساب الرياضي القوة والسرعة والمطاولة والصفات الحركية الأخرى . من اجل ضمان ما يأتي :

١-تحقيق الحدود النهائية لنوع الانجاز ومن ثم نوع النشاط للحركة .

٢- تحقيق العمليات الميكانيكية والديناميكية .

٣- القدرة الفكرية لاستيعاب التكنيك .

٤- ملائمة التوازن للتغيرات وفق متطلبات المهارة .

٥- اكتساب الحس الحركي ورد الفعل والتوجيه المكاني .

٦- تجنب الإصابات .

٧- تنسيق العوامل الخارجية المؤثرة .

ومن هذا نرى إن المهارات الرياضية تتطلب توافق عالي منظم وهذا يتطلب أيضا عمليات عقلية مبرمجة للتحكم والتكيف وفق الأهداف الرئيسية للترابط الحركي ( القدرة التوافقية ) إن المنظور الفسيولوجي للتوافق هو التنظيم الداخلي للتحكم بالجهاز العصبي المركزي وفق القدرات الجسمية ومنها العضلات الهيكلية والعضلة الواحدة .

ان التوافق المنظم للعضلة الواحدة أو بين العضلات يعتمد على استرجاع المعلومات الحسية للجهاز العصبي الذي ينظم البرامج التعليمية (سوبرنيتك ) وهذا يتم عن طريق المسالك العصبية الحركية للحبل الشوكي وان موضوع عمليات كشف الایعازات الحركية المتبادلة في النشاطات الرياضية المبرمجة وفق تدريب منظم مسبق من خلال عمليات فسيولوجية عصبية وكما يأتي :

### ١-التحكم المبرمج لتنظيم الإرادة .

### ٢- عمليات التوقف .

### ٣- معالجة المعلومات الحسية الحركية (الإدراك) .

إن إمكانية الجهاز العصبي للمستقبلات الحسية (المراكز الحسية ) عن طريق المسالك العصبية الداخلية والمراكز العصبية في القشرة الدماغية وما تحت القشرة الدماغية في التكوينات الشبكية في جذع الدماغ والمخيخ ذات أهمية للوصول إلى معالجة المعلومات وخاصة التوافق الملاصق لنشاط القلب والأوعية الدموية والتنفس مع الجهد العضلي .

إن الهدف النهائي في إكمال الترابط الحركي هو المتابعة للحصول على نموذج مثالي للتكيف الانعكاسي لتحرير سلسلة من الحركات ألياً طبقاً للعمل المتوقع ولمرحلة توافق العضلة الواحدة مع العضلات الأخرى لتكوين الإلية (أو الأوتوماتيكية ) ليست للحركة الواحدة وإنما للحركات الأخرى .

ان هذا التكيف يعرف بالتكيف البيولوجي (العمر البيولوجي ) والتغيرات التي تحدث تبعا لذلك واختلاف درجة النمو والنضوج واختلاف الجنس والنسبة والمكان وبسبب الأجهزة ووسائل التدريب على الاختلافات السابقة لكبر الأداة ووسع الساحة وتكبير وتقصير الفترة والزمن .

إن منظور الطب الرياضي للتوافق هو في الأساس لتنظيم الداخلي للتحكم المميز للجهاز الحركي في كل أجزاءه وتوافق بين الوحدات الحركية( للعضلة الواحدة ) أو بين عدة عضلات مما في ذلك عملية الاسترجاع الداخلي والخارجي .

إن أساس القدرات التوافقية يكمن في المستوى العالي للجهاز العصبي الحركي والجهاز الحسي (القشرة الدماغية ) بوضع البرمجة الحركية التي يمكن إرسالها عن طريق المسالك الهرمية وتركيب الدماغ السفلي . إن دعم عمليات التحفيز والكبح العصبي هي التي تتحكم بالایعازات الحركية المختلفة .

وتعرف القدرة التوافقية على انها صفة الانسجام للقدرات الحركية والبدنية والأجهزة الداخلية (للجسم ) ، إن القدرة التوافقية تكون عامة وهي تضم بالحقيقة الصفات السابقة الذكر ، فهي انسجام الصفات الحركية مع الصفات البدنية وكذلك انسجام هاتين الصفتين مع الأجهزة الداخلية للجسم ، إن القدرة على هذا الانسجام والتنسيق سيكون لدى الرياضي قدرة على التوافق .

