وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية الأساسية
قسم التربية الرياضية-الماجستير

تمرينات خاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية وتأثيرها على زخم الجذع لمهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد

بحث تجريبي

مقدم من قبل

علاء كامل جبار

إلى مجلس كلية التربية الأساسية – قسم التربية الرياضية
كجزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في التربية الرياضية

أشراف

أ.م.د.مها محمد صالح أ.م.د.أياد حميد رشيد

1432هـ 2011م

الباب الأول

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

2-1 مشكلة البحث

3-1 أهداف البحث

4-1 فروض البحث

5-1 مجالات البحث

1- التعريف بالبحث :-

1-1 المقدمة وأهمية البحث :-

تعد لعبة كرة اليد إحدى الألعاب الفرقية التي حققت انتشارا واتساعا لقاعدتها في اغلب بلدان العالم ولاسيما في السنوات الأخيرة... وهي من الألعاب الرياضية القديمة التي مرت بمراحل عديدة ومتلاحقة حتى اتخذت اسمها ومواصفاتها الحالية.

وكرة اليد تعتمد على اللعب السريع ولفترات طويلة مما يتطلب الاهتمام الكلي في تدريب وتطوير المهارات الحركية الأساسية تحت ظروف ومواقف مختلفة ترتبط أساسا بطريقة أداء اللاعبين وتفننهم...إذ شهدت تطورا كبيرا وتحقيق المستويات العالية في نتائج المباريات وذلك بفضل البحوث والدراسات التي تناولت هذه الفعالية بجوانبها المختلفة بهدف الوصول إلى أفضل مستوى اللاعبين في أداء مختلف المهارات ولاسيما المهارات الهجومية ومنها مهارة التصويب بالقفز عاليا والتي تعد أكثرها نجاحا وهذا ما يجمع عليه اغلب المختصين والقائمين على العملية التدريبية لان هذا النوع من التصويب يعتبر من أكثر التصويبات تأثيرا على المرمى.

إن تطور المهارات الدفاعية وسرعة تكوين الخطوط الدفاعية من قبل المدافعين لفريق الخصم جعل من الصعوبة اختراق هذه الدفاعات لذلك لجأ المدربون إلى استخدام لاعبين ذو إمكانيات وقدرات بدنية خاصة تؤهلهم للقيام بأداء التصويب من القفز عاليا ومن مسافات بعيدة خارج حدود منطقة إلـ (9م) أو بحدودها... ويلجأ المهاجم إلى هذا النوع من التصويب غالبا بسبب سرعة عمل المدافعين في سد الثغرات البينية بالإضافة إلى قوة التصدي للمهاجم مما يضطر المهاجم إلى القفز للأعلى لاستغلال منطقة فوق الدفاع... إذ إن المهارات الهجومية بكرة اليد من المهارات التي يستخدمها لاعبي الفريق لتحقيق الهدف من الهجوم وهو تسجيل الأهداف خلال المواقف والعمليات الهجومية بصرف النظر عن مكان تواجد اللاعبين في الملعب.[1] إن إصابة الهدف هي الغرض الأساسي لمباراة كرة اليد لهذا تعتبر مهارة التصويب من المهارات المهمة والأساسية وان كل المهارات والخطط تصبح عديمة الفائدة إذا لم تنتهي بإصابة الهدف.[2]

---

[1] عماد الدين عباس ، مدحت محمود ، **تطبيقات الهجوم في كرة اليد تعليم- تدريب** ط1 (، ب م ، 2007) ص1.
[2] احمد عريبي عودة ، **كرة اليد وعناصرها الأساسية** (بغداد ، مكتب دار السلام ، 2005) ص40.

إن نجاح اللاعب في أدائه للمهارات الأساسية الهجومية ومنها التصويب بأنواعه لا يتوقف على تنمية القدرات البدنية والمهارية فحسب بل يتعدى ذلك إلى مراعاة الجوانب الميكانيكية المميزة للأداء وهو الزخم و أداء المهارة بسرعة عن طريق تكامل أو انتقال الحركة بين مفاصل الجسم . وهذا يعني الاستفادة من الزخم المتحقق من كل جزء وانتقاله عبر المفاصل ضمن المسار الحركي الصحيح إلى الأجزاء الأخرى لتحقيق الهدف الميكانيكي لمهارة التصويب وهو تسجيل هدف بكل سرعة ودقة.

