



## محاضرات مادة التعلم الحركي

اعداد

أ.د. مازن هادي كزار

م.م حيدر نزار جاووش

٢٠٢٣ - ٢٠٢٢

## **الظواهر الحركية**

### **اولا : ظاهرة الانسيابية**

هي التكامل في الاداء على مستوى يصل اليه المتعلم ، وهي صفة تعكس صفة التوافق ، وهي اندماج كل الفترات ومراحل الحركة وكأنها قطعة واحدة ، وتتعدد الفترات الزمنية بين اقسام الحركة وبين مهارة واخرى في السلسلة الحركية كما تعمل الانسيابية على تنظيم وموازنة القوة المتصروفة من خلال تنظيم السيلات العصبية لتنسجم مع العمل العضلي العصبي وبالتالي تنظيم عملية الشد والارتخاء خلال الاداء الحركي .

ان انسجام وتكامل اجزاء الحركة وكأنها حركة واحدة متساوية ، هو دليل على رشاقتها وانسجامها مع المحيط ، وتوافق القوة المتصروفة خلال الاداء وتعتمد الانسيابية على ثلات نقاط أساسية هي :-

#### **❖ مجال الحركة**

هو اتجاه سير الحركة والذي يرسم كمسار حركي ( والممسار هو خط وهمي يرسم المهارة الحركية من بدايتها الى نهايتها عن طريق نقاط على مفاصل الجسم او مركز ثقلة ) زكلاًما كانت الحركة انسيابية ستتعدم فيها الزوايا ويظهر مجال الحركة على شكل اقواس او دوران دون وجود أي زاوية وهذا يعني اننا لو رسمنا مسار أي نقطة على الجسم أثناء اداء مهارة كاملة التكنيك لوجذناها مرسومة على شكل اقواس او دوران . وهذا يعطي صورة واضحة للمدرب من اجل العمل لجعل مسار الحركة بشكل قوسى او دائري وهذا يدل على دقة الاداء .

#### **❖ زمان الحركة**

وهذه الفترة الزمنية التي تحدث في الاداء الحركي كما يرى وهذا التقطع في الاداء يؤدي الى تشوية وقلق الحركة . فالوقت المستقطع لاداء المهارة يلعب دور اساسي في سير الحركة ، فكلما زاد الوقت المستقطع للاداء الحركي سوف يوسع خط سير المهارة او الحركة وهذا التوسيع سيؤدي الى صرف طاقة اضافية وبالتالي سوف لا تكون الحركة اقتصادية .

ان انسيابية الحركة تعني القضاء على الفترات الزمنية بين انتقال الحركة للاقسام الثلاثة ( التحضيري - الرئيسي - النهائي ) وكذلك القضاء على الفترة الزمنية بين مهارة واخرى كما في بعض حركات الجمباز . وهذا يتعلق بحجم استخدام القوة والعلاقة المنتظمة بين الشد والارتخاء خلال الاداء الحركي .

## ❖ ديناميكية الحركة

هي عملية التغيير المستمر لعمل العضلة بين الشد والارتخاء للقضاء على الفقرة الزمنية بينهما ، من خلال التنظيم والتنسيق والتبويب بين هاتين العمليتين ( الشد والارتخاء ) خلال الانقباضات العضلية اثناء الاداء الحركي ، ويرى ان الديناميكية هي الخبرة في الاداء الحركي . ان أي تغيير غير منتظم في عملية الشد والارتخاء يعني صرف طاقة زائد ويعني خلل لتنظيم القوة .

### ثانياً : التوقع الحركي Anticipation

هو المعرفة المسبقة بالحركات من قبل المتعلم والناتجة من قدرته على استيعاب وفهم وادرانك الواجبات الحركية ، واهدافها ، وهذا يعطي للمتعلم القدرة على التوقع المسبق للحركة والذي يشمل المعرفة المسبقة والتصريف الحركي المسبق وللذان يرتبطان بالتجارب السابقة ، ويرى ان التوقع الحركي هو تصور مسبق للحركة وانه معروف باللحظة الذاتية خلال المراحل الحركية . لذلك نرى ان التوقع الحركي يكون ضعيف لدى المبتدئين الا انه لا يأتي الان خلال التجارب السابقة والتدريب المستمر .

