



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة القادسية

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

علاقة بعض الأطوال النسبية والمرونة الحركية لبعض المفاصل بدقة  
التهديف بكرة القدم

بحث مقدم من قبل الطالب:

**رضا خالد احمد**

الى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة القادسية وهي جزء من  
متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في التربية الرياضية

**بإشراف**

**أ.د. وسام فالح جابر**

الآية القرآنية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

(وَلِيَعْلَمَ الَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ أَنَّهُ الْحَقُّ مِنْ رَبِّكَ  
فِيؤْمِنُوا بِهِ فَتُخْبِتَ لَهُ قُلُوبُهُمْ وَإِنَّ اللَّهَ لَهَادِ  
الَّذِينَ آمَنُوا إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ)

صدق الله العلي العظيم

(الحج: الآية ٥٤)

## الإهداء

إلى من كل هاربٍ إليه يلتجئ وكل طالب أياه يرتجى .... الله (جل جلاله)  
 إلى من لأجله خلق الله الأرض والسماء .... محمد (صلى الله عليه واله وسلم)  
 إلى العروة الوثقى وسفينة النجاة .... آل بيت النبوة (عليهم السلام)  
 إجلالاً وتكريماً للذي احرق الطريق أمامه لينير طريقي .... ينبوع  
 العطاء (والدي)

إلى القلب المحمل صدقاً وحناناً ووفاءً لدينها الذي لا يوفى أبداً ... بحر  
 الحنان (والدتي) إلى من سرت معهم درب الحياة وشربت من المنهل  
 الذي ارتشفنا منه قطرات الإخلاص والحب  
 للجميع ... رفاق الدرب (أصدقائي)

أهدي ثمرة جهدي هذا

## الشكر والتقدير

(وَقَالَ رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ)

(النمل: من الآية ١٩)

نحمدك اللهم ونستعينك ونهتديك في القول والعمل فإنه لا حول ولا قوة إلا بالله ونصلي ونسلم على سيد أنبيائك ورسلك محمد بن عبد الله منقذ الإنسانية من دياجير الظلام والظلال إلى معارج النور والإيمان وعلى عترته أئمة الهدى من بعده وصحبه المنتجبين.

وبعد ...

إن كان الوفاء حقاً والشكر اعترافاً فلا بد أن يكون الشكر الأول إلى من أدنى مجلسه مني تواضعاً وعلمي كيف يكون البحث بحثاً والعلم علماً وشد على يدي وآزرني وقاسمني هموم البحث وتابع خطواتي منذ أن كان بذرة حتى استوى وليدأً أستاذي الفاضل المشرف ( الدكتور وسام فالح جابر) متمنياً من الله العليّ القدير أن يمنحه الصحة والعمر المديد ولا يسعني في هذا المجال إلا أن أتقدم بالشكر والامتنان إلى مهد الجمال ... ونور الحياة ... لأجلكم انتم يا ربيع حياتي ... فالورد عبيركم ... يا من أحرقتم أنفسكم لتنيروا لي دربي ..... أبويّ الغاليين

أما بعد فأني أتقدم بالشكر الجزيل والعرفان والامتنان إلى عمادة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة القادسية لفضلها في تعليمي وإتاحة الفرصة لإكمال دراستي فيها والمتمثلة في... جميع أستاذتي الكلية فلهم مني وافي الشكر والتقدير.

إيكم يا مثل الوفاء ... يا من علمتموني معنى الصديق بكل حرف أقولها ..... أصدقائي أحبائي

وأخيراً تبقى كل باقات الحب والتقدير والشكر والامتنان إلى الأسرة التي وقفت إلى جانبي مشجعةً ومحبةً عسى الله أن يمنحني القدرة على رد ولو القليل من أفضالهم الجميلة، وأخيراً يبقى الدعاء إلى الله (عز وجل) أن يوفق كل من وقف إلى جانب الباحث واسهم ولو بحرف في إتمام متطلبات البحث.

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
٢	الآية
٣	الاهداء
٤	شكر وامتنان
٥	المحتويات
٦	ملخص البحث
٨	التعريف بالبحث
٨	المقدمة واهمية البحث
٩	مشكلة البحث
٩	اهداف البحث
١٠	فروض البحث
١٠	مجالات البحث
١١	التعريف بالمصطلحات
١٢	الدراسات النظرية
١٢	المرونة
١٤	التهديف في كرة القدم
١٥	الدراسات المشابه
١٧	منهجية البحث واجراءاته الميدانية
١٧	منهج البحث
١٧	مجتمع البحث وعينته
١٨	وسائل والأجهزة المستخدمة
١٩	القياسات المستخدمة بالبحث
٢١	عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها
٢١	عرض وتحليل نتائج العلاقة بين مرونة بعض المفاصل ودقة إصابة الهدف
٢٣	مناقشة النتائج
٢٥	الخاتمة
٢٦	المصادر

