

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

كلية المستقبل الجامعة

قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

محاضرة التعلم الحركي (الظواهر الحركية)

للمرحلة الثانية

أ.م.د. مهند نزار كزار



الظواهر الحركية

مظاهر الحركة :

إن مظاهر الحركة تبحث عن العلاقة بين شكل الحركة الظاهري وهدفها ، وأن هذه المظاهر متعلقة بالجهاز الحركي للإنسان وبالقوانين الميكانيكية للحركة وفلسجة الجسم . وجميع الظواهر الحركية تعطي الشكل الخارجي للحركة ودرجاتها ووضعها مختلف من حركة إلى أخرى وهذه الظواهر هي بالأساس تُعين ثبات التوافق الحركي بشكل واضح ، فمظهر الحركة صفة للأجزاء الحركية وتركيبها وأقسامها وأشكالها .

كما أن الحياة الميدانية في التربية الرياضية تتطلب من المعلم أن يؤدي بعض أقسام الحركة أو الحركة ككل بشكل جيد من أجل أن يعطي للطلاب نموذجاً عن الحركة وبنفس الوقت عليه معرفة واستيعاب مسار الحركة بشكل مضبوط من أجل أن يبني التصور الحركي الصحيح وتجنب الأخطاء .

إن الوصف الحركي الدقيق وإمكانية استعمال التكنيك في الحياة الميدانية لا يمكن أن يتم بسهولة وإن مدى استفادة المتعلم في هذا الوصف يكون بدرجة محددة للأسباب الآتية :

1- نظراً لسرعة سير الحركات الرياضية فإن بعض الأجزاء الدقيقة لا يمكن معرفتها عن طريق الملاحظة .

2- إن كل المعلومات التي يأخذها الرياضي للتصرف المعين تصبح ذا فائدة فقط عندما تؤثر على منهج التصرف الحركي .

3- يتمكن المتعلم عن طريق ملاحظاته معرفة أجزاء قليلة فقط وفي الحركات الثلاثية السريعة يعرف جزءاً واحداً فقط يتمكن من استيعابه .

بناء الحركات الرياضية

إن الحركات الرياضية عبارة عن ظواهر متجانسة ومتكاملة الأقسام ، فالحركات الرياضية ليست ظواهر فلسجية أو ميكانيكية فقط وإنما هي تفاعل الفرد مع المحيط الذي يعيش فيه فالإنسان يخزن المعلومات والخبرة والتجارب ويعكسها على المحيط .

إن الحركة تنتقل من جزء إلى آخر في عملية النقل الحركي وهذا النقل هو مجموع لحركة واحدة له بناؤه الخاص وشكله الخاص به ، تختلف عن الحركة أو المهارة الثانية . فالتعلم الحركي بصفة عامة يتناول حركة الإنسان وبشكل خاص الحركة الرياضية بالدراسة والتحليل للتعرف على الأبعاد المختلفة التي يمكن أن تتناولها الحركة الرياضية .

فالتعلم الحركي يبحث في الشكل الخارجي وليس في التفاصيل الداخلية .

إن لدراسة التعلم الحركي للحركة الرياضية أهمية كبيرة حيث تساعد على تحقيق :

- 1- الاقتصاد في الجهد المبذول والوصول للكفاية والجودة في الأداء الحركي .
- 2- الوصول للأسلوب الجمالي في الأداء الحركي عن طريق تحليل الأداء للحركة ومقارنتها مع الفن الجمالي المثالي لها .
- 3- تجنب الإصابات عند أدائها .
- 4- اكتشاف أسباب ونقاط الضعف في الأداء مع إعطاء وتحديد أبرز نقاط القوة في التعلم .

