

انواع المرونة وعلاقتها بدقة اداء بعض المهارات الاساسية لدى لاعبات منتخب جامعة كويه بالكرة الطائرة

م.د. نوزاد حسين درويش

كلية التربية الرياضية

جامعة كوية

الملخص بالعربي

هدف البحث الى:

- التعرف على أنواع المرونة ودقة أداء بعض المهارات الأساسية لدى لاعبات منتخب جامعة كويه بالكرة الطائرة.

- التعرف على العلاقة بين أنواع المرونة ودقة أداء بعض المهارات الأساسية لدى لاعبات منتخب جامعة كويه بالكرة الطائرة.

واشتملت عينه البحث على لاعبات منتخب جامعة كويه والبالغ عددهن (١٢) لاعبة، واستخدام الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية، وتم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية وتم إجراء بعض الاختبارات البدنية (المرونة) والمهارية وتم استخدام عدد من الأجهزة والادوات ووسائل لجمع البيانات ومعالجتها باستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة وبعد الحصول على النتائج) وتم مناقشتها بأسلوب علمي مدعوم بالمصادر لتحقيق أهداف البحث وإثبات فرضيته.

وفي ضوء نتائج التي توصل اليها الباحث:

١- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة العمود الفقري ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كويه.

٢- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة العمود الفقري ودقة استقبال إرسال في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كويه.

٣- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة الكتف ودقة استقبال إرسال في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كويه.

الملخص الانكليزي:

(Some types of flexibility and its relationship to accurately perform some basic skills team players Koya University)

Researcher

Instructor. D. Nawzad Hussein Darwish

Research aims :

-Identify the types of flexibility and accuracy to perform some basic skills of players Koya University team volleyball.

-To identify the relationship between the types of flexibility and accuracy of the performance of some basic skills of players Koya University team volleyball.

And included the same search on the players team University of Koya and of their number (12) for the player, and the use of researcher descriptive manner relations connectivity, was chosen as the research sample in a manner intentionally was and make some physical tests (flexibility) and the technique has been used a number of appliances, tools and means to collect and process data using the means appropriate statistical and after obtaining the results, was discussed in a scientific manner powered sources to achieve the objectives of the research and prove his hypothesis.

In light of the results reached by the researcher:

1- The existence of a significant relationship between the moral test the flexibility of the spine and accuracy transmitter overhand serving in a game of volleyball team has players Koya University.

2- The presence of a significant relationship between the moral test the flexibility of the spine and accuracy reception send in a game of volleyball team has players Koya University.

3- The presence of a significant relationship between the moral test shoulder flexibility and accuracy reception send in a game of volleyball team has players Koya University.

١-١ مقدمة البحث وأهميته.

لقد شهد العالم تطوراً ملموساً في جميع المجالات الرياضية وحقق في هذا المجال خطوات واسعة وكبيرة ساهمت في رفع مستوى الأداء الفني وتحقيق الإنجاز فيها وبدرجة كبيرة من الإبداع والمخاطرة. وإن سبب هذا التقدم يعود إلى الجهود الكبيرة التي بذلها الخبراء والمختصون والمدربين في وضع الأسس والقواعد العلمية في أعداد اللاعبات وجعلت المتخصصين يسعون دائماً إلى تطوير اللعبة ورفع مستواها وجوانبها المختلفة (البدنية والمهارية والخططية والنفسية والتربوية).

وبما أن التطور المستمر والطموح المتزايد للوصول إلى النتائج الجيدة يتطلب عملاً متواصلاً ومستمراً من أجل وصول إلى قمة، وبما أن لعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب التي تتميز بطابع خاص ويميزها عن باقي الألعاب نظراً لطبيعة الأداء الحديث في اللعبة وكنتيجة للتعديلات والتغيرات التي حدثت على قانون اللعبة، وإنها تحتاج إلى أعداد البدني يشمل كل من القوة والسرعة والمرونة ... الخ وفضلاً عن حاجتها إلى أعداد مهاري وخططي ونفسي.

لذا تتطلب لعبة الكرة الطائرة توفير عنصر المرونة لأنها إحدى الركائز التي يتأسس عليها الأداء الحركي سواء من ناحية نوعية أو كمية، وتلعب المرونة مفاصل الجسم خصوصاً (المرونة الجذع، المرونة كتف) دوراً مهماً عند أداء المهارات الأساسية، كما تسهم المرونة الاقتصاد في الجهد المبذول عند أداء أي نشاط بدني، كما تؤدي دوراً أساسياً في تحديد مستوى الرياضي، لذا فهي الركن الأساسي في جميع مهارات الكرة الطائرة، وفي حالة افتقار أي لاعب إلى صفة المرونة فهذا يؤثر بشكل سلبي على الأداء المهاري والخططي فضلاً عن تأثيره في مستوى الفريق ككل وعلى نتيجة المباراة.

وهذا يوضح مدى الترابط الوثيق بين القدرات البدنية والمهارية في لعبة الكرة الطائرة، إذ إن هذه القدرات تعد مهمة في بناء وتقديم لاعبات (اللاعب) الكرة الطائرة وتعمل على تحسين مستوى المهاري والخططي، لذا فهي أساسية في تنفيذ الضربات الساحقة والدفاع عن الملعب وتشكيلات حائط الصد. وزادت أهمية مهارة الإرسال والاستقبال إذا عرفنا بأن أي خطأ يمكن أن يحدث أثناء الإرسال أو الاستقبال ينتج عنه خسارة الفريق نقطة.

تكمن أهمية البحث في التعرف على أنواع المرونة وعلاقتها بدقة الأداء بعض المهارات الأساسية لدى لاعبات منتخب الكرة الطائرة في جامعة كوية.

١ - ٢ مشكلة البحث :

أن المستويات العليا والتطور الكبير الذي وصلت إليه اللعبة جاء نتيجة إتباع الأساليب العلمية الدقيقة في التعليم والتدريب وأعداد اللاعبات بشكل متكامل لارتفاع بمستوى الأداء البدني والمهاري للاعبات، وإن تنفيذ الواجبات والخطط الهجومية والدفاعية ترتبط بإمكانية اللاعبات من ناحية البدنية منها المرونة، لأنه هذا العنصر تؤدي دوراً مهماً خصوصاً المرونة كتف والجذع عند أداء المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة،

لذا يتطلب عمل تقوس خلفي بالظهر الأمر الذي يتطلب مستوى عالي من المرونة في مفصل الحوض والعمود الفقري ومفصل الكتف، إذا أن السرعة الكرة أثناء أداء المهارة الإرسال واستقبال تتوقف على المرونة جيدة في المفاصل الجسم لان "المرونة تعمل على سرعة تنمية الاثارة العصبية"^(١)، مما يتطلب الأمر من اللاعبين الكرة الطائرة امتلاك المرونة من اجل مسايرة متطلبات اللعب ومن خلال ممارسة الباحث للعبة وخبرتها في هذا المجال. وجدا أن هناك أفترار في العنصر المرونة لدى اللاعبين المنتخب جامعة كويه مما يؤثر سلبا على المستوى الأداء في تنفيذ المهارات الإرسال وبالتالي على نتيجة المباريات.