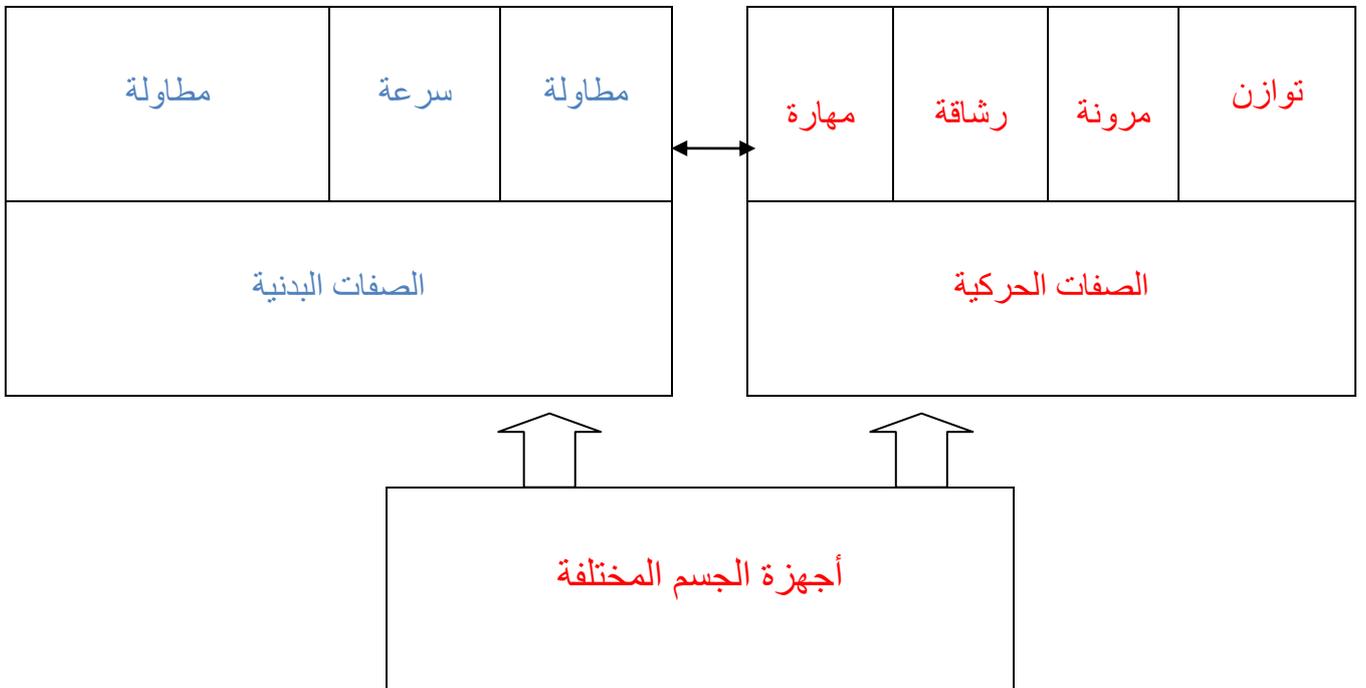
أو بتعريف آخر هو إن التوافق والربط بين الصفات البدنية والصفات المهارية معتمدة على أجهزة الجسم الداخلية المختلفة وهو توافق بين جميع أجهزة الجسم المختلفة كي يستطيع الرياضي مقاومة التدريب في المستويات العالمية ولأن التدريب في هذه المستويات أصبح يتحكم بكل حياة الرياضي .

ان القدرة التوافقية تتكون من ثلاث مكونات أساسية وهي :

١-الصفات الحركية ٢- الصفات البدنية ٣- أجهزة الجسم الداخلية

إن كل واحدة من المكونات الثلاثة الأساسية تتفاعل داخليا مع مكوناته ثم تتفاعل مع الاثنين الآخرين في سبيل تحقيق الوصول للمستويات العليا .

وترتبط هذه المكونات الثلاثة لتحقيق المستوى العالي كما في الشكل الآتي :



شكل يوضح مخطط القدرة التوافقية (قابلية الترابط الحركي) للمستويات العالية