كما أن حركات الإنسان تتم بشعور وهي ذات هدف وتبغى حل واجب معين وبالنسبة للحركات الرياضية فإنها أقسام لمرحل ترتبط الواحدة بالأخرى طبقاً لواجب الحركة . فمثلاً حركات الرمي ، القفز نجدها تتكون من ثلاث أقسام ، فهي لا تبدأ بالرمي مباشرةً إنما هناك قسم تحضير ييسبق مرحلة الرمي لذلك فالحركة تقسم أو يمكن القول تُبنى أو تتكون الحركة من ثلاث أقسام وهي :

أ- القسم التحضيري أو الفترة التحضيرية :

يهدف **القسم التحضيري** إلى خدمة القسم الرئيسي فعن طريق القسم التحضيري نحصل على ظروف اقتصادية ملائمة لأداء القسم الرئيسي فلهذا السبب كان لهذا القسم تأثير كبير على مستوى الأداء . ففي جميع الحركات الرياضية يكون التحضير للقسم الرئيسي مسبقاً بفترة إعداد كما في أكثر الأحوال تكون حركات القسم التحضيري في اتجاه معاكس لحركات القسم الرئيسي . وإن كبر القسم التحضيري يساعد على تحديد العضلات وبالتالي يصل الشد العضلي إلى أقصاه عند ابتداء القسم الرئيسي ونجد العكس في حالة قصر القسم التحضيري فإن الشد العضلي يصل إلى قوته خلال القسم الرئيسي وهذا يؤثر على النتيجة المطلوبة وأخيراً نحصل بواسطة القسم التحضيري وفي حركات عديدة على الاستغلال الكلي للقوى الخارجية وخاصة في الحركات التي تؤدي على الأجهزة مثال ذلك القلبة إلى الخلف على العقلة فالقسم التحضيري في هذه الحركات يساعد على رفع مركز ثقل الجسم إلى مستوى العارضة والذي يساعد بدوره القسم الرئيس وهو القلبة للخلف كذلك الحصول على السرعة القصوى للعضو القائم بالحركة . وعلى أساس العلاقة بين القسم التحضيري والقسم الرئيسي يمكن القول بأن هناك علاقة تبدأ عند وضع المنهج للتصرف الحركي وإن القسم التحضيري يخضع إلى القسم الرئيسي في جميع أجزائه ومن جهة أخرى فإن نتيجة القسم الرئيسي تتعلق بالقسم التحضيري فإن العلاقة الأولى تسمى علاقة الغرض أما العلاقة الثانية فتسمى علاقة النتيجة .

ب- القسم الرئيسي :

وهو عبارة عن القسم الذي يحقق هدف الحركة وقيمة هذا القسم تكمن في وضع الحلول الصحيحة الممكنة لهدف الحركة . إن هذا القسم ينتهي غالباً في وقت يكون فيه الجسم بحركته الشديدة أو يكون الجسم في وضع قلق .

ج القسم النهائي :

يعني هذا القسم تحويل الجسم أو العضو القائم بالحركة من الحالة الحركية إلى وصلها في نهاية القسم الرئيسي إلى وضع الثبات وهذا القسم إما أن يكون ثابتاً بصورة كاملة كترك الجهاز بالجمباز مثلاً . أو أن يكون وضعاً تحضيرياً لحركات أخرى كالحركات المترابطة في الجمناستيك . وهنا لا يقصد بأن القسم النهائي هو مجرد انتهاء للقسم الرئيسي فقط كما هو الحال عند الهبوط في القفز العالي بعد اجتياز العارضة وإنما هناك معنى كبير لهذا القسم في ألعاب أخرى حيث توجد التقيدات من ناحية الأنظمة والقوانين التي تحدد نوعية الهبوط كمثال ذلك حركات الجمباز ورمي الرمح فعلى رمي الرمح مثلاً عدم اجتياز الخط وهذا يتطلب من الرامي أن يملك القوة الكافية لإيقاف الجسم الحاوي على القوة المتحركة عند النقطة المطلوبة مما يزيد من صعوبة هذا القسم هو أن فن اللعبة يتطلب استنزاف جميع القوى في القسم الرئيسي للوصول إلى أحسن نتيجة ومن هنا تأتي العلاقة بين القسم الرئيسي والقسم النهائي والتي يُطلق عليها علاقة سببية فالخطأ الذي قد يحدث في القسم النهائي يؤدي إلى فشل هدف القسم الرئيسي .

والحركة يمكن تقسيمها إلى عدة أشكال :

1- أشكالها من حيث الزمن :

أ- حركة منتظمة الشكل .

ب- حركة غير منتظمة الشكل .

2- أشكالها من حيث المسار المكاني :

أ- حركة انتقالية خطية .