## علاقة بعض الأطوال النسبية والمرونة الحركية لبعض المفاصل بدقة

### التهديف بكرة القدم

#### ملخص البحث

أن القياسات الجسمية تعد من أكثر العوامل المؤثرة على الأداء المهاري ولها أهمية ارتباط بمستوى الإنجاز في الألعاب والفعاليات الرياضية ومن خلال خبرة الباحثان المتواضعة في مجال مادة كرة القدم ، ومن خلال مشاهدته لمباريات كرة القدم المحلية لاحظ أن من أهم المشاكل التي تواجه الفرق الرياضية هو الضعف الواضح في التهديف على المرمى وأن هناك فرص كثيرة للتهديف تهدر بسبب عدم الدقة في إصابة مرمى الخصم ، وأن تبرير هذا الضعف برأي اللاعبين والمدربين ينصب على النواحي النفسية والبدنية و المهارية ولكنه لم يجد أدوات تتناول علاقة القياسات الجسمية أو مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة التهديف ، مما حدا بالباحثان إلى الخوض في مجال القياسات الجسمية ومرونة بعض مفاصل الجسم وعلاقتها بدقة إصابة الهدف لعله يساهم في إيجاد بعض الحلول للمشاكل التي تعاني منها الفرق الرياضية وهي الضعف في التهديف .

## هدف البحث:

- ١- إيجاد العلاقة بين مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة التهديف بكرة القدم.
- ٢- إيجاد العلاقة بين بعض الأطوال النسبية بدقة التهديف بكرة القدم.

## الاستنتاجات

- ١- بسبب خصوصية هذه اللعبة فقد ظهر من خلال نتائج هذه الدراسة ان دقة إصابة الهدف ترتبط معنوياً بمرونة بعض مفاصل الجسم مثل مرونة مفصل الكتف أماماً ومرونة مفصل الفخذ أماماً وجانبياً وخلفاً ومرونة العمود الفقري أماماً وجانبياً وخلفاً.
- ٢- كما ان الدراسة أظهرت ان دقة إصابة الهدف ترتبط معنوياً ببعض القياسات الجسمية مثل الطول النسبي للذراع والطول النسبي للرجل وطول الجسم.

## ١. التعريف بالبحث

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد الدقة من النواحي الوظيفية للجهاز العصبي وبصفة خاصة الأعضاء الحسية الخاصة بالعضلات والعينين إذ ان الدقة لها الأثر الأكبر في مدى نجاح أي مهارة وتحقيق الهدف منها وتشتمل دقة الحركة على تنمية وتطوير الإحساس بالفراغ المحيط ويتم الحفاظ على دقة الحركة بتغيير الانقباضات العضلية وعند ارتخاءها.

ومن ناحية أخرى نجد ان المرونة الحركية من بين أهم صفات الأداء الحركي كما أنها تشكل مع بقية مكونات الأداء البدني او الحركي الركائز التي يتأسس عليها في اكتساب وإتقان الأداء الحركي ويشير بعض علماء القياس في المجال الرياضي الى ان المرونة في مفصل الفخذ والعمود الفقري من أفضل مقاييس المرونة كما ان مدى الحركة في الجذع من ثني ومد ولف من أهم المظاهر التي تدل على المرونة (١) .

كما ترتبط صلاحية الفرد لممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة بمدى ملائمة بناءه الجسمي لنوع النشاط الرياضي الممارس , فكل نشاط من الأنشطة الرياضية يختلف عن الأنشطة الأخرى من حيث القياسات الجسمية والتي تؤهله لممارسة هذا النوع من النشاط وتمكنه من الوصول الى المستويات الرياضية العالمية كما ان المواصفات الجسمية ذات أهمية خاصة إذ ان توافرها يعطي فرصة اكبر لاستيعاب الأداء الحركي السليم للمهارة , ولأهمية صفة المرونة وكذلك القياسات الجسمية أثناء أداء الفعاليات الرياضية فقد حاول الباحثان إيجاد علاقة بين كل واحد منها مع دقة التهديف بكرة القدم وذلك لتفرد هذه اللعبة عن بقية الألعاب الأخرى .

١ . إبراهيم نبيل عبد العزيز. علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الاطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة , المؤتمر العلمي الاول , جامعة حلوان . ١٩٨٧ ص١٦ .

بما تحمله من إثارة وبما تمنحه للمتفرج من متعة وسعادة بسبب خصوصيتها وترايط مهاراتها , مما جعل التهديد هو الهدف النهائي لأداء اللاعبين . وعليه تتوقف نتيجة المباراة ولهذا فإن جهود المدربين والمهتمين بهذه اللعبة تنصب في كيفية تطوير أداء اللاعبين للمهارات ومنها مهارة التهديد وهنا تكمن أهمية البحث.

