



# التحليل الحركي للمشي.

إعداد : أ.د. مها محمد صالح الأنصاري



تختلف خطوة المشي عن خطوة  
الركض من حيث:  
١- عدم وجود مرحلة طيران.  
٢- بل وجود مرحلة ارتكاز مزدوج.  
٣- وكذلك من حيث مسار مراحل  
الارتكاز والمرجحات الأمامية  
والخلفية.

## المراحل الفنية لأداء المشى الرياضى:

١- مرحلة الارتكاز الخلفي ( والتي يتم فيها إيجاد قوة دفع للإمام).

٢- مرحلتى المرجحة الخلفية والأمامية (اللتان لهما أهمية لاسترخاء العضلات وزيادة طول الخطوات).

٣- مرحلة الارتكاز الأمامي التي يجب أن يقل فيها اثر القوة المعوقة بقدر الإمكان.

٤- حركات الحوض والكتفين والذراعين المساعدة لحركة المشى.



## التحليل الحركي لخطوات المشى:

يتم أداء خطوات المشى على شكل خطوات مزدوجة مع مراعاة المراحل الفنية للأداء والمشار إليها سابقاً :

١. مرحلة الارتكاز الأمامي : تتلخص مهمة هذه المرحلة في عمل خطوة طويلة مع تجنب التأثير السلبي للدفع للإمام. ويجب فرد الرجل بالكامل وذلك لضمان هبوط القدم بمرونة قدر الإمكان أمام مسقط مركز ثقل الجسم. وضع القدم على الأرض والكعب مع رفع أصابع القدم بوضوح ثم يهبط القدم أكثر في اتجاه الحافة الخارجية لمشط القدم ليلامس الأرض بكامل باطن القدم ووصول مسقط مركز ثقل الجسم إلى قدم الارتكاز.



٢. مرحلة الارتكاز الخلفي : وتعد من أهم مراحل الخطوة المزدوجة إذ تساعد على توليد قوة الدفع للإمام ، وتبدأ هذه المرحلة بعد الارتكاز العمودي مباشرة لحظة مرور الرجل الحرة (الممرجة) للإمام بركبة رجل الارتكاز.





٣. مرحلة المرجحة الخلفية : في هذه المرحلة يتم تحقيق استرخاء لعضلات الرجل للتمهيد لمرجحة الرجل الخلفية للإمام ، وبعد ترك رجل الدفع للأرض يتم مرجحة الساق بصورة مسترخية للخلف ولأعلى ويسحب فخذ الساق خلفه بالمرجحة المباشرة للإمام من مفصل الفخذ، وتنتهي مرحلة المرجحة الخلفية بمرور الركبة برجل الارتكاز.

## ٤. مرحلة المرجحة الأمامية : في

هذه المرحلة تنتقل فيها الرجل الحرة للإمام. وتعتمد طول خطوة المشي على هذه المرحلة ، وتبدأ مرحلة المرجحة الأمامية من لحظة مرور الرجل الحرة للأمام بالنسبة لرجل الارتكاز فتستمر الحركة البندولية للفتح للأمام ولأعلى مع مد الساق أمام . وفي نهاية المرجحة للإمام ترفع أصابع القدم ، ثم يهبط القدم على الكعب بمرونة لتبدأ خطوة مزدوجة أخرى.





**٥. حركات الحوض والكتفين :** يجب أن تساعد حركات الحوض والكتفين حركة الرجلين بصورة مناسبة ، ويتم ذلك من خلال لف الجسم في محوري الحوض والكتفين بأفضل صورة ، مما يزيد من اتساع الخطوات وبالتالي تحقيق الطول المثالي للخطوات . يثنى الذراعان من المرفق بزاوية ترتبط أساسا بسرعة المشي، وتتأرجح الذراعان للإمام وللداخل في اتجاه منتصف الجذع ، وتفتح الزاوية في المرفق تدريجياً خلال مرحة الذراع للخلف وخاصة عند مرور المرفق بالحوض ثم تعود هذه الزاوية حادة في نهاية المرحة الخلفية.

**٦. وضع الجذع :** يجب أن يحتفظ الجذع بالاستقامة أو الميل قليلاً للإمام، ويجوز ميل الجذع أماماً أثناء المشي إذا أقيم السباق في طرق معبدة وكذلك صعود المرتفعات ، وقد يلجأ اللاعب إلى ميل الجذع للخلف قليلاً في حالة انحدار الطريق ، ويجب أن يحافظ اللاعب على استقامة الجذع وبخاصة عند المشي على الأرض المستوية حتى لا ينتقل إلى الركض إذا انحرف الجذع عن استقامته .



## امتحان يومي

السؤال: يجب أن يحافظ اللاعب على ..... الجذع وبخاصة عند المشي على الأرض المستوية.





أ.د.مها محمد صالح الأنصاري  
أستاذة المادة