ب- حركة دائرية زاوية .

ج- حركة مركبة (انتقالية دائرية) .

3- أشكالها من ناحية شكل الحركة :

أ- الحركة الوحيدة .

ب- الحركة المتكررة .

ج الحركة المركبة .

الوزن الحركي

إن الوزن مقدرة الرياضي السيطرة على عضلات جسمه بحيث تكون العلاقة بين الشد والارتخاء منسجمة مع المحيط ومع قدرة الفرد على عكس الصوت الحاصل مع الأداء سمعياً لخدمة الواجب .

إن اصطلاح الوزن الحركي يُخلط غالباً مع اصطلاح الوزن الموسيقي أو الإيقاع وبدن شك فإن الوزن الموسيقي له علاقة كبيرة بالوزن الحركي . وقد أثر الوزن الموسيقي تأثيراً كبيراً على الوزن الجناسيستيكي ولكن هذين الاصطلاحين ليسا متشابهين وإنما نفهم في موضوع وزن الحركة إنه حركة الأجزاء المترابطة لحركة ما . وهذا يعني الفترات المتبادلة بين الشد والارتخاء في العضلات والذين يكوّنان الحركة وهذا ينطبق على الحركات الثلاثية بالإضافة إلى الحركات الثنائية .

فالرمي أو القفز يبين أيضاً التبادل بين الشد والارتخاء وإن أحسن علاقة لحركة الأجزاء المترابطة هو انسيابية الفترة بين الشد والارتخاء وعدم ظهور حدود واضحة بينهما . وقد عرّف الكاتب السوفيتي (دياتشكوف) وزن الحركة بما يلي : نفهم من تعبير وزن الحركة الفترة الزمنية بين أقسام الحركة والتداخل بين أجزائها وكذلك العلاقة بين شد وارتخاء العضلات .

وإذا حللنا هذا التعريف الذي يعتبر أقرب معنى لتعريف وزن الحركة وحاولنا المقارنة بينه وبين الإيقاع أو الوزن الموسيقي نجد أن هناك تشابه في موضوع التعبير للشد والارتخاء أي المجال والزمان وهناك اختلاف إلى جانب هذا التشابه فالوزن الحركي يؤدي إلى إيجاد قوة في الوقت الذي لا يعمل الوزن الموسيقي على ذلك وهذه نقطة جوهرية للتفريق بين الوزن الموسيقي والحركي .

إن قسماً كبيراً من الحركات التي يشاهدها المدرس على طلابه لا يظهر فيها وزن رغم أنها ما زالت لم تأخذ شكلها النهائي كما هو الحال لدى المبتدئين وأن الوزن الحركي يمكن أن يستوعبه ويوجهه الإنسان عند التدريب عليه وأحسن توجيه يتم عندما يصاحب الإيقاع عمليات التدريب على الوزن الحركي .

إن الوزن الحركي كالوزن الموسيقي ذو تأثير للعدوى بشكل قوي فمن المعلوم إن الإنسان يجد نفسه بحركة عندما يشاهد راقصاً أو لاعب في الجناستك الحديث يؤدي الحركات بوزن جيد ويزداد ذلك إذا صاحب الأداء الإيقاع الموسيقي . **وهنا سؤال يطرح نفسه :**

