المحاضرة رقم ١٢

الانسيابية:

هي "التكامل في الأداء الحركي الى أعلى مستوى يصل اليه الرياضي والرياضي لا يصل الى المستوى الممتاز الا اذا امتازت حركته بالانسيابية" [١] ، " ولما كان التكامل صفة التعلم الحركي والذي يعني المهارة ومعنى ذلك ان المهارة قد اكتملت وتطبيقها كان بشكل تكنيكي صحيح ، والجمال الحركي هو التكامل في الاداء الحركي الذي يعكس ناحية الجمال ودرجة الكمال في خط سيرالحركة ووزنها وديناميكيتها وهو ظاهرة خارجية تعكس التوافق الحركي الجيد اضافة الى انه يعكس تناسب الحركات بصورة عامة مع الهدف وهو الحركة التي يشعر من يشاهدها عدم وجود أي خطأ في مستوى الأداء فهي انسجام تام في أقسام الحركة تؤدى بتوافق عال جداً يصل الى الألية " [٢] فهي ذات أهمية كبيرة للأداء الحركي وهي أحدى الخصائص المميزة للحركة الرياضية وتعد معيارا أساسياً في تقويم مستوى الأداء الحركي وانسيابية الحركة تعني "التوافق الأمثل بين جميع أجزاء الجسم عند أداء الحركة الرياضية وهي تعاقب مراحل الحركة دون توقف كما ان توافر الانسيابية يعني صحة الأداء الفني وقدرة اللاعب على تطويع جميع أجزاء جسمه لانجاز هدف الحركة "[٣]

ويؤكد ماينل "ان انسياب الحركة شرط للحركة الجيدة وهو معيار لتكامل أداء التكنيك والمستوى الذي توصل اليه في مراحل التعلم الحركي ، كما ان مرونة الحركة تعني تجسيم لانسياب الحركة فالمرونة عند الهبوط تظهر عند تغير السرعة والرجوع الى الوضع الأصلي وكذلك عند الركض أو التزحلق على الجليد فمرونة استقبال وتوقف دفعات الجسم الحركية ثم ارتدادها هي أيضاً شكل ظاهري لانسياب الحركة وان درجة المرونة غالبا تعتبر مقياساً لدرجة الاستمرارية وبذلك فأن مرونة التصرف الحركي تعكس انسياب الحركة [٤]

ويذكر وجيه محجوب وأحمد بدري حسون (٢٠٠٢) " ان الانسياب معناه التكامل في الأداء الحركي وأعلى مستوى يصل اليه الرياضي وهي صفة تعكس صفة التوافق "[٥]

ان الحركات الرياضية متداخلة مع بعضها فالبناء الحركي والنقل الحركي ومراحل التعلم الحركي وحدة لا تنفصل وهي كلها لإيجاد حركة لها انسيابيتها ، والانسيابية هي اندماج كل الفترات وكأنها قطعة واحدة ، كما ان الانسيابية هي انعدام الفترات الزمنية بين أقسام الحركة وبين مهارة وأخرى .ومن أجل أن نفهم الانسيابية لتطوير الأداء الحركي لابد من تحليل الحركات الى :

١- مجال الحركة
٢- المسار الحركي
٣- زمن الحركة
٤- ديناميكية الحركة

---

[١] وجيه محجوب :علم الحركة(التعلم الحركي) ، دار الكتب للطباعة والنشر،جامعة الموصل ،١٩٨٩ ص ١٤٣
[٢] وجيه محجوب :التعلم وجدولة التدريب الرياضي ،دار وائل للنشر ، عمان ، ٢٠٠٠،ص١٦٣ .
[٣] وسام صلاح عبدالحسين وسامر يوسف متعب:التعلم الحركي وتطبيقاته في التربية البدنية والرياضة ،ط١،دار الكتب العلمية ،بيروت ،٢٠١٤ ،ص ١٢
[٤] كورت ماينل :التعلم الحركي (ترجمة عبد علي نصيف)ط١ ،دار الكتب للطباعة والنشر ،جامعة الموصل ، ١٩٨٠، ص٨٤
[٥] وجيه محجوب وأحمد بدري :اصول التعلم الحركي ،الدار الجامعية للطباعة والنشر والترجمة ،الموصل ٢٠٠٢ ، ص٩٥

٥- عقدة الانتقال

أولاً: مجال الحركة :