وتكمن المشكلة البحث في أن غالبية الفرق وبالذات فرق الناشئين والنساء يفقدون كثيرا من النقاط أثناء أداء مهارة الإرسال واستقبال بسبب قلة الاهتمام بالعنصر المرونة، التي لم يحظى بالعناية الكافية من قبل بعض المدربين وبالأخص الذين يدرسون منتخب جامعات لذلك أرتا الباحث دراسة أنواع المرونة وعلاقتها بدقة أداء بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كويه، لذلك فأن الأمر يتطلب إلى تشخيص نقاط الضعف والقوة والتعرف إلى الحلول العلمية الموضوعية من اجل التغلب عليها مستقبلا مما يؤدي إلى الارتقاء بمستوياتهن نحو الأداء الأفضل .

١- ٣ أهداف البحث :

١- التعرف على انواع المرونة ودقة أداء بعض المهارات الاساسية لدى لاعبات منتخب جامعة كويه بالكرة الطائرة .

٢- التعرف على العلاقة بين انواع المرونة ودقة أداء بعض المهارة الاساسية لدى لاعبات منتخب جامعة كويه بالكرة الطائرة .

١- ٤ فرضية البحث:

١- هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين انواع المرونة ودقة أداء بعض مهارات الاساسية لدى لاعبات منتخب جامعة كويه بالكرة الطائرة .

١ - ٥ مجالات البحث:

١- ٥- ١ المجالات البشري : لاعبات منتخب الجامعة كويه لسنة الدراسية (٢٠١١-٢٠١٢).

١- ٥- ٢ المجال الزمني: (١٦/١٠/٢٠١٢) ولغاية (٧/١٢/٢٠١٢).

١- ٥- ٣ المجال المكاني: قاعة سكول التربية الرياضية المغلقة.

٢- الدراسات النظرية والمشابهة :

(١) قاسم حسن حسين ؛ علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة □ (دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨) ص ٩٤.

٢-١ الدراسات النظرية :

٢-١-١ مفهوم المرونة وأهميتها في اللعبة الكرة الطائرة:-

تعد المرونة من القدرات البدنية التي يعتمد عليها في تحقيق المستويات العالية في مختلف الأنشطة الرياضية الممارسة، فالمرونة ترتبط بغيرها من القدرات البدنية الأخرى، ولها دور متميز في الأداء الفني والخططي، كذلك تساعد لاعب الكرة الطائرة على أداء المهارات الأساسية بأقل جهد وبأقصر وقت لتحسين الانجاز وتطويره، مما يترتب عليه انه كلما ارتفعت درجة المرونة انعكس ذلك ايجابيا على مستوى الاداء بالتالي مستوى النتائج الرياضية.

تعرف المرونة بأنها "المدى الحركي المتاح في المفصل أو عدد من المفاصل"^(١).

وكما يعرفها مروان بأن فعالية الفرد في كثير من الأنشطة تتحدد بدرجة مرونة الجسم الشاملة أو مرونة مفصل معين، والفرد ذو المرونة جيدة يبذل جهدا أقل من الفرد الأقل مرونة^(٢). كما عرفها (وجيه محجوب) بأنها قدرة الفرد على أداء الحركات الرياضية إلى أوسع مدى تسمح به المفاصل في الحركة^(٣).

تظهر أهمية المرونة وفي لعبة الكرة الطائرة بشكل فعال وخاصة مرونة العمود الفقري ومرونة الكتفين، فغالب مهارات الكرة الطائرة تحتاج إلى صفة المرونة بشكل كبير مثل أداء الضربات الهجومية التي تحتاج إلى مرونة العمود الفقري والكتفين، كذلك حركات الدحرجات والسقوط التي ينفذها اللاعب للدفاع عن الملعب والتغطية السريعة لجدار الصد، كل ذلك يجعل من المرونة قدرة بدنية خاصة بلاعبات الكرة الطائرة التي يحتاجها اللاعب بشكل كبير لانجاز متطلبات الاداء المهاري والخططي، اذ ان المرونة الجيدة تساعد على الوصول الى المدى المثالي للحركة ولها دور كبير في اقتصاد في الطاقة والقلال من زمن الأداء والوقاية من الاصابات التي تحدث أثناء التدريب، وكما تساعد على تعلم المهارات الحركية بصورة اسرع .

٢-١-٢ تصنيفات المرونة:

إن المرونة كغيرها من الصفات البدنية تتكون من أنواع عدة على وفق خصوصيتها وقد ذكر محمد صبحي احمد كسرى عن تقسيمات هارة للمرونة من حيث الشكل العام إلى:

١- المرونة العامة:- تتضمن جميع مفاصل الجسم.

٢- المرونة الخاصة :- تتضمن المفاصل الداخلة في الحركة المعينة^(٤).

في حين يقسمها زاتيورسكي من حيث القوة المؤثرة في المفصل إلى:

^(١) ريسان خريبط مجيد؛ ١٧٠٠ تمرين في اللياقة البدنية لجميع الأعمار: (عمان، دار الشروق للطباعة، ٢٠٠١) ص ٣٩

^(٢) مروان عبدالمجى دابراهيم؛ الموسوعة العلمية للكرة الطائرة، ط ١: (عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ٢٠٠١) ص ٢٠٨.

^(٣) ووجيه محجوب و (آخرون)؛ نظريات التعلم والتطور الحركي ٢: (بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠٠٠) ص ٧٠.

^(٤) محمد صبحي حسانين وأحمد كسرى؛ موسوعة التدريب الرياضي والتطبيق. ط ١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨) ص

١- المرونة الإيجابية: وهي قدرة المفصل على العمل إلى أقصى مدى له على أن تكون العضلات العاملة عليه هي المسببة للحركة.

٢- المرونة السلبية: وهي قدرة المفصل على العمل إلى أقصى مدى حركي له على أن تكون الحركة ناتجة عن تأثير قوى خارجية (الزميل) أو المدرب مثلاً^(١).

في حين يصنفها قاسم حسن حسين من حيث الثبات والحركة إلى:

١- المرونة المتحركة: أي توافر القوة ضمن المدى الحركي في المفصل أثناء حركته بالمدى الذي يصل إليه ذلك المفصل.

٢- المرونة الثابتة: أي مدى الحركة الموجودة في المفصل التي يصل إليها مع إمكانيات تثبيت المفصل لفترة زمنية معينة^(٢).

وهناك من يقسمها إلى^(٣):

١- المرونة المفصلية: وهي المدى الحركي الذي يمكن أن تؤدي به الحركة على المفصل بحيث تستغل كل المدى التشريحي له.

٢- المرونة العضلية: وهي الخاصية التي يجب أن تتوافر في التكوين الوضع والأربطة لتتصف بالمطاطية والتي هي استعداد الألياف لتقبل الضغط الواقع عليها من شد وتوتر وتعتمد المرونة العضلية على درجة الألياف المكونة لها.