ويرى ان التوقع الحركي يعني سرعة وصول المعلومات الى الدماغ مع هضمها وهذا لا يأتي الا من خلال التدريب ، كما ان توقع حركات الغير هو دليل على سرعة تغيير البرنامج الحركي وهذا يتطلب التعرف بالحركات الثنائية والثلاثية وربطها مع بعضها ، وان التغيير المفاجئ في الحركات والمهارات يعتمد على درجة التفكير المبدع للرياض . والتوقع الحركي اما يكون ذاتياً وهو يرتبط بحواس المتعلم وقدراته وبرامجه الحركية وخبراته او توقع حركات الغير الزميل او الخصم وهذا يتطلب معرفة مسبقة بالبرامج الحركية للخصم . كما ان هناك توقع حركة الاداء نفسها في كثير من الفعاليات ، ويمكن ان نلخص فوائد التوقع الحركي بما يلي :-

- ١- سهولة معرفة حركات الخصم والزميل في وقت مبكر .
- ٢- يسهل عملية التكتيك والتكتيك الفردي والجماعي .
- ٣- يسهل توقع الاداء في جميع الفعاليات الرياضية .
- ٤- يساعد في المعرفة المسبقة بخط سير حركات الخصم والزميل .
- ٥- معرفة اهداف الحركة .
- ٦- التوقع يتجنب الاصابة الرياضية .
- ٧- التوقع يساعد في الاقتصاد بالجهد .
- ٨- التوقع يساعد على توزيع الجهد خلال الاداء .
- ٩- يساعد على تعلم الحركات المركبة .
- ١٠- يساعد في تعلم الحركات الجديدة .

وللتوقع الحركي انواع مختلفة ومتنوعة نذكر بعض هذه الانواع وكما يلي :-

## ❖ توقع حركات الخصم

ان توقع حركات الخصم ، يعد من اصعب التوقعات بالنسبة للرياضي ، وذلك لصعوبة معرفة الصفات البدنية والعقلية للخصم ، خاصتاً اذا كان الرياضي يتسابق مع خصمه لأول مرة ، لذلك عليه تقويم الموقف واستيعابه ووضع كافة الحلول لمجمل الواجبات الحركية التي قد تواجهه خلال المنافسة مع الخصم ، وهذا لا يتم الا من خلال التدريب المستمر وخاصة بما يسمى بتدريب المنافسة والتتويج بالبرامج الحركي في هذه الفترة يعطي للمتعلم خبرات حركية واسعة يستطيع من خلالها توقع مجمل حركات الخصم ، كما ان زيادة عدد المنافسات التجريبية ، تعطي اللاعب الثقة في مواجهة المنافس وتوقع حركاته من خلال :-

- أ - معرفة حركات الخصم اولاً من اجل معرفة مسار الحركة حتى يستطيع تجنب الفشل في الاداء ، لأن المعرفة المساعدة للمسار الحركي للخصم ، يعطي فرصة حقيقة للاعب للرد .
- ب-كما يمكن من خلال حركات الخصم التتبؤ بادائه وتوقع حركات جسمه بشكل مسبق وخاصةً في مرة السلة ، فعندما يستطيع المدافع فهم وادراك حركات الخصم يستطيع تعديل وضع جسمه بسرعة وذلك لتوقعه بأن الخصم سيقوم بتعديل مسار حركته امام الهدف .