كيف يتم نقل الوزن إلى المتفرجين ؟

يمكن القول بأن المعلومات السمعية والنظرية للوزن الحركي هي التي تقوم بهذه المهمة حيث تنتقل الإشارات تحت شروط معينة إلى الجهاز العصبي المركزي وكذلك الجهاز الحركي ونحن نسمي هذه الحالة بالعمل مع الوزن وانتقال الوزن ويحدث غالباً في المباريات المهمة اختلاف وزن الحركة نتيجة لارتفاع الشد وهذا يعني عدم وجود ارتخاء كافٍ ونلاحظ ذلك عند اللاعبين الناشئين الذين يدخلون سباقاً ذا مستوى عالي ولأول مرة وأيضاً يتأثر الوزن بالناحية النفسية ويؤدي إلى عدم الوصول إلى النتيجة التي وصل إليها أثناء التدريب وطبقاً للواجب الحركي المراد حله (أو الهدف لمراد الوصول إليه أو تحقيقه) توجد اختلافات أساسية في الوزن بين الحركات الثنائية والثلاثية وبين الحركات التي تؤدي على أرض صلبة أو على الجليد أو الماء وبين حركات تؤدي بدون أجهزة أو على الأجهزة . كذلك فترة الارتخاء مهمة في ألعاب القوة والقوة السريعة (كالقفز والرمي) وفي ألعاب تحتاج إلى دقة التكنيك (كالقفز إلى الماء _ الجمباز _ التزلج على الجليد) لهذا يجب أن يُدرّب الرياضي ويُعلّم على الارتخاء حتى في الحالات الصعبة والسريعة وأن يحافظ على وزن الحركة خصوصاً في السباقات . 'ن القابلية على الارتخاء ممكن التدريب عليها ففي السباحة يمكن أن يتم ذلك بواسطة إطالة الفترة التحضيرية وكذلك في ألعاب الساحة والميدان _ القفز والرمي .

النقل الحركي

إن لكل حركة رياضية هدف معين ولا يمكن تحقيق هذا الهدف من الحركة إلا عن طريق تشغيل العضلات الكبيرة المسؤولة عن صنع القوة المحركة للمفاصل وأجزاء الجسم المشاركة في الواجب الحركي ولهذا يجب أن تنتقل القوة انتقالاً انسيابياً خلال أقسام الحركة كي نحصل على حركة أكثر اقتصادية وجودة .

إن عملية الاتصال والنقل الحركي في حركات كل جزء من أجزاء الجسم في الأداءات الحركية تتجدد تبعاً للإمكانيات الميكانيكية للجهاز الحركي والأسس الفسلجية وقوانين الميكانيكا الحيوية . وتوجد مبادئ وقوانين كثيرة تحدد أسس النقل الحركي وطرق الاستغلال الأمثل منها :

1- قانون قوة البداية .

2- قانون الحفاظ على دفعات القوة .

3- طريق التسارع المثالي .

4- قانون التأثير المضاد .

إن النقل الحركي من حيث منشأ القوة واتجاهها يشتمل على نوعين :

1- النقل الحركي من الداخل إلى الخارج : أو من الجذع إلى الأعضاء باتجاه الأداة أو الهدف _ في هذا النوع يتم النقل الحركي بشكل متتالي أي أن الحركات لا تتم في وقت واحد لأن العضلات لا تعمل جميعها في وقت واحد . وينقسم هذا داخلياً إلى عدة أقسام :

أ- النقل الحركي من الجذع إلى الذراعين ومن أمثالها رمي الرمح أو الضربة المستقيمة في الملاكمة .

ب- النقل الحركي من الجذع إلى الرجلين ومن أمثالها القفز العالي _ البداية في السباحة

ج- النقل الحركي من الجذع إلى الرأس مثل النطح بكرة القدم .

2- النقل الحركي من الخارج إلى الداخل : أو من الأعضاء إلى الجذع وينقسم هذا داخلياً إلى :

أ- النقل الحركي من الذراعين إلى الجذع _ مثل فقرة اليدين الخلفية .

ب- النقل الحركي من الرجلين إلى الجذع _ مرجحة الرجل الحرة في الألعاب الرياضية .

ج- النقل الحركي من الرأس إلى الجذع _ حركة الرأس عند المرجحة الأمامية .

دور الجذع والرأس في الاتجاه الحركي :

إن لحركة الجذع دوراً هاماً في أداء الحركات الرياضية والوصل بين أجزاء الجسم المشاركة في الأداء الحركي ، أبرز الأسباب لأهمية الجذع هي :

1- إن الجذع يمثل كتلة وحجماً أكثر من بقية أجزاء الجسم ويعتبر عضو نقل هام في سلسلة الأعضاء في الرمي _ الدفع _ الضرب .. الخ .

2- إن لكتلة الجذع الكبيرة أهمية أخرى حيث تتركز حوله المجاميع العضلية الكبيرة والقوية كعضلات الظهر والبطن إضافة لذلك فإنه منشأ للكثير من المجاميع العضلية القوية كعضلات الحوض وحزام الكتف .