وهو المجال الذي يتحرك فيه الرياضي ، أي المكان الذي تحدث فيه المهارة أو الحركة ويظهر فيه الشكل الظاهري للمهارة من خلال أقسامها الثلاثة ، ومثال على ذلك في القفز العالي يكون مجال الحركة هو الركضة التقربية مع القفز الى أعلى ما يمكن أن يصل اليه الرياضي واجتياز العارضة ثم الهبوط ،وعندما يصوب لاعب كرة السلة بعد الطبطبة فانه في حالة الانتقال من الطبطبة الى التهديف يتوجب أن يتم دون توقف لكي تظهر انسيابية الحركة وأداء الحركة ككل يسمى مجال الحركة وينظر للانسيابية في مجال الحركة تحت ثلاثة شروط وهي:[٦]

١-الاستمرارية في الحركة من البداية الى النهاية دون توقف

٢-عدم فقدان السرعة المكتسبة اللازمة لتحقيق هدف الحركة

٣-عدم إعطاء الخصم فرصة للتدخل حتى انجاز هدف الحركة

كما ان الفعاليات التي تحتاج الى عمل الجذع بشكل ظاهر مثل فعاليات الرمي فأن سعة الحركة تكون غالباً أقل أما الفعاليات التي تظهر سعة أكثر كما هو الحال في حركة الذراعين سباحة الفراشة أو في فعالية ركض الموانع وفي الجمباز لا يكون الأداء بتقييم عالي الا اذا كان المجال الحركي واسعاً أي ذا مرجحات كبيرة ولاعب الساحة والميدان الجيد نلاحظ مشاركة الأطراف السفلى والجذع مع عمل الذراعين أماماً وخلفاً الذي يؤدي الى سعة الخطوة ، ومن الأمثلة السابقة يظهر ان المجال الأمثل للحركة لا يعني المجال القصوي وانما ذلك المجال الذي يحتاج الى مراحل تعلم طويلة من أجل بنائه ويلعب الواجب الحركي دوراً أساسيا في تميز وتنوع المجال الحركي، أما الحركات التي تحتاج الى رد فعل عالي كما في البداية أو رد فعل وتوقع حركة الخصم كما في الألعاب الفرقية والألعاب الثنائية تكون الحركات ذات المجال الصغير والسريع هي المفيدة حتى اذا كان ذلك على حساب قوة الحركة "[٧،٨] "وفي الحياة اليومية وحركات العمل يحاول دائما الوصول الى دقة الحركات المرادة عن طريق مجال حركي قليل وتوافق حركي غير كامل أما في الرياضة فأن الحاجة تختلف عما هو في حركات العمل والحركات اليومية حيث بجانب الدقة لابد من توفر قوة الحركة التي لا تتم الا بمشاركة الجذع معها وان مشاركة الجذع تفرض قابلية توجيه كبيرة على التصرف الحركي ، لهذا نجد عند المبتدئين علاقة سلبية بين سعة الحركة ودقتها والتي تزال بعد فترة تدريب طويلة" [٩]

---

[٦] طلحة حسام الدين وآخرون:علم الحركة التطبيقي ط١ ، مركز الكتاب للنشر القاهرة ،١٩٩٨ ،ص٣١٠

[٧] وجيه محجوب : التعلم وجدولة التدريب الرياضي ،ط١،دار وائل للطباعة والنشر ،٢٠٠١، ص١٦٢

[٨] كورت ماينل : مصدر سبق ذكره ، ص٩٣

[٩] كورت ماينل :نفس المصدر السابق،ص٩٣

ثانياً المسار الحركي:

وهو خط وهمي يرسم (مسار)المهارة الحركية من بدايتها الى نهايتها عن طريق نقاط معلمة على الجسم مضافاً اليها مركز ثقل الجسم والأداة ، وأهم مناطق وضع العلامات على جسم الرياضي هي :

- علامة في وسط الرأس من الجانب
- علامة في وسط الكتف
- علامة على المرفق
- علامة على الرسغ
- علامة على الورك وسط الورك من الجانب
- علامة على الركبة
- علامة على القدم معلمة على الكعب

ويضاف الى ما تقدم ما يلي :

- علامة مركز ثقل الجسم
- علامة على الأداة
- علامة على نهاية الجسم
- علامة على الرأس من الأمام

والباحث يختار العلامات المناسبة لبحثه حيث ان العلامة تثبت على المفصل الذي يراد دراسته، ويتم تثبيت ألة تصوير بزاوية معينة لتسجيل أداء الرياضي من بداية الحركة الى نهايتها وتتم معالجة الفلم حيث تظهر العلامات الفسفورية على جسم الرياضي وتؤخذ صورة وتعلم بنقاط وبعد تنقيط جميع العلامات نوصل بين هذه النقاط فيصبح مسار حركي لأي من مفاصل الجسم ويمكن بنفس الطريقة تحديد المسار الحركي لمركز ثقل الجسم أو للأداة (كرة ، رمح) .