٣- المرونة العصبية : وهي قدرة الجهاز العصبي على ضبط الإشارات العصبية وفقاً للتكيف الحركي المتغير الملازم للأداء الحركي الدقيق

٢-١-٣ العوامل المؤثرة على المرونة:

يتأثر مستوى المرونة بعوامل عدة تتلخص بما يأتي:

١- درجة مطاطية العضلة والأنسجة الضامة.

٢- فاعلية التنظيم العصبي للتوتر العضلي.

٣- تركيب المفصل.

٤- مستوى القوة العضلية ودرجة التوافق للمرونة المتحركة^(١).

(١) هدى إبراهيم رزوقي؛ تأثير المرونة على الأداء الحركي في الجمناستيك: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ١٩٨٧) ص ٣٧.

(٢) قاسم حسن حسين؛ تعلم قواعد اللياقة البدنية. ط ١: (عمان، دار الفكر العربي، للطباعة والنشر التوزيع، ١٩٩٨) ص ٢٩٣ - ٢٩٥.

(٣) سليمان علي وآخرون؛ مسابقات الميدان والمضمار تكتيك-تعليم-تدريب: (الاسكندرية، مطابع الثقافة، ١٩٧٩) ص ٤٦-٤٧.

(١) أبو العلا أحمد؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ط ١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧) ص ٢٤٨-٢٤٩.

وهناك عوامل تؤثر في درجة المرونة هي:

- عمر اللاعب /اللاعب.

معدلات المرونة والمطاطية عالية لدى الأطفال عن البالغين وتزداد نسبة انخفاضها لدى البالغين كلما تقدم السن.

- الإحماء.

يؤثر الإحماء الجيد على المرونة والمطاطية ايجابياً إذ تزداد بنسبة ملحوظة بعد إتمامه.

- الجنس.

الإناث أكثر مرونة ومطاطية من الذكور بشكل عام.

- التوقيت اليومي.

تقل المرونة والإطالة في الصباح عنها في أي توقيت آخر خلال اليوم.

- التعب الذهني والبدني.

يؤدي التعب الذهني والبدني إلى تقليل نسبة المرونة والاطالة^(٢).

٢-١-٤ مفهوم وأهمية الدقة في الكرة الطائرة:

تعد الدقة من المكونات الرئيسة وعاملاً مهماً في العديد من النشاطات، مثل (المبارزة والرماية والملاكمة، الكرة الطائرة)، إذ يتوقف عليها إصابة الهدف و بالتالي تحقيق الفوز.

ومركز الدقة يكون في المخ وتحديدًا في المنطقة السادسة التي تصدر منها الإشارات العصبية للنخاع الشوكي والأعصاب والعضلات لأداء حركة معينة. وعليه يمكن تعريفها من الناحية الفسيولوجية بأنها "السيطرة الفسيولوجية على أداء العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين"^(٣)، وبذلك فإن الدقة تتطلب سيطرة كاملة على العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين وتتطلب أيضاً أن تكون الإشارات الصادرة للعضلات العاملة أو العضلات المقابلة محكمة جداً لأن ذلك أساسي لكي تؤدي الحركة في الاتجاه المطلوب وبالدقة اللازمة لإصابة الهدف لذا فإن أي خلل يحدث في الإشارات الواردة يؤثر على الدقة. ومما تقدم نجد أن الدقة هي القدرة على توجيه الحركات الإرادية التي يقوم بها الفرد نحو هدف معين^(٤).

وأما الدقة الحركية في الكرة الطائرة تعني السيطرة والتحكم والتوجيه في الأداء الحركي لمهارات الاستقبال والأعداد والتمرير وتوجيه الكرة في الاتجاه المطلوب الذي تقوم اللاعب لتوجيه إليه (الأعداد) أو اللاعب التي ترغب توجيه الكرة إليها^(١). وتعد الدقة في التمرير والاستقبال من الأسس المهمة لتعلم وتحسين الأداء الجيد

^(٢) مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث، تخطيط، تطبيق، قيادة ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي: ١٩٩٨) ص ١٥٣-١٥٤.

^(٣) قاسم حسن حسين وجميل منصور العنبي؛ اللياقة البدنية وطرق تحقيقها: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩) ص ٣٠٨.

^(٤) احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك؛ القياس في المجال الرياضي □ ٢: (القاهرة، دار المعارف ١٩٨٧) ص ٢١٢.

^(١) قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف؛ علم التدريب الرياضي: (بغداد، مطبعة دار الكتب للطباعة، ١٩٨٠) ص ٢٣٢.

كما إن لها دورا مهما في إعطاء اللاعب القدرة على التحكم و السيطرة والتأقلم مع وضعيات اللعب المتغيرة في الدفاع إلى الهجوم والتي تكون اللعبة غير معتادة عليها مسبقا مثل أرضية الملعب وشدة الريح في الملاعب الخارجية والشمس والجمهور مما يتطلب سيطرة كاملة على العضلات الإرادية العاملة في عملية الأداء الجيد، وهذا يؤكد (لارسون) من "إن التوافق يعتمد على سلامة ودقة وظائف الجهاز العصبي العضلي وارتباطها معا في إطار واحد وهذا يتطلب الكفاءة في الجهاز العصبي حيث يتطلب كثيرا من الإشارة إلى عضو واحد" (٢). وكذلك ضرورة التأكد على استخدام الأصابع في الأداء الحركي مع إيجاد التوافق الكامل بين حركة الذراع وحركة الرجلين وتأتي هذه نتيجة لإتقان فن الحركات الصحيحة والتقدم بها وتأتي المهمة أيضا من التدرج في التدريب مع التعليم من السهل إلى الصعب (٣).

٢-١-٥ مفهوم مهارة الإرسال وأهمية لعبة الكرة الطائرة:-

الارسال في الكرة الطائرة هو "عبارة عن جعل الكرة في حالة لعب عن طريق ضرب الكرة بكف اليد بهدف ارسالها من فوق الشبكة الى نصف الملعب المقابل دون ارتكاب أي خطأ" (٤). ولا يمكن أن يبدأ اللعب بدون الارسال وأن اللاعب لوحده يستطيع أن يحصل على نقطة مباشرة من دون أن يبذل فريقه أي مجهود ما، وأن خسارة الفريق الارسال تعني أن الفريق قد فقد عنصر المبادرة لتسجيل النقاط ومن هنا تأتي أهمية الارسال الذي يعد سلاحاً هجوماً واثقانه يعني الشيء الكثير بالنسبة لخطط اللعب وان اختيار اللاعب الارسال المناسب في اللحظة المناسبة واستطاع أن يوجهه الى المكان المناسب فانه سيحصل على نقاط كثيرة ومهمة وباستطاعة اللاعب أيضاً جعل ضربة الارسال من الصعوبة بحيث تؤثر على استقبال المنافس وتربكه (٥). وكذلك ذكر كل من (محمد سعد ومحمد لطفي) بأن الارسال من أهم الضربات الهجومية التي يستخدمها اللاعبون خلال اللعب لعدة أسباب لا يمكن إغفالها وهي:-

تعد ضربة هجومية مباشرة اذا اتقن أداؤها تم الحصول على نقطة مباشرة.

تصعب عملية الاستقبال الناجح من الفريق المنافس.