## ❖ توقع حركات الزميل .

من اجل خدمة مسار الحركة او خدمة الفريق كل خلال الاداء لابد للرياضي من توقع حركات زميله ورسم برامج حركية متطابقة لبرامج زميلة خلال الاداء وخاصةً الاداء الجماعي كما في كرة الطائرة وكرة القدم والسلة ، ان توقع حركة الزميل في الكرة الطائرة اثناء الضرب الساحق يحقق الفوز عندما يستطيع اللاعب فهم وادراك وتوقع حركة زميلة للوصول الى الكرة في الوقت المناسب . لذلك فأن توقع حركات الزميل مهم جداً لانجاح العديد من المهارات في جميع الفعاليات الرياضية .

## ❖ توقع الاداء

في العديد من الفعاليات الرياضية يتعامل اللاعب مع الاداء فالكرة والنقل والمطرقة والرمي .. الخ وان التوقع الحركي لعمل هذه الاداء والسيطرة عليها مهم جداً لنجاح اداء هذه الفعاليات ، فمثلاً في رمي المطرقة يحتاج اللاعب لشد المطرقة للجسم اثناء الدوران في الاتجاه المضاد للرمي . وكذلك توقع الرياضي اثناء القفز الحالي للعارضة وارتفاعها بحيث يوازن بين الركبة التجريبية وارتفاع العارضة .

كما ان الرياضي يعمل خلال التدريب المستمر على توقع الاداء القادمة من الخصم مثل توقع استقبال الارسال في كرة الطائرة او الصد في الضرب الساحق ، ان هذا التوقع للاداء لا يمكن ان يتم الا من خلال التجربة الحركية السابقة والتدريب .

## ❖ التوقع الذاتي

يرى ان التوقع الذاتي هو حالة داخلية منسجمة ومرتبطة بالاداء وتتسجم مع الحواس ، وتعطي تقييمات متوازنة للايجازات الحركية ويرى ان التوقع الذاتي هو توقع خاص بالفرد نفسه حسب تصورة الحركي وما يراه شخصياً وليس فرد اخر أي علاقة في التوقع وقد يكون هذا التوقع صحيح او غير صحيح حسب اداء اللاعب ، فلاعب القفز العالي هو الذي يحدد ويتوقع ان يبدأ القفز على ارتفاع محدد للعارضة وكذلك يستطيع اللاعب توقع قوة الضربة الساحقة في الكرة الطائرة من خلال تحديد حجم القوة اللازمة لاداء الضربة من قبله .

ان التوقع الذاتي يعتمد بشكل اساسي على متطلبات بدنية ومهارية وعقلية تأتي من خلال خبرات اللاعب وعمره التدريسي .

### ❖ التوقع غير الذاتي

ويقصد بالتوقع الذاتي هو توقع حركات الغير سواء الخصم او الزميل او الاداء ، ان توقع حركات الغير تحتاج الى خبرات واسعة ودرائية كافية بالبرامج الحركية المتنوعة التي تأتي من خلال تمارين المنافسة او شبة المنافسة ، والتي تساعد اللاعب على سرعة رد الفعل وسرعة التوقع لحركات الخصم او الزميل ، من خلال فهم وادراك تصرف حركات الخصم او الزميل ودراسة صفاتهم وهذا لا يأتي الا من خلال التكتيك الفردي والجماعي .

### ❖ التوقع الحركي وعلاقته بالخداع ( المراوغة )

الخداع او المراوغة هي القدرة على جعل الخصم يستجيب لاستجابة خاطئة وهي مقدرة الفرد على التغيير المفاجئ بالحركات وقدرتة بالتحكم بالاقسام الثلاثة للحركة ( تحضيري - رئيسي - نهائي ) ، من خلال اعطاء تصور خاطئ للخصم مما يجعله يخطئ في توقع الحركة بينما ينفذ اللاعب حركة اخرى .