ثالثاً:زمن الحركة:

وهو" التوزيع الأمثل للفترات الزمنية لمراحل وأجزاء الحركة لأن لكل مهارة توزيع زمني خاص بها وان تغيير هذه النسب يؤدي الى فقدان الانسيابية [١٠] وهو الفترة الزمنية التي يكون فيها الاداء الحركي ، وزمان الحركة مهم جدا فعن طريق تحليل زمن الحركة نلاحظ وجود زيادة في وقت الاداء مما يؤدي الى توسع في خط سير الحركة (المهارة) فيكون هناك صرف طاقة وقوة اضافية حيث ان :

- كل مهارة لها زمن هو الزمن المستغرق لأدائها ،وفي القفز العالي فان الزمن المستغرق للنهوض يمكن التعرف على كونه جيد أم لا وذلك بمقارنته مع زمن النهوض

[١٠] طلحة حسام الدين وآخرون :مصدر سبق ذكره، ص٣١٠

لنموذج أخر نموذجي (لبطل رياضي) وكلما كان الزمن قريبا من زمن النهوض النموذجي كان جيداً وكلما ابتعد كان لا يخدم الواجب الرئيسي للنهوض

- كما ان زمن الحركة يتأثر بطريقة استخدام القوة حيث ان ظهور فترات زمنية لا تستخدم فيها القوة وفترات تستخدم فيها القوة أقل من المطلوب فتتشوه انسيابية الحركة.

رابعاً: ديناميكية الحركة

"وهي التغيير المفاجيء في الشد العضلي والذي يقضي على الفترة الزمنية بين الشد والارتخاء ، حيث ان احداث هذا التغيير يسبب صرف طاقة زائدة مضافة الى الحركة مما يسبب تشوه في مجال الحركة "[١١]،" وهي امكانية توزيع القوى على مراحل وأجزاء الحركة بما يتناسب مع دور كل مرحلة في الأداء الحركي ودور القوة في كل مرحلة "[١٢]

ان التنسيق بين عمليتي الشد والارتخاء في الانقباضات العضلية يعطي انسيابية الحركة ، فاذا كانت الموازنة بين الشد والارتخاء مهمة جداً فان أي خلل في الفترة الزمنية الموجودة بينهما يؤدي الى اختلاف المسار الحركي واختلاف الازمنة الامر الذي لا يخدم انسيابية الحركة،

وفي الحركات الثنائية كما في السباحة والتجديف تظهر أهمية انسياب الحركة حيث ان الحركات التي تؤدى ضد مقاومة الماء يمكن ان يتم الانجاز العالي فيها والأقتصاد النموذجي لحركاتها من خلال المحافظة على سرعة واحدة وسبب ذلك يرجع الى ان مقاومة الماء تزداد تربيعياً مع زيادة السرعة .[١٣]

خامساً عقدة الانتقال :

هي التوقيت الخاطيء للفترة الزمنية الموجودة بين الحركات وخاصة بالقسم التحضيري فتطول أو تقصر مع عدم انسجامها مع مسار الحركة وهذا ما يقلل انسيابية الحركة ومثال على ذلك الدمج بين الركضة التقربية وأخذ خطوة الارتقاء على جهاز الحصان الخشبي وفي رمي الرمح تكون الفترة الزمنية الموجودة بين الركضة التقربية والخطوات الخمسة الاخيرة هي عقدة الانتقال حيث يتم الانتقال غير الجيد من الركض (الخطوات) الى القفز اذ ان فقدان القوة في الحركات السريعة لا يمكن أن يعوض عن طريق القفز القوي وبالتالي يؤدي الى عمل غير اقتصادي ، وفي رمي الثقل يكون احتمال التقطع عند الانتقال من القسم التحضيري الى القسم الرئيسي حيث ان هذا الانتقال لا يكون انسيابيا جيدا وليس معنى ذلك ان هناك فترة بل هناك عقدة للانتقال ليس من السهولة التغلب عليها وعندما تظهر فترة زمنية فان التعجيل الذي حصل عليه الجسم والثقل لا ينسجمان الأمر الذي يؤدي الى فقدان قوة الحركة وهذا يعني ان الحركة تستمر ولكن التعجيل لا يستمر مما يعني ان الثقل لا يحصل على السرعة المطلوبة.

---

[١١] وجيه محجوب وأحمد بدري :مصدر سبق ذكره ص٩٩

[١٢] طلحة حسام الدين وآخرون :مصدر سبق ذكره ،ص٣١٠

[١٣] كورت ماينل :مصدر سبق ذكره ،ص ٨٦