توجد أربعة أشكال رئيسية لاستخدام الجذع وتوزع هذه الأشكال إلى مجموعتين :

أ- المجموعة الأولى وتشمل :

1- الاستخدام الأفقي والعمودي للجذع .

2- استخدام الجذع في حركات اللف .

ب- المجموعة الثانية :

1- الثني والمد والتقوس .

2- عصر الجذع .

ففي الاستخدام العمودي والأفقي للنقل الحركي للجذع واستخدامه في حركات اللف يعمل الجذع أساساً كعضو ينقل تأثير القوى من الأطراف السفلى إلى الأطراف العليا أو تفيد حركة الجذع في استغلال تسارع الأطراف أو يتم نقل الدفعات من الجذع بصورة مباشرة إلى جهاز أو أداة يتم تحريكه بصعوبة .

أما في المجموعة الثانية لاستخدام الجذع الذي يحدث أثناء حركات الثني والمد أو أثناء التقوس والعصر لا يقتصر دور الجذع على نقل الحركة وإنما تقوم عضلاته بأداء حركات وبذلك تشترك المجموعات العضلية الكبيرة للجذع في العمل التعجيلي التسارعي ويؤدي ذلك إلى الإعداد لعمل المجموعات العضلية الأبعد عن مركز الجسم بشكل أفضل .

إن لهذا الدور الكبير للجذع في الأداء الحركي الرياضي علاقة كبيرة بحركة الرأس خلال الحركة . وتوضح هذه العلاقة بين الجذع كمصدر للقوة والرأس كموحه لها . وغالباً ما يتم التمهيد لحركات الدوران المختلفة للجذع حول محوره من خلال وضع مناسب للرأس ويتم هذا التدعيم عن طريق ردود الأفعال المقوية للرقبة والتي يمكن أن تؤثر أيضاً مع الذراعين والرجلين وبدا تشمل الوظيفة التوجيهية للرأس حركات الأطراف أيضاً . أي تسهم حركات الرأس في توجيه الأطراف . أبسط مثال على ما نقوله هو القفز العالي ، ففي فعالية القفز العالي فإن القوة تأتي من الرجلين والجذع وتوجه بواسطة الرأس عند عبوره ومدوره من فوق رأس العارضة .

الانسياب الحركي (الانسيابية):

يعرف محجوب (1989) الانسياب الحركي بأنه التكامل في الأداء الحركي وأعلى مستوى يصل إليه الفرد الرياضي . ومصادر أخرى تعرف الانسياب الحركي : بأنه معيار لتكامل الأداء التكنيكي والمستوى الذي توصل إليه في مراحل التعلم الحركي .

فهو صفة الاستمرارية للمسار الحركي والمعبرة عن التوافق الحركي . والانسياب الحركي يتوقف على مدى تطابق دفعات القوى المختلفة وكذلك على القوى الخارجية التي تؤثر على الرياضي أثناء الأداء لهذا فالانسياب الحركي يمثل أحد المظاهر الهامة للتوافق الحركي . فمثلاً في الركض السريع أو التزحلق على الجليد فإن حركات الرياضيين تختلف باختلاف المستوى لهم وحتى يمتد هذا الاختلاف إلى نفس الرياضي عندما يختلف سطح الماء أو مضمار الركض .

ويمكن أن نلاحظ الانسياب الحركي في الوثبة الثلاثية وخاصة خلال الانتقال بين مكونات الحركة الثلاث (الحجلة _ الخطوة _ الوثبة) ، فأى تأخر أو تباطؤ في المسار فإنها تعطي انطباعاً عن عدم وجود وضوح وكفاية في الانسياب الحركي لفعالية الوثبة الثلاثية ويحدث نفس الشيء عند الانتقال من الاقتراب إلى الارتقاء في فعاليات الوثب والقفز أو الانتقال من الاقتراب إلى الرمي في فعاليات الرمي ويحدث أيضاً عند الانتقال من قسم إلى آخر أو من فعالية إلى أخرى في الجمناستك والسلاسل الحركية .

إن الحركات الرياضية حركات متداخلة مع بعضها فالبناء الحركي والنقل الحركي ومراحل التعلم الحركي وحدة لا تنفصل وهي كلها تعمل لإيجاد حركة لها انسيابيتها . فالانسيابية هي انعدام الفترات الزمنية بين أقسام الحركة وبين مهارة وأخرى .