إن البايوميكانيك ينظر إلى الأداء الفني الرياضي باعتباره انجاز حركياً بأقل جهد ممكن لحل واجب حركي محدد... ويتطرق إلى تطبيق القوانين الميكانيكية على سير الحركات الرياضية وفقا للمحددات الحيوية للرياضي وبهذا فأنه يبحث المشاكل البايوميكانيكية للحركات المختلفة والتي يعنينا منها الحركات الرياضية .

إذ إن البايوميكانيك يسهم بفهم العلاقات الذاتية (الداخلية) للجسم ووظيفتها مع الأخذ بعين الأهمية (كينماتيكية) الحركة لذا يجب على المهتم بالتحليل الحركي الاستعانة بالمفاهيم المأخوذة من الفيزياء والتشريح والرياضيات لتحديد الكميات الميكانيكية الأساسية للحركة وهي الزمن والمسافة والكتلة بعد إيجاد النماذج المثالي للحركة يتم الأخذ بالتمرينات أو الوسائل التي تسهم في الإنجاز المثالي للحركة على أساس البايوميكانيك وخطواته التي تقوم وتحسن الأداء الحقيقي للحركة بالاعتماد على وصف الحركة وتشخيص العوامل الميكانيكية والتشريحية والعوامل المحيطة في إيضاح القواعد البايوميكانيكية لتعلم الحركة والتي تعنينا هنا هي مهارة التصويب من القفز قيد البحث.

وتبرز أهمية البحث من خلال إعداد تمرينات خاصة لتحقيق الزخم الخاص للجذع في مرحلة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد لفئة الشباب (17- 19) سنة، ومدى تأثيرها في تحسين بعض المتغيرات البايوميكانيكية الخاصة بمهارة التصويب من القفز عاليا بكرة اليد.

1- 2 مشكلة البحث

من خلال خبرات المتخصصين العلمية والعملية في المجال الرياضي والتي تكونت من تراكمات تجارب علم البايوميكانيك في الألعاب الرياضية ولعبة كرة اليد قيد البحث بات من المسلم به أن يبحث الدارسون في هذا الميدان عن اصغر وأدق المتغيرات وأهمها إذ من المحتمل أن يكون لها تأثيرات ايجابية من اجل الارتقاء بالعمليات التدريبية أو التعليمية سواء كانت في إعداد المنتخبات أو في المساهمة في تطوير المهارات.

التصويب من القفز بكرة اليد له أهمية كبيرة في حسم نتائج المباريات . لذا سعى الباحث تناول هذه مهارة التصويب من القفز عاليا تحت منظور قوانين ومعالجات بايوميكانيكية كزخم الجذع لتجنب معوقات وصعوبات الأداء الفني لهذه المهارة... وانطلاقا لما أشار إليه الخبراء توجه الباحث إلى محاولة معالجة ألأخطاء في الأداء الحركي الميكانيكية لهذه المهارة عند اللاعبين ومنها أسباب عدم إتقان حركة الجذع في نقل الحركة وعدم استثمار كتلته التي تمثل ما يقارب نصف كتلة الجسم الكلية وبالتالي عدم الاستفادة من السرعة المكتسبة من حركته وضياعها مما يؤدي بدوره إلى عدم الترابط الحركي لبعض أجزاء الجسم مما يؤثر سلبا على الأداء المهاري الكلي وبالتالي إلى عدم نجاح التصويب من القفز عاليا بكرة اليد.

وبناءا على ذلك جاءت هذه الدراسة كمحاولة لوضع تمرينات خاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية والكشف عن تأثيرها على زخم الجذع لمهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد لأهمية الزخم في تحقيق أفضل أداء ممكن وبالتالي نيل الانجاز المطلوب والمثالي لمهارة التصويب لأهميتها في الفوز بالمباراة.