## ١ - ٢ مشكلة البحث

ومن خلال خبرة الباحثان المتواضعة في مجال مادة كرة القدم ومن خلال مشاهداته لمباريات كرة القدم المحلية لاحظ الباحثان ان من اهم المشاكل التي تواجه الفرق الرياضية هو الضعف الواضح في التهديد على المرمى وان هناك فرص كثيرة للتهديد تهدر بسبب عدم الدقة في إصابة مرمى الخصم وان تبرير هذا الضعف برأي اللاعبين والمدربين ينصب على النواحي النفسية والبدنية والمهارية ولكنه فضلا عن ذلك لم يجد قلة الدراسات التي تتناول علاقة القياسات الجسمية او مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة التهديد , مما حد الباحثان الى الخوض في مجال القياسات الجسمية ومرونة بعض مفاصل الجسم وعلاقتها بدقة إصابة الهدف عله يساهم في إيجاد بعض الحلول للمشكلة التي تعاني منها الفرق الرياضية الا وهي الضعف في التهديد .

## ١ - ٣ هدفا البحث

يهدف هذا البحث إلى :-

٣- إيجاد العلاقة بين مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة التهديد بكرة القدم.

٤- إيجاد العلاقة بين بعض الأطوال النسبية بدقة التهديد بكرة القدم.

---

١- محمد صبحي حسانين , التقويم والقياس في التربية البدنية , ط١مصدر سبق ذكره ص٥٤ .

## ١ - ٤ فرضا البحث: -

- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة التهديف بكرة القدم.
- توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين بعض الأطوال النسبية بدقة التهديف بكرة القدم.

## ١ - ٥ مجالات البحث

### ١-٥-١ المجال البشري

عينة من لاعبي كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة القادسية بكرة القدم وعددهم (١٦) لاعباً

١-٥-٢ المجال المكاني ملاعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة القادسية.

١-٥-٣ المجال الزمني المدة من ٢٠٢٢/٣/١ ولغاية ٢٠٢٣/٣/٨

## ١-٦ التعريف بالمصطلحات :

-المرونة الحركية : قدرة الفرد على تحريك الجسم وأجزائه خلال أوسع مدى ممكن للحركة دون أن يحدث لذلك تمزق للعضلات او الأربطة ((<sup>(١)</sup>).

القياسات الجسمية النسبية " عبارة عن نسب دلالات يصطلح عليها لبعض القياسات وعلاقتها ببعض حيث يمكن عن طريقها تقييم أداء الأفراد الذي يجري عليهم القياس باستخدام بعض المعادلات " (<sup>(٢)</sup>).

الدقة: هي قدرة الفرد على التحكم في حركاته الإرادية نحو هدف معين (<sup>(٣)</sup>).

---

١ . محمد حسن علاوي , نصر الدين رضوان , اختبارات الاداء الحركي , ط١ , القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٨٢ , ص٣١٩ .

٢- محمد صبحي حسانين , التقويم والقياس في التربية البدنية , ط١مصدر سبق ذكره ص٥٤ .

٣- نفس المصدر السابق ص٦٨ .

## ٢- الدراسات النظرية والمشابهة

### ٢-١ الدراسات النظرية:

#### ٢-١-١ المرونة

تعد المرونة أحد أهم القدرات البدنية المطلوبة في الفعاليات الرياضية كما أنها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالقدرات البدنية الأخرى كالسرعة والقوة فضلاً عن ارتباطها وأهميتها بالنسبة للأداء الحركي بصفة عامة , كما ان المرونة ترتبط بنوعية التخصص الرياضي , فقد يحتاج متسابق الحواجز الى مرونة الفخذ ورامي الرمح وقاذف الثقل والقرص الى مرونة ( الكتف والرسغ والساعد ) وللاعب التنس الى مرونة معظم مفاصل الجسم ( الكتف والساعد والرسغ والعمود الفقري والفخذ وغيرها) وللاعب القدم الى مرونة العمود الفقري لنطح الكرة اما مرونة الرجلين والجزء العلوي فتساعد على المراوغة والخداع والتهديف وقد عرف علاوي ونصر (١٩٨٣) المرونة بأنها " قدرة الفرد على تحريك الجسم أو أجزاء منه خلال أوسع مدى ممكن للحركة دون ان يحدث نتيجة لذلك تمزق للعضلات والأربطة " (١) .

ان النجاح في أداء الحركات الرياضية يعتمد على مدى وسع حركة المفصل او المفاصل ولهذا تكمن الحاجة الى تحسين مستوى المرونة من اجل ان يكون الرياضي في الجانب الأمين عند أداء الحركات المطلوبة فقلة او ضعف المرونة في المفصل او المفاصل يؤدي إلى ما يأتي :

١. عجز او ضرر في تعلم إتقان الحركات المختلفة .

٢. سهولة تعرض الرياضي إلى الإصابات .

١ . محمد حسن علاوي , نصر الدين رضوان , اختبارات الاداء الحركي , ط١, القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٨٢ ص ٣٢٠ .

