

ملخص البحث باللغة العربية

عنوان البحث

"المحددات البيوميكانيكية لربط مهارتي تكاتشيف فتح مع جينجر
علي جهاز العقلة كأساس لوضع التمرينات الغرضية"

مقدمة ومشكلة البحث

البطولة، التنافس، المستويات العليا، كل هذه المصطلحات لا تذكر إلا ويذكر معها التطور وللتطور أسس وقواعد نسعي جميعا للتعرف عليها؛ وشهدت البطولات الأخيرة تطورا سريعا وملموسا، وأكثر ما ميز هذه البطولات هو ربط وتوالي مهارات ذات صعوبات مختلفة على جميع الأجهزة بوجه عام وعلى جهاز العقلة بوجه خاص، وإن دل هذا فإنما يدل على مدى التطور التكنولوجي الذي يستخدمه العالم في برامج التدريب بوجه عام وفي تدريب الجمباز بوجه خاص.

وفي إطار توالي مهارات الجمل الحركية على جهاز العقلة دون توقف، تتباين تلك المهارات من حيث النوع و الصعوبة فيما بين مهارات متوالية بالقبض على عارضة الدوران من ناحية ومهارات متوالية بالتححرر من عارضة الدوران والعودة إليها بعد فترة من الطيران الحر من ناحية أخرى (٤٦ - ٢٤).

ونجد أن الفريق القومي في بطولة العالم تيانجن ١٩٩٩م سجل متوسط درجات علي جهاز العقلة مقداره ٨,٦٢٥ درجة بفارق مقداره ١,٣٣ درجة وذلك عن الفريق الصيني الحاصل علي المركز الأول والذي سجل متوسط درجات علي جهاز العقلة مقداره ٩,٩٥ درجة و يعد هذا مؤشرا واضحا لإظهار أين يقع الفريق القومي في جهاز العقلة علي الخريطة العالمية للبطولات (٣٦-٤٨).

ومن هنا كانت أهمية وجود ربط حركات طيران في الجملة الحركية علي جهاز العقلة، ومهارات التححرر وإعادة القبض هي مهارات مختلفة التكنيك، فمنها مهارات تؤدي من المرجحات الكبرى، ومن المهارات القريبة من عارضة الدوران.

وقد اختار الباحث ربط أو توالي مهارتي تكاتشيف فتح وصعوبتها (C) مع مهارة جينجر وصعوبتها (C) وذلك للتعرف علي الخصائص البيوميكانيكية للربط المباشر بين حركات مجموعة الطيران على جهاز العقلة حيث وجد الباحث علي حد علمه ندرة المعلومات الكافية الخاصة بربط مهارات التححرر وإعادة القبض لدى المدربين والعاملين في مجال تدريب الجمباز في جمهورية مصر العربية، وكذلك وجد الباحث علي حد علمه ندرة الأبحاث والمراجع العلمية التي اهتمت بالكتابة عن ربط مهارات التححرر وإعادة القبض.

وفي ضوء تلك الأهمية لربط مهارات التحرر وإعادة القبض وكذلك لعدم توفر المعلومات الكافية لربط مثل هذه المهارات جاء دور الباحث في محاولة علميه للتعرف علي الدقائق العملية لربط مهارتي تكاتشيف فتح مع جينجر وذلك من خلال التحليل الحركي وكذلك محاولة التعرف على العضلات العاملة أثناء عملية الربط أو التوالي كما سوف يحاول الباحث وضع بعض التمرينات الغرضيه التي تساعد العاملين في حقل تدريب الجمباز .

هدف البحث:-

يهدف البحث إلى التعرف علي :-

المحددات البيوميكانيكيه لربط مهارتي تكاتشيف فتح مع جينجر علي جهاز العقلة كأساس لوضع التمرينات الغرضيه وذلك من خلال التساؤلات التالية:-

تساؤلات البحث:-

- ما المحددات البيوميكانيكيه لمرحلة إعادة القبض لمهارة تكاتشيف فتح مع مرحلة الاتصال لمهارة جينجر .

- ما التمرينات الغرضية لربط مهارتي تكاتشيف فتح مع جينجر في ضوء المحددات البيوميكانيكية الخاصة بربط مهارتي البحث.

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي باستخدام دراسة الحالة وذلك لمناسبتة وطبيعة البحث .

مجتمع البحث:

لاعبي الفريق القومي المصري للجمباز .

عينة البحث:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية حيث اختير افضل لاعب يقوم بأداء ربط أو التوالي مهارتي البحث ، وهو بطل الجمهورية علي جهاز العقلة عام ٢٠٠٤م ، ٢٠٠٥م ويقوم اللاعب بأداء خمسة عشرة محاولة ويتم اختيار افضل ثلاث محاولات بالطريقة العمدية حيث يتم تحكيم محاولات الأداء من قبل (٣) ثلاث محكمين معتمدين من الاتحاد المصري للجمباز وقد ارتضى الباحث المحاولات الحاصلة علي (٩,٥) درجة فأكثر .