والسؤال هنا هل هناك تأثير للتمرينات الخاصة المعدة وفقاً لبعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع لمهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد (17- 19) سنة.؟

3-1 هدفا البحث :-

1- إعداد تمرينات خاصة وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع في مرحلة التصويب بالقفز عاليا لدى لاعبي كرة اليد فئة الشباب.

2- معرفة تأثير التمرينات الخاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع في مرحلة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد.

4-1 فرضية البحث :-

1- هناك تأثير ذات دلالة إحصائية للتمرينات الخاصة المعدة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع في مهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد.

5-1 مجالات البحث :-

1-5-1 المجال البشري :-لاعبي نادي ديالى لفئة الشباب بكرة اليد.

2-5-2 المجال ألزماني :- من2010/10/17 ولغاية 2011/7/17 .

3-5-3 المجال المكاني :- القاعة المغلقة لنادي ديالى الرياضي.

ملخص الرسالة

تمرينات خاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية وتأثيرها على زخم الجذع لمهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد

الباحث : علاء كامل جبار

بإشراف : ا.م.د مها محمد صالح ــ ا.م.د إياد حميد رشيد

1432هـ 2011م

اشتملت الرسالة على خمسة أبواب هي :

الباب الأول /المقدمة وأهمية البحث :-

إن نجاح اللاعب في أدائه للمهارات الأساسية الهجومية ومنها التصويب بأنواعه لا يتوقف على تنمية القدرات البدنية والمهارية فحسب بل يتعدى ذلك إلى مراعاة الجوانب الميكانيكية المميزة للأداء وهو زخم او أداء المهارة بسرعة عن طريق تكامل أو انتقال الحركة بين مفاصل الجسم . وهذا يعني الاستفادة من الزخم المتحقق من كل جزء وانتقاله عبر المفاصل ضمن المسار الحركي الصحيح إلى الأجزاء الأخرى لتحقيق الهدف الميكانيكي لمهارة التصويب وهو تسجيل هدف بكل سرعة ودقة.

إن البايوميكانيك ينظر إلى الأداء الفني الرياضي باعتباره انجازا حركياً بأقل جهد ممكن لحل واجب حركي محدد... ويتطرق إلى تطبيق القوانين الميكانيكية على سير الحركات الرياضية وفقا للمحددات الحيوية للرياضي وبهذا فأنه يبحث المشاكل البايوميكانيكية للحركات المختلفة والتي يعنينا منها الحركات الرياضية .

وتبرز أهمية البحث من خلال إعداد تمرينات خاصة لتحقيق الزخم الخاص للجذع في مرحلة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد لفئة الشباب (17- 19) سنة، ومدى تأثيرها في تحسين بعض المتغيرات البايوميكانيكية الخاصة بمهارة التصويب من القفز عاليا بكرة اليد.

1- 2 مشكلة البحث

من خلال خبرات المتخصصين العلمية والعملية في المجال الرياضي والتي تكونت من تراكمات تجارب علم البايوميكانيك في الألعاب الرياضية ولعبة كرة اليد قيد البحث بات من المسلم به أن يبحث الدارسون في هذا الميدان عن اصغر وأدق المتغيرات وأهمها إذ من المحتمل أن يكون لها تأثيرات ايجابية من اجل الارتقاء بالعمليات التدريبية أو التعليمية سواء كانت في إعداد المنتخبات أو في المساهمة في تطوير المهارات.

التصويب من القفز بكرة اليد لـه أهمية كبيرة في حسم نتائج المباريات . لذا سعى الباحث تناول هذه مهارة التصويب من القفز عاليا تحت منظور قوانين ومعالجات بايوميكانيكية كزخم الجذع لتجنب معوقات وصعوبات الأداء الفني لهذه المهارة... وانطلاقا لما أشار إليه الخبراء توجه الباحث إلى محاولة معالجة ألأخطاء في الأداء الحركي الميكانيكية لهذه المهارة عند اللاعبين ومنها أسباب عدم إتقان حركة الجذع في نقل الحركة وعدم استثمار كتلته التي تمثل ما يقارب نصف كتلة الجسم الكلية وبالتالي عدم الاستفادة من السرعة المكتسبة من حركته وضياعها مما يؤدي بدوره إلى عدم الترابط الحركي لبعض أجزاء الجسم مما يؤثر سلبا على الأداء المهاري الكلي وبالتالي إلى عدم نجاح التصويب من القفز عاليا بكرة اليد.