٣. قلة المرونة تؤثر عكسياً في تنمية القوة - السرعة - التوافق

٤. تحدد نوعية الأداء الحركي (١) .

## ٢-١-١-١ أنواع المرونة

وجد الباحث من خلال اطلاعه على المصادر التي تتحدث عن المرونة ان هناك اختلاف في آراء العلماء حول تقسيم المرونة ألا أن معظم هذه التقسيمات تدور حول طبيعة الأداء البدني الثابت او المتحرك وهناك من يقسم المرونة تبعاً للمفاصل العاملة وآخرون يقسمونها الى مرونة خاصة وعامة تبعاً لنوعية النشاط الرياضي التخصصي ولكن التقسيم الأساسي للمرونة هو :-

### المرونة الثابتة :

وتظهر هذه المرونة عند اتخاذ الفرد لوضع بدني معين واثبات في هذا الوضع " بحيث يتطلب ذلك الوصول إلى أقصى مدى للمفصل مما يشكل ضغطاً على العضلات المحيطة " وكلما زاد الفرق بين المرونة الثابتة والمتحركة زاد تبعاً لذلك احتياطي المرونة وهذا الفرق كما أكد العلماء يحدث خلال التدريب الرياضي " كنتيجة لزيادة مدى الحركات النشطة لتحسين مستوى القوة والمرونة للفرد " (٢)

المرونة المتحركة :

ويطلق عليها بعض العلماء المرونة النشطة او المرونة الإيجابية وهي تعني " القدرة على أداء حركات على المدى الكامل للمفصل بشكل ديناميكي ( متحرك ) " (٣) .

١- علاوي , نصر الدين رضوان , اختبارات الاداء الحركي , ط١ , القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٨٢ ص ٣٢٥

٢- محمد صبحي حسنين , التقويم والقياس في التربية البدنية , ط١ مصدر سبق ذكره ص ٦٧ .

٣- نفس المصدر السابق ص ٧٠ .

ويمكن ان تتم المرونة المتحركة بطريقتين أحدهما تعتمد على أداء وضع معين بنسبة المرونة الثابتة ولكن مع استقرار أداء دفعات حركية في اتجاه زيادة المدى بانقباض العضلات الأساسية ومطاطية العضلات المقابلة .

## ٢-١-٢ التهديف في كرة القدم

يعد التهديف من أهم المهارات الأساسية في كرة القدم وأكثرها أثارة إذ ان حسم المباراة يتوقف على إجادة اللاعبين لهذه المهارة بدليل اننا نرى اثناء مشاهدتنا للعديد من المباريات ان العشرات من الفرص السانحة للتهديف تهدر بسبب عدم إجادة اللاعبين لهذه المهارة وبالتالي تخسر العديد من الفرق المباراة للسبب أعلاه مما حدى بالعديد من المدربين الى إيلاء مسألة إجادة التهديف أهمية بالغة في جميع مراحل التدريب وقد لا تخلو الوحدات التدريبية اليومية من تمارين لهذه المهارة وبأساليب ووسائل متعددة .

" ان التهديف الناجح يتم بشروط منها الدقة والقوة والسرعة في اللحظة التي يتم فيها تنفيذ المهارة ولا يشترط ان يتم التهديف بوجود كل الشروط ألا ان الدقة هي أكثر الشروط أهمية لتحقيق التهديف الناجح " (١) .

كما تلعب النواحي النفسية دوراً هاماً في عملية التهديف كالثقة بالنفس والإرادة وتحمل المسؤولية وعلى العموم يستطيع الباحث ان يلخص الأهمية البالغة للتهديف من خلال الإشارة الى ما ذكره (كال هيتس) إذ انه قال "ان الهدف النهائي في لعبة كرة القدم هو إدخال الكرة في هدف الخصم وان كل الفعاليات التي يقوم بها الفريق يجب ان تخدم هذا الهدف لتسجيل عدد اكبر من الأهداف على الرغم من المقاومة المنظمة التي يبديها الخصوم" (٢).

١ - محمد صبحي حسنين , مصدر سبق ذكره ص ٨٠ .

٢- نفس المصدر السابق ص ٨٤ .

## ٢-٢ الدراسات المشابهة:

دراسة: إبراهيم نبيل عبد القادر ( ١٩٨٧ ) (١)

(( علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الأطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة  
المبارزة ))

**هدفت الدراسة الى :**

- إيجاد العلاقة بين مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالطريقة المسحية اذ اختار ( ٥١ ) لاعباً من بعض لاعبي كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة القادسية في لعبة المبارزة واستنتج الباحث ان هناك

-علاقه بين مرونة بعض مفاصل الجسم بدقة اصابة الهدف في لعبة المبارزة

دراسة :اميرة عبد الفتاح ابو قنديل ( ١٩٨٦ )

( العلاقة بين بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية وبعض المهارات الاساسية في كرة اليد )  
(٢).