مجال الحركة :

هو الفرق في سعة الحركة الذي يظهر بين الفعاليات والألعاب الرياضية ويمثل المجال الحركي شكل واتجاه الحركة والطريق الذي تسير به المهارة ويرسم مسار حركي على شكل أقواس أو دوران وإن وجود أي زاوية في هذا المسار معناه التقطع أو التوقف في الحركة والتي سوف تخسر فيها القوة المبذولة .

ففي الفعاليات التي تحتاج إلى عمل الجذع بشكل ظاهري مثل فعاليات الرمي أو القذف فإن سعة الحركة دائماً أو غالباً ما تكون أقل ، أما الفعاليات التي تظهر فيها سعة للحركة أكثر من الطبيعي تكون في حركة الذراع في سباحة الصدر أو بركض الموانع .
ومن الأمثلة السابقة يظهر بأن المجال الأمثل لحركة لا يعني المجال القصوي وإنما ذلك المجال الذي يحتاج مراحل تعلم طويلة من أجل بنائه ، فالانسياب يعطي المرونة والقابلية على الحركات برشاقة ولهذا يجب أن يحرص المدرب على جعل التكتيك للرياضي مرسوم بشكل قوسي ونستطيع الحصول على رسم خط سير الحركة .

زمان الحركة

وهي الفترة الزمنية التي تحدث في الأداء الحركي وهذا التقطيع يؤدي إلى تشويه وقلق الحركة وتظهر واضحة في حركات المبتدئين بحيث يتطابق بها سير الحركة مع السرعة والتعجيل ينسجم مع التكتيك فالسرعة والتعجيل تتغيران طبقاً للواجب الحركي .
فمن القوة المعطاة للحركة سوف ترفع أو تخفض الشد العضلي فالألعاب التي تحتاج إلى مطاولة (جلد) سوف يكون له أثر كبير على الحركة بحيث لا يتوازن الزمن المستقطع للشد العضلي .
عندما تحدث موازنة زمن القوة المعطاة للشد العضلي سوف يطور الحركة .
كذلك زمان الحركة مهم في الوقت المستقطع بالأداء فإذا زاد الوقت المستقطع في الأداء فسوف يكبر سير الحركة فلو حللنا الحركة عن طريق فلم فسندرى زيادة الوقت المستقطع للأداء الحركي سوف يوسع خط سير المهارة وهذا التوسع ستصرف عليه طاقة وقوة إضافية وبالتالي لا تكون الحركة اقتصادية كذلك المحافظة على انسياب الحركة وخاصة القضاء على الفترة الزمنية بين الأقسام الثلاثة وبين مهارة ومهارة ومهما كانت هذه المهارة مناسبة بحيث يقدم القطع في الأداء ووجود الفترة الزمنية يشوه الحركة وهذا ما نلاحظه عند تعلم مهارات لها ركضة تقريبية . إن زمان الحركة يتأثر بطريقة استخدام القوة فظهور فترات زمنية لا تستخدم فيها القوة وفترات تستخدم فيها القوة سوف يشوه الانسيابية ويمكن قياس زمن الأداء من خلال سرعة عدد الصور في الثانية .

ديناميكية الحركة :

هي التغير المفاجئ في الشد العضلي المفاجئ يقضي على الفترة الزمنية بين الشد والارتخاء فإن إحداث هذا التغيير سوف تصرف طاقة مضافة إلى الحركة الزائدة مما يسبب تشوه مجال الحركة .
إذ أن التنسيق والتنظيم بين عمليتي الشد والارتخاء في الانقباضات العضلية يعطي انسيابية . إن الانسيابية في هذا النوع هو التوازن بين الشد والارتخاء فالديناميكية هي الخبرة في الأداء الحركي فإن التوازن بين الشد والارتخاء سيحدث فيه خلل وهذا الخلل سيؤدي إلى إرباك الانسيابية الديناميكية أساسها منطلق من المركز العصبي الذي هو ينظم هذا العمل . إن الانسيابية متعلقة بالإيعازات والقوة فيما بينهما وكذلك القوة الخارجية وخاصة قوة الاستمرار كأن يغير الرياضي الاتجاه فتحدث الزوايا أو التقطع أو التأخير أو الزيادة المفاجئة للقوة أو نقصانها ، إن التوافق في الإيعازات سوف يجعل الحركة مناسبة.

