

المحاضرة الرابعة: تقسيمات الحركة:

وفق شكلها الهندسي

1. الحركة الانتقالية:

يحدث هذا النوع من الحركة عندما ينتقل الجسم بكامل أجزائه من مكان لأخر بحيث ترسم الأجزاء المكونة لذلك الجسم مسارات متوازية مع بعضها في أي لحظة من لحظات حدوث الحركة وتقطع مسافات متساوية أثناء حدوثها، وقد تكون هذه المسارات متوازية مع بعضها بشكل أفقي كما في حركة التزحلق على الجليد أو بشكل منحنى كما في الهبوط بالمظلات .

2. الحركة الدائرية:

تحدث هذه الحركة في معظم الفعاليات الرياضية والتي يشترط لحدوثها محور للدوران سواء كانت حركة جزء من الجسم أو الجسم بأكمله، وتكون مسارات حركة أجزاء الجسم عبارة عن دوائر تبعد بمقدار ثابت عن محور الدوران أثناء حركتها، وقد يكون المحور الذي يتم حوله الدوران داخل الجسم أو خارجه. ففي حالة حركة جزء من الجسم حركة دورانية كما في ثني المرفق فإنها تتم حول مفصل المرفق، أو في حالة حركة الجسم بأكمله حركة دائرية كما في الدحرجة الأمامية، أما إذا كانت الحركة الدائرية للجسم بأكمله كما في دوران لاعب الجمناستك حول جهاز الحلق أو المتوازي أو العقلة.

3. الحركة العامة:

تتكون هذه الحركة من مزيج من الحركتين السابقتين ، أي حركة انتقالية وحركة دائرية في الوقت نفسه فقد يدور الجسم بأكمله حركة دائرية حول نفسه وفي الوقت نفسه ينتقل حركة انتقالية كما في حركة الغطس من فوق قفاز الماء ، وقد تحدث هذه الحركة عندما يتحرك جزء من الجسم حركة دائرية الأمر الذي يؤدي بانتقاله حركة انتقالية كما في حركة الركض حيث تكون حركة الأطراف السفلى والذراعين حركة دائرية مما يؤدي إلى انتقال الجسم من مكان إلى آخر أو أثناء حركة ركوب الدراجة الهوائية ، فحركة الأرجل الدائرية تؤدي إلى انتقال الراكب والدراجة إلى الأمام حركة انتقالية.

تقسيمات الحركة وفق مسارها الزمني:

1. حركة منتظمة:

يقطع الجسم في هذا النوع من الحركات مسافات متساوية في أزمنة متساوية ، فمثلا يقطع عداء كل 10 امتار بزمان قدره 2 ثانية عندئذ تطلق على حركة العداء حركة منتظمة ويكون التسارع يساوي صفر لكنها نادرة في مجال الأنشطة الرياضية.

2. حركة غير منتظمة:

يقطع الجسم في هذه الحركة مسافات غير متساوية في أزمنة متساوية فقد يقطع العداء مسافة 10 أمتار في الثانية الأولى ومسافة 8 أمتار في الثانية التي تليها ومسافة 12 متر في الثانية الثالثة فان حركة العداء حركة غير منتظمة نظرا لاختلاف سرعته من فترة لآخرى ويكون التسارع إما سالب أو موجب.

تقسيمات الحركة وفق مفاصل جسم الإنسان:

- 1- الثني: وتعني تقريب العظمين المتحركين من بعضهما.
- 2- المد: وتعني إبعاد العظام المتحركة عن بعضها البعض.
- 3- التقريب: وهي عملية تحريك جزء من الجسم باتجاه الخط الممثل لمنتصف الجسم.
- 4- التباعد: هي عملية جزء من الجسم باتجاه البعيد عن الخط الممثل لمنتصف الجسم.
- 5- الرفع: هي رفع جزء من أجزاء الجسم إلى الأعلى.
- 6- الخفض: وهي عكس عملية الرفع أي خفض جزء الجسم إلى الأسفل.
- 7- التدوير: تتم الحركة في هذه الحالة حول المحور الطولي للعظم.
- 8- الكعب: يقصد بحركة الكعب تدوير اليد أو اليد والساعد من مفصل المرفق إلى الداخل وتتم الحركة حول المحور الطولي للساعد بحيث تواجه ظهر اليد من الأعلى وتمثل نصف حركة التدوير.
- 9- البطح: وهي عكس عملية الكعب تماما أي تدوير اليد أو اليد والساعد من مفصل المرفق إلى الخارج بحيث يواجه باطن اليد إلى الأعلى.
- 10- الدوران: وتعني حركة الدوران أن الجزء المتحركة يرسم أثناء حركته دائرة وتشمل هذه الحركة مجموعة حركات الثني والمد والتباعد والتقريب في آن واحد.

تقسيمات الحركة وفق الأسس المرتبطة بمراحل الحركة:

- لكل حركة يقوم بها الرياضي لها بداية وأساس ونهاية
- الجزء التمهيدي: وهو الجزء الذي يتم فيه تحصيل القوى اللازمة لإنجاز الواجب الحركي.
- الجزء الأساسي: وهي المرحلة التي ينجز فيها الواجب الحركي المراد تأديته ويتم في هذه المرحلة استغلال القوى المحصلة في المرحلة التمهيديّة.
- الجزء الختامي: تأتي بعد إتمام الواجب الحركي، وأهم واجبات هذه المرحلة هي امتصاص الطاقة الزائدة عن حاجة الأداء وجعل الجسم في حالة اتزان كامل، وقد لا يحدث امتصاص الطاقة الزائدة عندما تكون المرحلة النهائية تمهيدية لحركة أخرى.

1. الحركات الوحيدة : وهي التي تؤدي لمرة واحدة فقط، كما أنها تعتبر حركة متكاملة ولها هدف واضح ولها بداية وأساس ونهاية ويتميز هذا النوع بأن له ثلاث مراحل هي: الجزء التمهيدي، الجزء الرئيسي، الجزء الختامي.

ومثال على ذلك رمي الرمح، ركل الكرة، الوثب العالي

2. الحركات المتكررة: وهي عبارة عن حركات متشابهة ومتكررة ويطلق عليها حركة ثنائية المراحل التي يتكرر فيها الجزء الرئيسي حيث يكون الجزء الختامي هو جزء تحضيرى للحركة القادمة، ونلاحظ مثل هذه الحركات عند استخدام الأطراف بشكل متبادل مثل السباحة وركوب الدراجات والركض.

3. الحركات المركبة : وهي تلك الحركات التي تجمع ما بين عدة حركات من نوع الحركات الوحيدة والحركات المتكررة، وقد تسمى بالجملة الحركية كما في الحركات الأرضية في الجمباز، والحركات المركبة تؤدي من حركتين فأكثر وهنا يحدث اختزال للجزء النهائي للمهارة الأولى، ويدخل محله الجزء الابتدائي للمهارة الثانية. كالتهديف على المرمى من الوثب أو التهديف بالرأس في كرة القدم.