وسيلة أمان بالنسبة للفريق المرسل.

تصعب امكانية قيام الفريق المنافس بعمليات هجوم مؤثرة (٦).

٢-١-٤ مفهوم مهارة استقبال الإرسال وأهمية لعبة الكرة الطائرة :

تعد مهارة استقبال الإرسال (استقبال الإرسال من أسفل بالذراعين) أو الدفاع عن الإرسال إحدى المهارات الأساسية الدفاعية في الكرة الطائرة وقد تطور الأداء الفني لهذه المهارة وحدثت تغيرات جذرية في طريقة الأداء

(٢) محمد عزت الكاشف؛ القياسات الجسمية في الأنشطة الرياضية: (القاهرة، المجلة الأولمبية، ١٩٩٠) ص ٢٦٣.

(٣) حبيب الخالصي؛ الكرة الطائرة ١: (بيروت، مطابع لبنان التجارية، ١٩٨٢) ص ١٧.

(٤) محمد ضير الحوراني؛ الحديث في الكرة الطائرة ١: (عمان، دار العلوم للخدمات الجامعية، ١٩٩٣) ص ٤١.

(٥) عقيل عبدالله الكاتب؛ التكنيك الفردي بالكرة الطائرة: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٧) ص ٥٣.

(٦) محمد سعد زغول ومحمد لطفي السيد؛ الاسس الفنية لمهارات الكرة الطائرة للمعلم والمدرّب: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠١) ص ٦٠.

نتيجة تنوع الإرسال وزيادة مستوى فاعليته^(١). وزادت أهمية مهارة الاستقبال إذا عرفنا بان إي خطأ يمكن إن يحدث أثناء الاستقبال ينتج عنه خسارة الفريق نقطة مباشرة وكذلك إن الدفاع إذا استطاع إن يستقبل الكرة بصورة غير جيدة فان ذلك يؤثر حتما على نوعية الأعداد بالتالي يؤثر على الضرب الساحق وشدته وقد عرفت الفرق ذات المستوي العالي في لعبة الكرة الطائرة هذه الحقيقة لذلك نرى في البطولات العالمية والدولية والأولمبية دقة التوصيل حتى أنه لم تسجل أي أخطاء مباشرة^(٢). تكمن أهمية استقبال الإرسال في اعتماد جميع المهارات الأساسية الأخرى عليها، فبعد استقبال الجيد تأتي عملية إعداد الكرة وعمل الخطط الهجومية المختلفة وطالما تعد هذه المهارة هي أول لمسة للفريق المستقبل التي ينبغي إن تتخذ بشكل الدقيق ومضبوط لكي تتبعها عملية الهجوم^(٣).

٢-٢ الدراسات المشابهة:

٢-٢-١ دراسة (ابراهيم محمد مصطفى)^(٤).

(بعض أنواع المرونة وعلاقتها بدقة التصويب القريب بكرة اليد لدى لاعبات أندية دوري النخبة في إقليم كردستان العراق).

هدف البحث الى:

- مستوى بعض أنواع المرونة لدى عينة البحث.
- مستوى الاداء المهاري لدقة التصويب القريب لدى عينة البحث.
- علاقة بعض أنواع المرونة مع دقة التصويب القريب بكرة اليد لدى عينة البحث.
- وقد استخدم الوسائل الاحصائية التالية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط لبيرسون، الدرجة المعيارية.
- استخدم الباحث المنهج الوصفي بالاسلوب العلاقات الارتباطية، فيما تكونت العينة من (١٠٨) لاعباً الذين شاركوا ببطولة النخبة بكرة اليد.
- اما اهم نتائج البحث فقد كانت كمايأتي:
- لم تظهر علاقة معنوية بين أنواع المرونة مع دقة التصويب القريب بكرة اليد لدى عينة البحث.
- الافتقار للمرونة يعد أحد الاسباب الرئيسة لضعف التكنيك والاداء.

(١) عامر جبار كاظم السعدي (١٩٩٨): المصدر السابق، ص ٤٨.

(٢) عقيل عبدالله وآخرون؛ التكنيك الفردي بالكرة الطائرة : (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٧) ص ٤٨.

(٣) طارق علي يوسف؛ نسبة مساهمة بعض القدرات البنية الخاصة بدقة أداء مهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة بغداد [كلية التربية الرياضية ٢٠٠٥] ص ٥٦.

(٤) ابراهيم محمد مصطفى؛ بعض أنواع المرونة وعلاقتها بدقة التصويب القريب بكرة اليد لدى لاعبي أندية دوري النخبة في إقليم كردستان العراق: (مجلة جامعة كويه، جامعة كويه، عدد (٢١) (٢٠١١) ص ٣٥٧ - ٣٨٤.

- ان المرونة تقل كلما تقدم اللاعب بالسن بأعتبارعينة البحث تجاوز أعمارهم العشرين عاماً لهذا يحتاجون الى وقت أكثر لأداء تمارين المرونة وتمطية العضلات العاملة على المفاصل بشكل دوري.

٢-٣ تعليق على الدراسات المشابهة:

من خلال متابعة الدراسة المشابهة التي تم عرضها، نلاحظ وجود المتغيرات المبحوثة في الدراسة الحالية:-
- هدفت الدراسة (مصطفى ٢٠١١) الى أيجاد العلاقة بين القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبات كرة اليد. وقد استخدم (٤) أختباراً بدنياً وهي (ثني الجذع للجانب الايمن، ثني الجذع للجانب الايسر، ثني الجذع من الوقوف للامام، مرونة مفصل الكتف) واختباراً مهارياً وهي (التهديف من مسافة (٦ م)). وتشابهت الدراسة المشابهة مع الدراسة الحالية في المنهج المستخدم وهو (المنهج الوصفي) وكذلك في بعض القدرات البدنية.

واختلفت البحث الحالية مع الدراسة المشابهة في العينة وعددها، إذ طبق الباحث تجربته على عينة قوامها (١٢) لاعبة لمنتخب جامعة كوية، بينما الدراسة السابقة طبقت على (١٠٨) لاعباً وعلى لاعبات أندية دوري النخبة بكرة اليد في إقليم كردستان. وتشابهت البحث الحالية مع الدراسة المشابهة في الوسائل الاحصائية التالية: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)).
- كانت الدراسات المشابهة التي تم استعراضها خير عون للباحث في ضوء بناء الأهداف والاجراءات الميدانية والمنهج المستخدم والتحليل الاحصائي.

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية كونه انسب الطرق وأيسرها للوصول إلى تحقيق هدفه البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينة:

من الأمور الهامة والضرورية في البحوث العلمية والعملية هي اختيار عينة البحث، تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهن لاعبات منتخب جامعة كويه المشاركات في بطولات الجامعات إقليم كردستان، وبلغ عددهن (١٦) لاعبة وتم استبعاد (٤) لاعبات منهن لغرض اجراء التجربة الاستطلاعية وبلغ حجم العينة قيد الدراسة (١٢) وبنسبة (٧٥%) من مجتمع البحث.