التوقع الحركي :

هو عبارة عن انسجام هدف الحركة مع الحركات التي تليها إذ هي انسجام الفكرة مع الحركات المتعددة . إن التوقع الحركي معناه المعرفة المسبقة للحركات ، فالتوقع هو تحضير ذهني مستقل وهو استيعاب للواجب الحركي ويكون التوقع معرفة الواجب الحركي بشكل صحيح واستيعاب ومعرفة التصرف الحركي المسبق وهو يكون المعرفة المسبقة وكلما كان الواجب الحركي دقيقاً كلما صعب التوقع وهو يبني من خلال التجارب الحركية .

إن التوقع الحركي هو ضبط التصرف الحركي من خلال استقبال المعلومات وهضمها ومن بعد ذلك يصبح الأداء أمراً سهلاً . وكذلك إن التوقع الحركي هو تصور للحركة وإنه مقرون بالملاحظة الذاتية خلال المراحل الحركية .

للتوقع الحركي حالات يجب أن نميز بينها منها :

أ- توقع حركة الزميل : هي الحركة التي يتوقع بها الرياضي حركات زميله من الفريق نفسه ورسم خطة للتصرف الحركي من خلال هضم المعلومات من أجل أن تكون الحركة التي سوف يؤديها الرياضي تخدم الفريق أو تخدم المسار الحركي للزميل وهذا مهم جداً فنراه مهم في حالة التكتيك في كرة الطائرة على اللاعب أن يراقب حركة الرياضي أو زميله بالفريق من أجل أن يتصرف ضمن المجموعة الواحدة كذلك يجب معرفة وتوقع حالة الفريق ككل كما في فريق كرة السلة من أجل أن تكون حركاته منسجمة مع وحدة الفريق وإن كان سرعة التفكير والتوقع عالية من لاعب السلة فسيكون رسم الهدف إيجابياً مع تحقيقه .

ب- توقع حركة الخصم : فهو توقع حالة حركة للخصم وهنا سوف يكون التوقع أصعب لأن صفات حركة الخصم غير معروفة لذلك يجب أن يعرف ويدرك ويستوعب الموقف الصحيح من أجل أن يضع كافة الإمكانيات لتوقع حركات الخصم . ويكون الهدف الأول حركات الخصم من أجل معرفة المسار الحركي له فمثلاً لاعب التنس الذي يتحرك لضرب الكرة يجب معرفة مسار هذه الحركة من قبل الرياضي حتى يستطيع تجنب الفشل في الأداء .

التوقع الذاتي :

هو حالة داخلية منسجمة ومرتبطة بالأداء وفي الحالة الفكرية منسجمة مع الحواس وكذلك تفسير الإيعازات المسفرة في الدفاع عن التوازن أو تأثر 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 الحركية مثل حركات الجمباز .

توقع الأداة :

ففي كرة الطائرة مثلاً الأداة المتحركة نلاحظ إلى أي مدى وصل إليه الجهاز الحركي وخاصة المراكز العصبية فنلاحظ اللاعب كيف توقع الأداة المرسله إليه من الخصم وكيف أن السرعة المتوجهة بالإرسال حيث يستطيع الرياضي استقبالها وتوقع وصولها . لوجدنا هنا عظمة الجهاز العصبي باشتراكه في عملية التوقع .

المصادر :

- 1- د. نجاح مهدي شلش ، د. أكرم مهدي صبحي : التعلم الحركي _ Motor Learning وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ز جامعة البصرة طبعة 2000 .
- 2- د. عبد علي نصيف : التعلم الحركي . ط 1980 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
- 3- د. وجيه محجوب : علم الحركة ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد _ بيت الحكمة 1989 .
- 4- أ.د. ناهد علي محمد : مذكرة في الإيقاع الحركي _ جامعة الزقايق كلية التربية الرياضية للبنات .
- 5- كورت ماينل : التعلم الحركي (ترجمة) عبد علي نصيف ، 1987