---

١- إبراهيم نبيل عبد العزيز . علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الأطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة , المؤتمر العلمي الأول , جامعة حلوان . ١٩٨٧ , ص ١٦ .

٢- نفس المصدر السابق ص ٩٢ .

## هدفت الدراسة إلى :

-دراسة العلاقة بين بعض القياسات الجسمية مع بعض مهارات كرة اليد.

استخدم الباحث المنهج الوصفي بالطريقة المسحية اذ اختار الباحث (٤٨) لاعباً من بعض لاعبي كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة القادسية واستنتج الباحث :

-ان بعض القياسات الجسميه والوزن النسبي مهم جداً عند اختيار اللاعبين في كرة

اليد (١).

---

١- إبراهيم نبيل عبد العزيز . علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الأطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة , المؤتمر العلمي الأول , جامعة حلوان . ١٩٨٧ , ص ٤٥ .

## الباب الثالث

### ٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

#### ٣-١ منهج البحث

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي . لملائمته طبيعة هذه الدراسة إذ ( يسعى المنهج الوصفي الى جمع بيانات من أفراد المجتمع لمحاولة تحديد الحالة الراهنة له بمتغير معين او متغيرات معينة ) (١).

#### ٣-٢ عينة البحث

ويقصد بها الأنموذج الذي يجري الباحثان عليه مجمل ومحور عمله " وان أهداف البحث وإجراءاته التي يستخدمها الباحثان تحدد طبيعة العينة التي سيختارها والتي تمثل مجتمع الدراسة " (٢) .

لذا اختار الباحثان عينة بالأسلوب العمدي ممثلة بلاعبي نادي القادسية الرياضي بكرة القدم إذ اختار الباحثان (١٦) لاعباً من مجموع (٢٥) لاعباً وبهذا أصبحت نسبة العينة (٦٤ %) من مجتمع البحث .

---

١- إبراهيم نبيل عبد العزيز . علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الأطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة , المؤتمر العلمي الأول , جامعة حلوان . ١٩٨٧ , ص ٢٨ .

### ٣-٣ الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

#### ٣-٣-١ الوسائل

- المصادر والمراجع العربية .
- الاختبارات
- القياسات الجسمية .
- استمارة قياس لكل لاعب .

#### ٣-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة

- ١- جهاز ( الرستاميتير ) لقياس الطول والوزن
- ٢- (١٠) كرات قدم
- ٣-جهاز (الجونيومتر ) لقياس زوايا المفاصل
- ٤-شريط لقياس الأطوال .

### ٣-٤ القياسات المستخدمة في البحث

أ- مرونة بعض مفاصل الجسم وتقاس بجهاز الجونيوميتر مثل قياس مرونة ( الكتف , الفخذ , العمود الفقري ) حيث تؤخذ قراءة أي مفصل من خلال مرونة المفصل الأيمن + مرونة المفصل الأيسر .

#### ب- الأطوال النسبية :

ويتم القياس فيه عن طريق جهاز (الريستاميتير ) وشريط قياس معتمد وكلها تقاس بالسم وعلى النحو الآتي :

مثال

طول الجذع

$$\text{طول الجذع النسبي} = \frac{\text{ } \times 100}{\text{ } }$$

الطول الكلي

طول الذراع

$$\text{طول الذراع النسبي} = \frac{\text{ } \times 100}{\text{ } }$$

الطول الكلي

طول الرجل

$$\text{طول الرجل النسبي} = \frac{\text{ } \times 100}{\text{ } }$$

الطول الكلي

### ج - قياس الدقة :

استخدم الباحثان اختبار (( التهديف )) لقياس الدقة ويتكون الاختبار على النحو الآتي

٤. هدف الاختبار : قياس دقة اللاعب في التهديف بالقدم على المرمى من الأماكن الحساسة أمام المرمى .

٥. اللعب والأدوات :

منطقة الجزاء يقسم المرمى إلى ثلاثة أقسام

متساوية بواسطة شرائط تسقط من عارضة المرمى وتثبت بالأرض -  
ثلاث كرات توضع الأولى على خط منطقة الجزاء أمام الركن الأيسر  
لمنطقة المرمى والكرة الثانية من الناحية الأخرى أمام الركن الأيمن  
منطقة المرمى , وتوضع الكرة الثالثة بينها على خط منطقة الجزاء

٤ طريقة أداء الاختبار :

يقوم اللاعب بتهديف الكرة اليمنى نحو الثلث الأيمن من المرمى ثم يتحرك حتى الكرة الوسطى ليصوبها نحو الثلث الأوسط من المرمى ثم يتحرك نحو الكرة اليسرى ليصوبها نحو الثلث الأيسر من المرمى , يكرر الأداء مرتين بحيث تصوب الكرة مرتين بالرجل اليمنى ومرتين بالرجل اليسرى في كل نقطة من نقاط التصويب

التسجيل : تعطى درجة لكل تصويبة صحيحة , لا تحتسب الكرة التي تذهب الى الثلث غير المصوب نحوه .