أدوات جمع البيانات:-

استعان الباحث في جمع بيانات هذا البحث بما يلي:-

- تحليل المراجع والأبحاث العلمية.
- المقابلة الشخصية.

• التصوير بالفيديو.

الاستنتاجات

- في ضوء التحليل البيوميكانيكي لربط المهارتين قيد البحث استنتج الباحث ما يلي:-
- أقصى ارتفاع حققه مركز ثقل اللاعب في مرحلة التحرر لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) أعلى عارضة العقلة هو ١,٢١ متر.
 - المسافة الأفقية لمركز ثقل جسم اللاعب في مرحلة التحرر (من لحظة الترك حتى إعادة القبض) لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) هي ١,٦٦ متر.
 - زاوية مفصل الفخذ لحظة إعادة القبض علي عارضة العقلة لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) والتي هي نفسها بداية مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) ٢٠,٩٢ درجة.
 - زاوية مفصل الكتف لحظة إعادة القبض علي عارضة العقلة في ر لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) والتي هي نفسها بداية مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) ٥٠,١٩ درجة.
 - زاوية مركز ثقل جسم اللاعب لحظة إعادة القبض علي عارضة العقلة لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) والتي هي نفسها بداية مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) ١٥,٣١ درجة.
 - السرعة المحصلة لمركز ثقل جسم اللاعب لحظة إعادة القبض علي عارضة العقلة لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) والتي هي نفسها بداية مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) ٤,٨٤ درجة.
 - المسافة الأفقية لمركز ثقل جسم اللاعب لحظة إعادة القبض لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) والتي هي نفسها بداية مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) هي ٠,٨٥ متر.
 - استغرقت مرحلة إعادة القبض لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) والتي هي نفسها مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) زمناً قدره ٠,٨٨ ثانية.
 - عزم القصور الذاتي لمركز ثقل جسم اللاعب لحظة التحرر من عارضة العقلة لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) هو ٧,٩٩٤ كجم.م٢.
 - عزم القصور الذاتي لمركز ثقل جسم اللاعب لحظة إعادة القبض علي عارضة العقلة لمهارة تكاتشيف والتي هي نفسها بداية مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) هو ٥,٣٩٥ كجم.م٢.

- عزم القصور الذاتي لمركز ثقل جسم اللاعب لحظة التحرر من عارضة العقلة لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) هو ٥,٠٣١ كجم.م٢.

- حركات الفتح والغلق التي يحدثها مفصلي الكتف والفخذ أثناء مرحلة الاتصال والتحرر لمهارة تكاتشيف (المهارة الأولى قيد البحث) وكذلك أثناء مرحلة الاتصال لمهارة جينجر (المهارة الثانية قيد البحث) تعد حركات رئيسية في إنجاز الربط المباشر بين المهارتين قيد البحث.

- يمثل نصف قطر الدوران والسرعة الزاوية لمركز ثقل جسم اللاعب أثناء مراحل المهارتين قيد البحث متغيرين محوريين في إنجاز الربط المباشر للمهارتين قيد البحث والذي يتم التحكم فيهما من خلال حركات الفتح والغلق لمفصلي الكتف والفخذ.

التوصيات

- في ضوء ما توصل إليه الباحث من استنتاجات يوصي الباحث بما يلي:-
- استخدام نتائج البحث البيوميكانيكية في تعليم الربط المباشر للمهارتين قيد البحث.
- يوصي الباحث الاتحاد المصري للجهاز باستخدام التمرينات الغرضية المقترحة للربط المباشر بين مهارتي البحث.
- يوصي الباحث الاتحاد المصري للجهاز بمحاولة الاستفادة من درجات المحسنات علي جهاز العقلة وذلك باستخدام الربط المباشر لمهارات مجموعة الطيران.
- يوصي الباحث الاتحاد المصري للجهاز بعمل تحليل بيوميكانيكي لكل مهارات المستويات العالمية في رياضة الجهاز بوجه عام وذلك بالتعاون مع وحدات التحليل الحركي في كليات التربية الرياضية وذلك بتكليف الباحثين المهتمين بمجال الجهاز.
- يوصي الباحث الاتحاد المصري للجهاز بتوفير أكبر قدر من الأجهزة المساعدة في جهاز العقلة بوجه خاص وجميع الأجهزة بوجه عام.
- يوصي الباحث المهتمين بتأليف المؤلفات الخاصة برياضة الجهاز بالكتابة عن مهارات المستويات العليا علي جميع الأجهزة بوجه عام وعلي جهاز العقلة بوجه خاص.