

الخصائص الديناميكية
لحركة الذراع خلال أداء الضربة الرافعة الأمامية
في تنس الطاولة

رسالة ماجستير
كمال رمضان أحمد فهمي

إشراف

محمد جابر برتقع
أ. الميكانيكا الجبرية المساعد جامعة طنطا

فاطمة إبراهيم صقر
أ.د قسم الألعاب كلية التربية الرياضية

مقدمة ومشكلة البحث :

يمثل الأداء الفائق للاعبى المستويات العليا للدهشة والتعجب من هذا الإتقان والذي يتعدى مستوى التصور والمعرفة بطبيعة الأداء البشرى . ولقد أثبتت البحوث العلمية أن المقدرة على أداء المهارات وتنوعها ليس لها حدود ويرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بقدرات اللاعب وإمكانياته الفردية . لذا فإن كيفية تنفيذ المهارات وتنوع طرق تطبيقها في مواقف اللعب المختلفة يجب أن تحظى بالعناية الفائقة لتحسينها من قبل اللاعب نفسه ، وفقاً لذلك فإن عملية التدريب يجب ألا تقتصر فقط على سد أوجه القصور في أداء مهارة بعينها ولكن يجب أن تشمل أيضاً على ما من شأنه الرقى بهذه المهارات حتى يمكن الوصول بها إلى درجة الأداء المثلى. وعليه تبلورت مشكلة البحث للتعرف على الخصائص الديناميكية لحركة الذراع خلال أداء الضربة الرافعة الأمامية في تنس الطاولة .

هدف البحث :-

يهدف هذا البحث إلى التعرف على :-

- الخصائص الكينماتيكية لحركة الذراع خلال أداء الضربة الرافعة الأمامية في تنس الطاولة .

تساؤلات البحث :-

- ما هي الخصائص الكينماتيكية لحركة الذراع خلال أداء الضربة الرافعة الأمامية في تنس الطاولة ؟

إجراءات البحث :-

- استخدم الباحث المنهج الوصفي باستخدام التصوير بالفيديو والتحليل الكينماتوجرافي .
العينة :-

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقد تم إجراء البحث على لاعب دولي واحد .
أدوات البحث :-

استخدم الباحث الأدوات التالية :-

- 1 - عدد 3 كاميرات تصوير بالحوامل الخاصة بهم .
 - 2 - عدد 1 ميكسر لتجميع الكادرات .
 - 3 - عدد 4 شرائط فيديو .
 - 4 - علامات ضابط إرشادية .
 - 5 - فليشر لتحديد بداية الحركة قوة (600) وات .
- استخلاصات البحث :-

في ضوء أهداف البحث ومن عرض نتائجه في حدود عينة البحث يمكن استخلاص ما يلي :-

- تؤدي مهارة الضربة الرافعة الأمامية في فترة زمنية قدرها 819 ث
- القبضة: أسرع أجزاء الذراع الضاربة حيث بلغت سرعتها اللحظ 380.42 سم / ث خلال المرحلة الأساسية .
- الرسغ هو ثاني أسرع أجزاء الذراع الضاربة حيث بلغت سرعته اللحظة 368.28 سم / ث خلال المرحلة الأساسية .
- المرفق هو ثالث أسرع أجزاء الذراع الضاربة حيث بلغت سرعته اللحظة 358.59 سم / ث خلال المرحلة الأساسية .
- الكتف أقل الذراع الضاربة حيث بلغت سرعته اللحظة 336 سم / ث خلال المرحلة الأساسية .

توصيات الباحث :

في ضوء ما أسفرت عنه الاستنتاجات وفي حدود مجتمع البحث يوصى الباحث بما يلي:

- 1- الاستعانة بنتائج هذه الدراسة ضمن برنامج الأعداد للمستويات العالية .
- 2- ضرورة متابعة التطور السريع في الأداء المهاري لرياضة تنس الطاولة وتحليل هذا التطور ديناميكيا للوصول إلى المستويات العليا .
- 3- ضرورة الاهتمام بدراسة الميكانيكا الحيوية ووسائلها المختلفة لإمكانية تطوير الأداء الحركي .