## الباب الرابع

### ٤ - عرض وتحليل ومناقشة النتائج

#### ٤-١ عرض وتحليل نتائج العلاقة بين مرونة بعض المفاصل ودقة إصابة الهدف

#### جدول (١)

يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط بين مرونة بعض المفاصل المختارة ودقة إصابة الهدف

معامل الارتباط	الدقة		مرونة المفاصل المختارة		المتغيرات
	ع+	س	ع+	س	
٠,٨١٧	٠,٧٧	٧,٣٨	٥,٧٤	١٨٤	مرونة مفصل الكتف أماماً
٠,٠٩			١١,٦٤	١٤٣	مرونة مفصل الكتف جانباً
٠,١٢			١٥,٢٤	٧١	مرونة مفصل الكتف خلفاً
٠,٩٨			١٣,٤١	١٢٩	مرونة مفصل الفخذ أماماً (ثني)
٠,٨٤			٦,٨٨	٥٤	مرونة مفصل الفخذ جانباً
٠,٨٢			١٣,٩٢	٤٠	مرونة مفصل الفخذ خلفاً
٠,٧٨			١٨,٢٨	١٤٧	مرونة العمود الفقري أماماً
٠,٦٩			٧,٢٤	٦٧	مرونة العمود الفقري جانباً
٠,٧٩			٧,٨٩	٦٥	مرونة مفصل العمود الفقري خلفاً

قيمة (ر) الجدولية تحت درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = (٠,٤٢٦) يتضح من الجدول (١) ان جميع معامل الارتباط بين مرونة مفاصل الجسم قيد الدراسة ودقة إصابة الهدف كانت معنوية باستثناء مرونة مفصل الكتف جانباً ومرونة مفصل الكتف خلفاً للذان

كانتا معامل ارتباطهما مع دقة إصابة الهدف (٠,٠٩) و(٠,١٢) علماً ان قيمة (ر) الجدولية تحت درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥) تساوي (٠,٤٢٦) .

### جدول (٢)

٢-٤ عرض وتحليل نتائج العلاقة بين بعض الأطوال النسبية ودقة إصابة الهدف

معامل الارتباط	الدقة		الدلالة الإحصائية		المتغيرات
	ع +	س -	ع +	س -	
٠,٧٦	٠,٧٧	٧,٨٣	٤,٨٤	٤٦,٥	الطول النسبي للذراع
٠,١٧			١,٥٥	٢٥	الطول النسبي للجذع
٠,٧٥			١,٧٣	٥٦	الطول النسبي للرجل
٠,٤٤			٥,٢٣	١٧٢	طول الجسم
٠,٢٣			٣,٤٤	٧١	وزن الجسم

ويتضح من الجدول (٢) ان معامل الارتباط بين بعض الأطوال النسبية وبين دقة إصابة الهدف كانت معنوية بين الطول النسبي للذراع ودقة إصابة الهدف وبين الطول النسبي للرجل ودقة إصابة الهدف وبين طول الجسم ودقة إصابة الهدف ولم تكن معنوية بين الطول النسبي للجذع ودقة إصابة الهدف ووزن الجسم ودقة إصابة الهدف علماً ان قيمة (ر) الجدولية تحت درجة حرية (١٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥) تساوي (٠,٤٢٦) .

## ٤-٣ مناقشة النتائج

من خلال النظر في جدول (١) يظهر أن هناك ارتباطات معنوية بين مرونة بعض المفاصل ودقة إصابة الهدف في كرة القدم وبهذا فقد تحقق الفرض الأول والباحث يعزو هذا الأمر إلى اختلاف متطلبات مدى الحركة في المفاصل تبعاً لنوع النشاط الرياضي الممارس فلاعب المباراة يحتاج إلى مرونة المفاصل العليا والسفلى ولاعب الإثقال والتزلج على الجليد يحتاجان بصورة أساسية إلى مدى حركة المد في مفصل رسغ القدم .

أما بالنسبة لكرة القدم فإن طبيعة هذه الفعالية ومتطلباتها المتعددة من ركض وقفز وضرب للكرة وغيرها جعل متطلباتها البدنية مترابطة وإن الارتقاء بقدرة بدنية يوازيه الارتقاء بالقدرات البدنية الأخرى وعلى العموم يستطيع الباحث أن يشير إلى ما ذكره الربيعي (١٩٨٨) إلى أن (لاعب كرة القدم تكون درجة مرونة الورك والركبة عنده فوق المعدل بالنسبة إلى لاعبي الألعاب الجماعية الأخرى .

كما أن الربيعي يشير أيضاً إلى أن " مرونة لاعب كرة القدم تسهم إسهاماً فعالاً في أدائه للحركات البدنية المختلفة المرتبطة بالتكتيك الجيد ، فمرونة العمود الفقري تساعد على أداء مهارة النطح في الهواء بشكل فعال أما مرونة الرجلين فتساعد على المراوغة والخداع وضرب الكرة من أوضاع مختلفة " .