٣-٣ أدوات البحث وأجهزته:

٣-٣-١ أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية.
- الاختبارات والقياسات.
- استمارة التسجيل نتائج الاختبارات البدنية (ملحق ٢).
- استمارة تسجيل نتائج الاختبارات المهارية (ملحق ٣).
- الاختبارات البدنية والمهارية.
- شريط قياس طوله (٢٠م) جلد عدد (١).
- ملعب الكرة الطائرة.
- طباشير مع حبل لرسم الدوائر على ارض الملعب.
- شريط لاصق ملون لتخطيط الملعب.
- الكرة الطائرة عدد (٥) من نوع ميكاسة.
- شريط لاصق ملون لتخطيط الملعب.
- ٣-٣-٢ الأجهزة المستعملة في البحث:
- ١- حاسبة الكترونية وكومبيوتر hp عدد (٢).
- ٢- ساعة توقيت عدد (٢) من نوع سوني.

٣-٤ الاختبارات البدنية المستعملة :

قام الباحث بإجراء الاختبارات البدنية على النحو الآتي:

٣-٤-١ اسم الاختبار: اختبار ثني الجذع امام اسفل من الوقوف:

الغرض من الاختبار: قياس مدى مرونة الجذع والفخذ في حركات الثني للامام من وضع الوقوف.

الأجهزة والأدوات: صندوق، مسطرة أو شريط قياس .

مواصفات الأداء: يقف المختبر على الصندوق بحيث تكون القدمان متلاصقتين وأصابع القدمين على حافة الصندوق والركبتين ممدودتين، ويجب أن يكون ثني الجذع ببطء وكذلك عدم ثني الركبتين في أثناء الأداء .
الشروط:

- يجب أن تسبق الاختبار مدة للإحماء .

- تعطى للمختبر محاولتين تسجل له أفضلها .

طريقة التسجيل: تقاس المسافة من نهاية الأصابع وحتى سطح الصندوق، وتسجل المسافة بالموجب إذا كانت اسفل سطح الصندوق وبالسالب إذا كانت أعلاه^(١).

٣-٤-٢ اسم الاختبار: اختبار المرونة الديناميكية.

الغرض من الاختبار: قياس المرونة الديناميكية (ثني ومد وتدوير العمود الفقري).

الادوات :ساعة إيقاف، حائط .

مواصفات الاداء: يرسم علامة (x) علي نقطتين هما.

-على الارض بين قدمي المختبر.

-على الحائط خلف ظهر المختبر (في المنتصف).

وعند سماع اشارة البدء، يقوم المختبر بثني الجذع امام اسفل للمس الارض باطراف عند علامة(x) الموجودة بين القدمين، ثم يقوم بمد الجذع عاليا مع الدوران جهة اليسار للمس علامة(x) الموجودة خلف الظهر باطراف الاصابع، يكرر نفس العمل الى جهة اليمين ايضا.

التسجيل: يسجل للمختبر عدد اللمسات التي يحدثها على العلامتين خلال (٣٠ثا)^(٢).

٣-٤-٣ اسم الاختبار: رفع الجذع من وضع الانبطاح.

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على اطالة مدالجذع التقوس للخلف من وضع الانبطاح.

الادوات اللازمة: مسطرة مدرجة .

وصف الاداء: يتخذ المختبر وضع الانبطاح على البطن مع تشبيك الذراعين خلف الظهر ثم يقوم برفع الجذع للاعلى وللخلف لاقصى ما يمكن .

حساب الدرجة:

^١ (علي سلوم جواد؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي: (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة القادسية، ٢٠٠٤) ص ١٣٠-١٣١ .

^٢ (علي سلوم جواد(٢٠٠٤)؛ نفس المصدر ١٥٩ .

- تقاس المسافة من الارض حتى الحفرة فوق القص، بحيث يبدأ الترقيم القياس من الاعلى للأسفل.
- وتسجل نتائج احسن الارقام لثلاث محاولات متتالية بين كل محاولة واخرى دقيقة للراحة^(١).

٣-٤-٤ اسم الاختبار: اختبار رفع الكتفين:

الهدف من الاختبار: قياس القدرة على رفع الكتفين لاعلى من وضع الانبطاح .

الادوات اللازمة: قائم مقسم الى وحدات كل منها اسم ويثبت عموديا على الارض مع مراعاة بداية الترقيم من اسفل القائم ويلحق بالقائم عارضة صغيرة موازية للارض ويسهل تحريكها للاعلى والاسفل .

وصف الاداء: يتخذ المختبر وضع الانبطاح على الارض مع مد الذراعين باتساع الكتفين ويقبض المختبر على القائم ويقوم برفعه للاعلى لاقصى مايمكن مع الاحتفاظ ببقاء الذقن ملامسا للارض وامتداد المرفقين والرسغين.

حساب الدرجات: تقاس المسافة من الارض لاسفل العصا مباشرة ويسجل احسن الارقام لثلاث محاولات بين كل منها دقيقة للراحة . ويضرب هذا الرقم في ١٠٠ ويقسم الناتج على طول الذراع^(٢).

٣-٥ الاختبارات المهارية المستعملة :

٣-٥-١ اختبار دقة الارسال المواجه الأمامي التنسي :

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الارسال من الاعلى.
- الادوات: يقسم الملعب الى اقسام كما في الشكل (١)، عشر كرات الطائرة، ملعب الكرة الطائرة قانوني (يعدل ارتفاع الشبكة للناشئين والسيدات)، شريط قياس. تحديد النقاط الممنوحة على المناطق المستهدفة وتكتب على الارض.
- مواصفات الاداء: يقوم المختبر باداء عشرة ارسالات متتالية من الاعلى، محاولاً توجيه الكرة الى المنطقة التي كتب بداخلها اعلى درجة.
- الشروط:
- . لكل مختبر عشر محاولات (يستخدم فيها الارسال من اعلى).
- . تحسب النقاط بموجب السقوط الكرة في منطقة المحددة بالملعب، بحيث يحصل المختبر على الدرجة التي بداخل المنطقة التي سقطت فيها الكرة.
- . اذا لمست الكرة الشبكة أو خرجت خارج الملعب يحصل المختبر على (صفر).

^(١) محمد حسن علاوي ومحمد نصرالدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي ط ٢: (القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١) ص ٢٩-٢٩٥.

^(٢) علي سلوم جواد (٢٠٠٤)؛ المصدر السابق (١٢٤).

. اذا سقطت على خط تحسب وكأنها سقطت في المنطقة التي يحددها هذا الخط، واذا سقطت على خط مشترك بين منطقتين يمنح المختبر الدرجة التي تتضمنها الاعلى في الدرجات.

التسجيل: يسجل للمختبر الدرجات التي حصل عليها في المحاولات العشرة التي قام بها، علماً بأن الدرجة النهائية هي (٥٠) درجة^(١).

٣-٥-٢ اختبار استقبال الإرسال^(٢):

١- الغرض من الاختبار: قياس الدقة مهارة استقبال الإرسال من أسفل بالذراعين.