ان التحكم بأقسام الحركة وخاصةً القسم التحضيري مثل كبير وقصر مدة ، يعطي للاعب الفرصة لايهام الخصم بأخذ توقع خاطئ بينما ينفذ اللاعب حركة اخرى مغایرة لتوقع الخصم ، ويمكن ملاحظة ذلك في المبارزة والملاكمه والعديد من الالعاب ، فمثلاً في الكرة الطائرة عندما يقوم اللاعب بأداء الضرب الساحق ويقوم بالتحضير للضرب الساحق وفي اللحظة الاخيرة يقوم بنقل الكرة الى الفراغ بينما يقوم الخصم بعمل الجدار فوق الشبكة .

ويرى ان هناك خطوات يجب ملاحظتها لكي يتم الخداع او المراوغة وهي :-

١- أظهار المرحلة التحضيرية لمهارة ما بوضوح للمنافس ، فإذا ما استجاب لها قمنا بأداء حركة اخرى لم يكن يتوقعها .

٢- عن طريق كبت او اختزال المرحلة التمهيدية وذلك حتى لا يتوقع الخصم طبيعة او اتجاه الحركة كما في الملاكمه والمصارعة .

٣- عن طريق ايقاف او تغيير اتجاه المرحلة الرئيسية للحركة وترك زميل من نفس الفريق اتمام حركة اخرى

### ثالثاً: الوزن الحركي

الوزن الحركي هو الفترة الزمنية بين اقسام الحركة والتدخل بين اجزائها ، وهو العلاقة بين الشد والارتخاء اثناء الاداء ويرى ان الوزن هو مقدرة الرياضي للسيطرة على عضلات جسمه بحيث تكون العلاقة بين الاشد والارتخاء منسجمة مع المحيط . ان التوازن بين الشد والارتخاء بوتيرة واحده خلال الاداء الحركي هو انعكاس لقدرة الفرد على انسجام عمل العضلات مع الاداء والسيطرة على الفترات الزمنية بين اقسام الحركة .

ويستعمل العديد من المعلمين والمدربين الموسيقي او (الوزن الموسيقي) مع الاداء الحركي لضبط الوزن الحركي خلال الاداء او يستعملون التصفيق او الانشيد او الكلمات التي تساعد على ضبط الوزن الحركي للمتعلم ، بحيث تبقى المهارة ملحة في الدماغ ، وبالتالي يستطيع المتعلم اداء الحركة في أي وقت ، من خلال تنظيم العلاقة بين الشد والارتخاء للعضلات العاملة باستخدام الوزن الموسيقي .

### أ- الوزن الحركي للمجموعة

يمكن ان نلاحظ الوزن الحركي للرياضي في العديد من الفعاليات وخاصة في الحركات الارضية في الجمباز او الخطوات التحضيرية للقفز العالي او القفزة الثلاثية . كما اننا نرى ان الوزن الحركي لا يقتصر على اداء الفرد وإنما على اداء المجموعة او الفريق الواحد ، أي ان الفريق يؤدي الحركات بشكل موزون مع بعضهم البعض كما في الرقص في الماء او التجذيف ، حيث نلاحظ ان عمل المجموعة يتم من خلال فترات الشد والارتخاء سوياً مما ينظم عمل المجموعة ويتم ضبط الاداء الجماعي اما من خلال (الوزن الموسيقي) او العد بالكلمات .

ان قدرة الفرد على السيطرة والتبادل الموزون بين الشد والارتخاء في الحركات الرياضية يعطيه فرصة حقيقة لتنظيم الجهد المبذول والقوة المتصروفة وتوزيعهما بشكل موزون خلال الاداء الحركي ، فإذا ما زدت عملية الشد على العضلات خلال الاداء ستؤدي الى تعب سريع وإذا ما زادت فترة الارتخاء ، ستؤدي الى ضعف في انسابية الاداء لذلك لابد من تعلم الرياضي كيفية تنظيم وترتيب عملية الشد والارتخاء للعضلات خلال الاداء . وهذا يتم من خلال تطوير الاحساس والشعور الحركي الذي يخلق انسجام الجهاز العصبي المركزي والاعضاء الحسية والبصرية .