وفي ضوء ما سبق يتضح أن مدى الحركة في المفاصل يعد من المتطلبات الأساسية لتحقيق المستويات الرياضية العالية إذ إن توافر مستوى عال من المرونة في بعض المفاصل المعينة يعد أساساً في تحقيق الأداء الفني الجيد إلى جانب المساهمة في أظهر الصفات البدنية الأخرى مثل ( التوافق والقدرة على أداء الحركات الفنية الخاصة بالنشاط وتأكيداً على ما ذكره الباحث آنفاً يشير محمد حسن علاوي (١٩٨٤) على ( أن صفة المرونة من الصفات الهامة للأداء الحركي سواء من الناحية النوعية والكمية إذ أنها تشكل مع باقي الصفات البدنية الأخرى كالقوة والسرعة والمطاولة الركائز التي يتأسس عليها اكتساب وإتقان الأداء الحركي

الذي يعد الأساس للوصول الى المستويات الرياضية العالية كما ان نمو هذه الصفة يمكن الرياضي من سرعة إتقان الناحية الفنية للأنشطة الرياضية المختلفة )

أما الفرض الثاني فقد تحقق من خلال النظر الى الجدول (٢) بدليل ظهور علاقة ارتباط بين بعض الأطوال النسبية وبين دقة إصابة الهدف والباحث يؤكد هنا ان للقياسات الجسمية دوراً في تكامل لاعب كرة القدم إذ ان خطوط اللعب في كرة القدم تحتاج الى لاعبين لديهم قياسات جسمية معينة تلائم طبيعة الدور الذي يؤديه هذا اللاعب كما ان الباحث بعد ان توصل الى هذه النتائج يؤكد على ان ما خرج به من هذه الدراسة لا يمكن ان يعمم على بقية الألعاب الرياضية بل لا بد من الفهم الواضح ان للقياسات الجسمية دوراً كبيراً ومهماً في معظم الفعاليات الرياضية وخاصةً قياسات الأوزان والأطوال.

زيادة الوزن قد تكون مطلوبة في بعض الأنشطة الرياضية كما أنها قد تكون عنصراً معوقاً في البعض الآخر فهي مطلوبة للاعب الجلة ولكنها معوقة لعداء الماراثون وللمهاجم في كرة القدم وعن هذا يشير ماكلوي (١٩٨٧) " ان زيادة الوزن بمقدار ٢٥٪ عما يجب ان يكون عليه اللاعب في بعض الألعاب يمثل عبئاً يؤدي الى سرعة إصابته بالتعب " .

" أما الطول فهو ذو أهمية كبرى في العديد من الأنشطة الرياضية سواء كان الطول الكلي للجسم كما هو الحال في كرة السلة والكرة الطائرة او طول بعض أطراف الجسم كطول الذراعين وأهميته للملاكم وطول الطرف السفلي وأهميته للاعب الحواجز "

وقد تقل أهمية الطول في بعض الأنشطة الرياضية إذ يؤدي طول القامة المفرط الى ضعف القدرة على الاتزان وذلك لبعد مركز ثقل الجسم عن الأرض , لذلك يُعد الأفراد قصيروا القامة ومتوسطو القامة أكثر قدرة على الاتزان .

## الباب الخامس

### ٥- الاستنتاجات والتوصيات

#### ٥-١ الاستنتاجات

- بسبب خصوصية هذه اللعبة فقد ظهر من خلال نتائج هذه الدراسة ان دقة إصابة الهدف ترتبط معنوياً بمرونة بعض مفاصل الجسم مثل مرونة مفصل الكتف أماماً ومرونة مفصل الفخذ أماماً وجانباً وخلفاً ومرونة العمود الفقري أماماً وجانباً وخلفاً .
- كما ان الدراسة أظهرت ان دقة إصابة الهدف ترتبط معنوياً ببعض القياسات الجسمية مثل الطول النسبي للذراع والطول النسبي للرجل وطول الجسم .

#### ٥-٢ التوصيات

- الاهتمام بتنمية مرونة مفاصل الجسم لما لها من تأثير ايجابي على مستوى دقة إصابة الهدف بالقدم في كرة القدم .
- إجراء بحوث مشابهه للتعرف على علاقة مرونة بعض المفاصل بدقة إصابة الهدف بالرأس
- إجراء بحوث للتعرف على العلاقة بين مستوى دقة إصابة الهدف ونتائج المباريات لدى لاعبي كرة القدم .