٢- الأدوات : يقسم الملعب كما هو موضح في الشكل(١)، عشرة كرات طائرة، ملعب الكرة الطائرة قانوني ارتفاع (الشبكة للناشئين والسيدات)، شريط قياس، تحديد النقاط الممنوحة على المناطق المستهدفة وتكتب على الأرض وفقاً كما هو وارد في الشكل (١) .

٣- مواصفات الأداء : يقف المختبر داخل الدائرة (أ) وهو مواجه للشبكة ، وعلى المدرب إرسال الكرة إليه وهو في هذا المكان ليقوم باستقبالها على أن يوجهها إلى داخل المنطقة (١)، وهكذا الأمر في الخمس كرات الثانية بحيث توجه إلى المنطقة (٢)، وكذلك مع الخمس كرات الثالثة بحيث توجه إلى منطقة (٣) يكرر العمل بنفس عدد المحاولات من الدائرة (ب).

شروط الاختبار: لكل مختبر (١٥) محاولة من داخل الدائرة (أ) و (١٥) محاولة أخرى من داخل الدائرة(ب) -يستخدم في المحاولات مهارة استقبال الإرسال من الأسفل بالذراعين .

-تلغي المحاولة التي لم يتم إرسال الكرة فيها من المدرب إلى المختبر بطريقة غير مناسبة أو خارج الدائرة التي يقف فيها المختبر.

يجب الالتزام بأداء المحاولات بحيث تكون :

- من الدائرة (أ):

- خمس محاولات للمنطقة (١) . - خمس محاولات للمنطقة (٢) . - خمس محاولات للمنطقة (٣) .

- من الدائرة (ب) :

- خمس محاولات للمنطقة (١) . - خمس محاولات للمنطقة (٢) . - خمس محاولات للمنطقة (٣) .

التسجيل : يسجل للمختبر مجموع النقاط التي يحصل عليها من المحاولات (٣٠) الممنوحة له (١٥) محاولة من كل دائرة ، وذلك وفقاً للأسلوب الآتي :

-سقوط الكرة داخل المنطقة المحددة يمنح (٣) درجات .

-سقوط الكرة خارج وداخل المنطقة المجاورة يمنح (٢) درجتان.

(١) محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم □ ١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧) ص ٢٢٤-٢٢٦.

(٢) محمد صبحي حسنين وحمدى عبد المنعم(١٩٩٧): النفس المصدر: ص ٢٤٣-٢٤٥.

- سقوط الكرة خارج المنطقة المحددة وداخل الملعب يحصل المختبر على (١) درجة.
- فيما عدا ما سبق يحصل المختبر على (صفر) درجة.
- وبهذا تكون الدرجة النهائية للاختبار (٩٠) درجة .

٣-٦ التجربة الاستطلاعية:

- قام الباحث بأجراء التجربة الاستطلاعية بمساعدة فريق العمل(*) بتاريخ (٥/٦/١١/٢٠١٢) وعلى عينة تتكون من (٤) لاعبات الكرة الطائرة من منتخب جامعة كويه وكان الهدف من التجربة كما يأتي :
- التعرف على مدى استيعاب اللاعبات لمفردات الاختبارات البدنية والمهارية .
 - التعرف على صلاحية الأدوات المستخدمة للاختبارات البدنية والمهارية .
 - معرفة مدى كفاءة لأجراء وتسجيل نتائج الاختبارات البدنية والمهارية.
 - تلافي الأخطاء والمعوقات التي تظهر عند تنفيذ الاختبارات .
 - من خلال تلك التجربة الاستطلاعية التي قام بها الباحث توصل إلى:
 - ملائمة الأجهزة والأدوات المستعملة.
 - تفهم فريق العمل لكيفية الاختبارات وتطبيقها على عينة بصورة صحيحة وتفرغ النتائج بصورة صحيحة.

٣-٧ التجربة الرئيسية:

- وتم أجراء الاختبارات في اليومين على عينة البحث وفقا للخطة الزمنية المقررة والمؤرخة (١١-١٢/١١/٢٠١١)، كما يأتي اليوم الأول أجراء الاختبارات البدنية وهي (اختبار ثني الجذع امام اسفل من الوقوف، اختبار المرونة الديناميكية، رفع الجذع من وضع الانبطاح، اختبار رفع الكتفين) واليوم الثاني أجراء الاختبار المهارية وهي (اختبار دقة الارسال المواجه الأمامي التنسي، اختبار الاستقبال الارسال).

٣-٨ الوسائل الإحصائية :

- تم استخدام نظام (SPSS) في تحليل النتائج و كما يأتي .
- الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الارتباط البسيط باستخدام الأوساط الحسابية (بيرسون).
- ٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

- ٤-١ عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لعينة البحث للأنواع المرونة .

الجدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات للأنواع المرونة لعينة البحث.

* (فريق العمل المساعد

- ثارام كريم خضر/مدرّب الالعاب/ سكول التربية الرياضية / جامعة كويه .

- دانقر محمد مولود/ مدرّب الالعاب/ سكول التربية الرياضية/ جامعة كويه.

الانحرافات المعيارية	الوسط الحسابي	المتغيرات
٥,٠٩	١٩,٥٠	المرونة العمود الفقري
٩,٩٢	٤٠,٤١	المرونة كتف
٧,٣٣	٣٠,٥٨	المرونة الجذع
٢,٥٣	٢٨,٣٣	المرونة الديناميكية

الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبار دقة أداء بعض المهارات الأساسية لعينة البحث.

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	اسم الاختبار
٥,٦٧	٢٨,٨٣	دقة الإرسال
١١,١٢	٦٢,٩١	دقة استقبال الإرسال

٤-٢ عرض النتائج علاقة الارتباط بين بعض أنواع المرونة ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة وتحليلها ومناقشتها:-

الجدول (٣)

يبين العلاقة بين بعض أنواع المرونة ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة

المتغيرات	قمة (ر) المحسوبة	قمة (ر) الجدولية	الدلالة
المرونة العمود الفقري	٠,٦٦٩	٠,٥٧٦	معنوية
المرونة كتف	-٠,٤٣		غير معنوية
المرونة الجذع	٠,٢٧٧		غير معنوية
المرونة الديناميكية	٠,٤١٣		غير معنوية

* معنوية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ودرجة حرية (١٢-٢) (١٠)

من خلال الجدول (٣) نلاحظ ما يأتي:-

وجود ارتباط المعنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ بين (المرونة العمود الفقري ودقة الإرسال) (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة) إذ بلغت قيمة (ر) المحسوبة (٠,٦٦٩) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٥٧٦).

ويعزو الباحث ذلك إلى أن مرونة العمود الفقري ضرورية للاعبات الكرة الطائرة في كثير من المهارات الأساسية، كما تساعد المرونة في تعلم المهارات الحركية التي تتطلب اتخاذ أوضاع معينة أو أداء مهارات لمدى حركي معين^(١)، كمهارات الإرسال والضربات الهجومية في الكرة الطائرة.

وهذا ما أكدته (ت.س. ليستسكايا) "لا يمكن تنمية وإظهار تناسق الحركة وجمالها وتطوير تكتيكها بدون عنصر المرونة وخصوصاً في مفصل العمود الفقري"^(٢).
وكما تؤكد (أيمان عبد حسن ٢٠١١) على أن اللاعب التي تمتلك مرونة عالية في مفاصل الجسم يساعدها ذلك على أداء مهارات بمستوى فني جيد^(٣).