وبناءا على ذلك جاءت هذه الدراسة كمحاولة لوضع تمرينات خاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية والكشف عن تأثيرها على زخم الجذع لمهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد لأهمية الزخم في تحقيق أفضل أداء ممكن وبالتالي نيل الانجاز المطلوب والمثالي لمهارة التصويب لأهميتها في الفوز بالمباراة.

3-1 هدفا البحث :-

1- إعداد تمرينات خاصة وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع في مرحلة التصويب بالقفز عاليا لدى لاعبي كرة اليد فئة الشباب.

2- معرفة تأثير التمرينات الخاصة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع في مرحلة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد.

4-1 فرضية البحث :-

1- هناك تأثير ذات دلالة إحصائية للتمرينات الخاصة المعدة على وفق بعض المتغيرات البايوميكانيكية على زخم الجذع في مهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد.

5-1 مجالات البحث :-

1-5-1 المجال البشري :-لاعبي نادي ديالى لفئة الشباب بكرة اليد.

2-5-2 المجال ألزماني :- من2010/10/17 ولغاية 2011/7/17 .

3-5-3 المجال المكاني :- القاعة المغلقة لنادي ديالى الرياضي.

الباب الثاني/ الدراسات النظرية والمشابهة:-

لقد اشتمل هذا الباب على ماهية البايوميكانيك وأهميته في المجال الرياضي وكذلك تناول الباحث مفهوم زخم الجذع .كذلك تناول الباحث مهارة التصويب وأنواعه بكرة اليد

والمراحل الفنية لهذه المهارة وكذلك توضيح التمرينات الرياضية وأهميتها في التدريب وتطوير الحركات الرياضية و مردودها على الجسم بصورة عامة وتم التطرق إلى فئة الشباب والخصائص العمرية وكيفية تدريبها.وعرضه الباحث مجموعة من الدراسات المشابهة التي تدعم البحث من الناحية العلمية .

الباب الثالث/ منهج البحث وإجراءاته الميدانية :-

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والاختبار ألبعدي لملائمة البحث وتكونت عينة الدراسة من (13) لاعبا يمثلون نادي ديالى الرياضي لفئة الشباب بكرة اليد .وأجرى الباحث الاختبارات القبلية والبعدية باستخدام التصوير لمهارة التصويب من القفز عاليا لعينة البحث في قاعة نادي ديالى المغلقة و استخدم الباحث مجموعة من التمرينات الخاصة بالزخم الحركي للجذع في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية وتم استخدام برنامج التحليل الحركي الـ(Dart Fish) لاستخراج المتغيرات الخاصة بزخم الجذع وتناول الباحث الوسائل الإحصائية كقانون (T-test) لمعالجة النتائج إحصائيا.

الباب الرابع /عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:-

يتضمن هذا الباب عرض نتائج البحث التي تم التوصل إليها من خلال استخدام الوسائل الإحصائية الملائمة ، وقد تم عرض تلك النتائج على شكل جداول وإشكال بيانية ، وتم تحليلها مناقشتها بشكل علمي دقيق ودعمت بالمصادر العلمية .

الباب الخامس /الاستنتاجات والتوصيات :-

توصل الباحث وفي ضوء النتائج والحقائق العلمية إلى مجموعة من الاستنتاجات والتوصيات ومن أهمها:-

1- إن للتمرينات الخاصة المعدة وفق لبعض المتغيرات البايوميكانيكية تأثير ذات دلالة إيجابية على الزخم الخطي للجذع في مهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد.

2- إن للتمرينات الخاصة المعدة وفق لبعض المتغيرات البايوميكانيكية تأثير ذات دلالة إيجابية على الزخم الزاوي للجذع في مهارة التصويب بالقفز عاليا بكرة اليد.

3- إن تأثير التمرينات قيد البحث أسهم بشكل ايجابي في تقدم متغير السرعة الزاوية للجذع في مهارة التصويب من القفز عاليا بكرة اليد لدى عينة البحث فئة الشباب في الاختبارات البعدية .