## المصادر

- ١- إبراهيم نبيل عبد العزيز. علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الأطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة , المؤتمر العلمي الأول , جامعة حلوان . ١٩٨٧
- ٢- ابو العلا احمد عبد الفتاح , احمد نصر الدين رضوان , فسيولوجيا اللياقة البدنية , ط٣, القاهرة . دار الفكر العربي , , ١٩٩٣
- ٣- احمد خاطر , علي البيك , القياس في المجال الرياضي , ط٢ , القاهرة : دار المعارف , ١٩٧٨,
- ٤- حنفي محمود مختار , الاختبارات والقياسات للاعبين كرة القدم , القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٩٣ ,
- ٥- كاظم الربيعي , موفق المولى . الإعداد البدني بكرة القدم , الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر ١٩٨٨
- ٦- ماهر احمد عواد , منهج تدريبي مقترح لتطوير بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للفترة التحضيرية . رسالة ماجستير , جامعة بغداد , ١٩٩٠ ,
- ٧- محمد حسن علاوي , نصر الدين رضوان , اختبار الأداء الحركي , ط١, القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٨٣ ,
- ٨- — , علم التدريب الرياضي , القاهرة , دار المعارف , ١٩٨٤ ,
- ٩- — , علم التدريب الرياضي , القاهرة , دار المعارف , ١٩٨٤ ,
- ١٠- محمد صبحي حسانين , التقويم والقياس في التربية البدنية , ط١, القاهرة , دار الفكر العربي , ١٩٨٧ ,

- ١١- محمد رضا , تدريب القدرات البدنية , محاضرة أقيمت على طلبة الدكتوراه , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , ٢٠٠٢
- ١٢- مفتي إبراهيم حماد , الإعداد المهاري والخططي للاعبين كرة القدم . ط٢ , القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٨٦
- ١٣- وديع ياسين , حسن محمد , التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية , الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر , ١٩٩٩
- ١٤- احمد خاطر , علي البيك , القياس في المجال الرياضي , ط٢ , القاهرة : دار المعارف , ١٩٧٨ , ص٤٤٢ .
- ١٥- محمد صبحي حسانين . القياس والتقويم في التربية البدنية , ط١ القاهرة . دار الفكر العربي ١٩٨٧ . ص٢٤٥ .
- ١٦- محمد حسن علاوي , نصر الدين رضوان , اختبارات الاداء الحركي , ط١ , القاهرة : دارالفكرالعربي , ١٩٨٢ ص٣١٨ .
- ١٧- محمد صبحي حسانين , التقويم والقياس في التربية البدنية , ط١ مصدر سبق ذكره ص٥٤ .
- ١٨- نفس المصدر السابق ص٣٧٤ .
- ١٩- محمد حسن علاوي , نصر الدين رضوان , طرق اختبارات الاداء الحركي ط١ , القاهرة , دار الفكر العربي . ١٩٨٣ , ص٨٦ .
- ٢٠- محمد رضا , تدريب القدرات البدنية , محاضرة أقيمت على طلبة الدكتوراه , جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , ٢٠٠٢ .

- ٢١- ابو العلا احمد عبد الفتاح , احمد نصر الدين سيد , فسيولوجيا اللياقة البدنية , ط, القاهرة . دار الفكر العربي , , ١٩٩٣  
ص ٥١ .
- ٢٢- ماهر احمد عواد , منهج تدريبي مقترح لتطوير بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للفترة التحضيرية . رسالة ماجستير , جامعة بغداد , ١٩٩٠, ص ٣٢ .
- ٢٣- مفتي إبراهيم حماد , الإعداد المهاري والخططي للاعبي كرة القدم . ط٢, القاهرة : دار الفكر العربي , ١٩٨٦, ص ٩١ .
- ٢٤- إبراهيم نبيل عبد العزيز . علاقة مرونة بعض مفاصل الجسم وبعض الاطوال النسبية بدقة إصابة الهدف في رياضة المبارزة , المؤتمر العلمي الاول , جامعة حلوان . ١٩٨٧  
ص ١٦ .
- ٢٥- محمد حسن علاوي , أسامة كامل راتب , البحث العلمي في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي , القاهرة , دار الفكر العربي , ١٩٩٩, ص ١٤٠ .
- ٢٦- ريسان خريبط مجيد , مناهج البحث في التربية الرياضية , جامعة الموصل , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , ١٩٨٧, ص ٤١ .
- ٢٧- حمد خاطر , علي البيك , القياس في المجال الرياضي , ط٢ , القاهرة : دار المعارف , ١٩٧٨, ص ١١٥ .
- ٢٨- حنفي محمود مختار , الاختبارات والقياسات للاعبي كرة القدم , القاهرة : دار الفكر العربي , ص ٤٠, ١٩٩٣ .
- ٢٩- وديع ياسين , حسن محمد , التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية , الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر, ١٩٩٩, ص ١, ١٥٤, ٢٠٩ .
- ٣٠- كاظم الربيعي , موفق المولى . الاعداد البدني بكرة القدم , الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر ١٩٨٨ , ص ٣٥٤ .
- ٣١- محمد حسن علاوي , علم التدريب الرياضي , القاهرة , دار المعارف , ١٩٨٤  
ص ١٨٥ .