كما أن الجدول (٣) يبين قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين المرونة كتف ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة (٠,٤٣-) وهي أصغر من قيمة الجدولية البالغة (0.576) فهذا يدل على أن ليست هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار مرونة الكتف ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة.

يرى الباحث بأن مرونة العضلات العاملة على مفصل الكتف لها أهمية كبيرة في لعبة الكرة الطائرة، خاصة عند أداء مهارات الضربات الهجومية. لذا يوعز الباحث عدم ظهور الفروق المعنوية إلى عدم التدريب على هذه المهارة بشكل منظم أولاً وثانياً أن هذه المهارة تحتاج إلى قوة ضرب الكرة وعبورها فوق الشبكة إلى الملعب المنافس وهذا دليل على أن اللاعبات لديهن ضعف بالقوة في مفصل الكتف، وهذا بدوره يؤثر بشكل سلبي على دقة أداء المهارات الأساسية في اللعبة خاصة الضربات الهجومية.

ويرى الباحث بأن المرونة ليست عنصراً مستقلاً لذا يجب تنظيم تدريبات المرونة مع عناصر أخرى، كما ينصح (حسن) والمدرّبون بتنظيم التمارين الخاصة للمرونة مع تمارين القوة، وغالباً لا يتمكن الرياضيون من الوصول إلى مجال حركي كبير بسبب نقص قابلية العضلات المسؤولة عن الحركة حيث تصبح القوة عنصراً آخرًا للمرونة التي يجب ملاحظتها عند تطوير المرونة^(٤).

كما أن الجدول (٣) يبين قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين مرونة الجذع ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة (٠,٢٧٧) وهي أصغر من القيمة الجدولية البالغة (0.576) وهذا يدل على أن ليس هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين مرونة الجذع ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة.

يرى الباحث عدم ظهور الفروق المعنوية يرجع سبب ذلك إلى قلة مرونة مفصل الجذع لأن مرونة مفصل الجذع ضرورية، لأنه أثناء تنفيذ مهارة الإرسال يجب تقوس الجذع إلى الخلف من أجل تنفيذ جيد للأداء، لذا

(١) أبو العلا أحمد أحمد نصر الدين سيد؛ فسيولوجية اللياقة البدنية: (القاهرة) دار الفكر العربي (١٩٩٣) ص ٥٢.

(٢) ت.س. ليستسكايا، الجناساتك الحديث. (ترجمة) إبراهيم رحمة: (البصرة) مطبعة البصرة (١٩٨٨) ص ١٢٣-١٢٤.

(٣) أيمان عبد حسن؛ أيمان عبد حسن تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الأداء الفني لبعض مهارات الجناساتك الإيقاعي: (رسالة ماجستير) جامعة بغداد) كلية التربية الرياضية (٢٠٠١) ص ٧٤.

(٤) قاسم حسن حسين (١٩٩٨)؛ المصدر السابق: ص ٢٧٢.

يجب تنمية وإظهار تناسق الحركة وتطوير تكتيكها، وكلما ارتفعت درجة المرونة خصوصاً (مرونة الجذع) انعكس ذلك ايجابياً على مستوى الاداء البدني والمهاري من خلال عمليات التثني والمد أو عند مهارة الارسال وأداء حركات القوس المشدود بالفعل الكامن لعضلات الظهر ومن ثم المد لأداء حركة الضربات الهجومية. كما ان الجدول (٣) يبين قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين المرونة الديناميكية ودقة الارسال (التنسي) في لعبة الكرة الطا (٠,٤١٣) وهي أصغر من قيمة الجدولية البالغة (0.576) فهذا يدل على أن ليس هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة الديناميكية ودقة الارسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة. ويوعز الباحث عدم ظهور الفروق المعنوية الى قلة تدريب على هذه المهارة في وحدات التدريب اليومية مما يؤثر على تكتيك المهارة لان هذه المهارة تحتاج الى تطوير عنصر (المرونة)، اذ ان المرونة لها ارتباط مع بقية القدرات البدنية الاخرى كالقوة والسرعة والعمل بمبدأ التكامل لضمان التنمية المتوازنة للجهاز العضلي والحركي^(١).

٤-٣ عرض لنتائج علاقة الارتباط بين بعض أنواع المرونة ودقة اداء مهارة الاستقبال في لعبة الكرة الطائرة وتحليلها ومناقشتها:-

الجدول (٤)

يبين العلاقة بين أنواع المرونة ودقة مهارة الاستقبال في لعبة الكرة الطائرة

المتغيرات	قمة (ر) المحسوبة	قمة (ر) الجدولية	الدلالة
مرونة العمود الفقري	٠,٦٠٥	٠,٥٧٦	معنوية
مرونة كتف	٠,٨٤٢		معنوية
مرونة الجذع	٠,٠٣٣		غير معنوية
المرونة الديناميكية	٠,٣٢٤		غير معنوية

* معنوية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ودرجة حرية (١٢-٢) (١٠)

من خلال الجدول (٣) نلاحظ ما يأتي:-

وجود ارتباط معنوي عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ بين (مرونة العمود الفقري ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة) إذ بلغت قيمة (ر) المحسوبة (٠,٦٠٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٥٧٦). ويعزو الباحث ذلك إلى أن مرونة العمود الفقري يحتاجها لاعب الكرة الطائرة في جميع المهارات الاساسية، هذا من جهة ومن جهة اخرى فان هذه المهارة تؤدي من الثبات وكثرة تكرارها اثناء التدريب واللعب وهذه المهارة يحتاج الى ثنى الجذع الى أمام اثناء استقبال الارسال والضربات الهجومية اثناء اللعب باليدين من اسفل اذ ان تمارين المرونة تساعد على اتقان الاداء الحركي المطلوب.

(١) فايز أبو عريضة وعمار عبدالخالق؛ أثر ممارسة رياضة الجمباز على تنمية صفة المرونة لدى طلاب المرحلة العمرية من (١٠-١٣) سنة: (نظريات وتطبيقات، مجلة علمية، متخصصة في علوم التربية البدنية، الاسكندرية، العدد ٣٣: ١٩٩٩) ص ١٨٠.

كما أن الباحث يتفق مع ما جاء به (أحمد و نصر الدين) أذ" تساعد ترميزات المرونة والمطاطية على زيادة إنتاج القوة حيث أن استخدامها يقلل من المقاومة الداخلية في العضلة وينسبها المغازل العضلية الحسية فتزيد قوة وسرعة الانقباض العضلي" (١).

كما ان الجدول (٤) يبين قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين مرونة كتف ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة (٠,٨٢٤) وهي أكبر من القيمة الجدولية البالغة (0.576) وهذا يدل على أن هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار مرونة كتف ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة.

يرى الباحث بأن للمرونة اهمية كبيرة في لعبة الكرة الطائرة اذ يتاسس عليها الاداء الحركي سواء من ناحية نوعية أو كمية، لأنها تعتمد على مطاطية العضلات والمدى الحركي للمفصل طبقاً للامكانيات التشريحية التي تتميز بها لاعبات الكرة الطائرة، ويساعدها على اداء الحركات المطلوبة بحرية.

لذا فعند تدريب المرونة بصورة جيدة تتم تنمية سرعة الاثارة العصبية والجهد العصبي ودرجة ضبطها وفق الاداء الحركي، والانجاز الافضل حيث تكون العضلات العاملة اكثر استجابة لهذه الاستثارة (٢).

كما ان الجدول (٤) يبين قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين مرونة الجذع ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة (٠,٠٣٣) وهي أصغر من قيمة الجدولية البالغة (0.576) فهذا يدل على أن ليس هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار مرونة كتف ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة.

يوعز الباحث عدم ظهور الفروق المعنوية الى قلة استخدام أو تأثير أقل لمرونة مفصل الجذع مقارنة مع بقية المهارات اخرى، لان مهارة الاستقبال لا تحتاج الى تقوس الى خلف مثل مهارة الارسال، خاصتاً اثناء تنفيذ مهارة استقبال الارسال وانما يحتاج الى مرونة العمود الفقري.

كما ان الجدول (٤) يبين قيمة معامل الارتباط المحسوبة بين المرونة الديناميكية ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة (٠,٣٢٤) وهي أصغر من قيمة الجدولية البالغة (0.576) فهذا يدل على أن ليس هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة الديناميكية ودقة استقبال الارسال في لعبة الكرة الطائرة.

ويعز الباحث سبب ذلك ان دقة الاداء استقبال الارسال يرتبط بمستوى المرونة ايضاً، اذ القاعدة الاساسية للأداء المهاري الجيد تتوقف على ما يتمتع بها اللاعب (اللاعب) من مدى حركي جيد في مفاصل الجسم ولا سيما تلك المهارات التي يعتمد تطور مستواها على عنصر المرونة" فبدون مستويات عالية جداً للصفات البدنية يكون من الصعب تحقيق أهداف مطلوبة في الاداء المهاري" (٣).

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث تم استنتاج ما يأتي:-

١- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة العمود الفقري ودقة الارسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كوية.

(١) أبو العلا احمد وأحمد نصرا لدين سيد(١٩٩٣):المصدر السابق(ص ٩٤.

(٢) قاسم حسن حسين؛ المصدر السابق (٢٧٢-٢٧٣.

(٣) مفتي ابراهيم حماد(١٩٩٨)؛ المصدر السابق : ص ٢١١.

٢- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة العمود الفقري ودقة استقبال إرسال في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كوية.

٣- وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين اختبار المرونة الكتف ودقة استقبال إرسال في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كوية.

٤- وجود علاقة ذات دلالة غير معنوية بين اختبارات (المرونة الكتف و المرونة الجذع و المرونة الدينامكية) ودقة الإرسال (التنسي) في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كوية.

٥- وجود علاقة ذات دلالة غير معنوية بين اختباري (المرونة الجذع والمرونة الدينامكية) ودقة استقبال إرسال في لعبة الكرة الطائرة لدى لاعبات منتخب جامعة كوية.

٥-٢ التوصيات:

في ضوء ما تقدم يوصى الباحث ما يأتي:-

١- زيادة الاهتمام بتطوير المرونة بأنواعها للاعبات ولاعبات الكرة الطائرة من خلال تخصيص وقت كافي في الوحدة التدريبية اليومية.

٢- زيادة الاهتمام بالمهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة وخاصة مهارة الإرسال والاستقبال الإرسال.

المصادر العربية:-

- القرآن الكريم.

- ابراهيم محمد مصطفى؛ بعض أنواع المرونة وعلاقتها بدقة التصويب القريب بكرة اليد لدى لاعبات أندية دوري النخبة في إقليم كردستان العراق: (مجلة جامعة كويه، جامعة كويه، عدد(٢١) (٢٠١١).

- أبو العلا أحمد؛ التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ط١:(القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧).

- أبو العلا احمد وأحمد نصر الدين؛ فسيولوجية اللياقة البدنية:(القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٣).

- احمد محمد خاطر وعلي فهمي البيك؛ القياس في المجال الرياضي ٢:(القاهرة، دار المعارف، ١٩٨٧).

- أيمن عبد حسن؛ تأثير منهج تدريبي مقترح للقوة والمرونة في تطوير الأداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الإيقاعي:(رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠١).

- ت-س- ليستسكايا. الجمناستك الحديث.(ترجمة) إبراهيم رحمة؛ البصرة، مطبعة البصرة، ١٩٨٨.

- حبيب الخالصي؛ الكرة الطائرة ط١: (بيروت، مطابع لبنان التجارية، ١٩٨٢).

- ريسان خريبط مجيد؛ ١٧٠ تمرين في اللياقة البدنية لجميع الأعمار:(عمان، دار الشروق للطباعة، ٢٠٠١).

- سليمان علي وآخرون؛ مسابقات الميدان والمضمار تكنيك-تعليم- تدريب:(الاسكندرية، مطابع الثقافة، ١٩٧٩).

- طارق علي يوسف؛ نسبة مساهمة بعض القدرات البدنية الخاصة بدقة أداء مهارتي استقبال الإرسال وحائط الصد بالكرة الطائرة:(رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٥).

- عقيل عبدالله الكاتب؛ التكنيك الفردي بالكرة الطائرة: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٧).

- علي سلوم جواد؛ الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي:(وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة القادسية، ٢٠٠٤).

- فايز أبو عريضة و عماد عبدالخالق؛ أثر ممارسة رياضة الجمباز على تنمية صفة المرونة لدى طلاب المرحلة العمرية من (١٠-١٣) سنة: (نظريات وتطبيقات، مجلة علمية، متخصصة في علوم التربية البدنية، الاسكندرية، العدد ٣٣) ١٩٩٩ .
- قاسم حسن حسين وجميل منصور العنكي؛ اللياقة البدنية وطرق تحقيقها: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩) .
- قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف؛ علم التدريب الرياضي: (بغداد، مطبعة دار الكتب للطباعة، ١٩٨٠).
- قاسم حسن حسين؛ تعلم قواعد اللياقة البدنية (١٠: عمان، دار الفكر العربي، ١٩٩٨).
- قاسم حسن حسين؛ علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة (١٠: عمان، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٩٨) .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي ط ٢: (القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١) .
- محمد سعد زغلول ومحمد لطفي السيد؛ الاسس الفنية لمهارات الكرة الطائرة للمعلم والمدرّب: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠١) .
- محمد صبحي حسانين وأحمد كسرى؛ موسوعة التدريب الرياضي والتطبيق (١٠: القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٨).
- محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم ٢: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧).
- محمد ضير الحوراني؛ الحديث في الكرة الطائرة ١: (عمان، دار العلوم للخدمات الجامعية، ١٩٩٣) .
- محمد عزت الكاشف؛ القياسات الجسمية في الأنشطة الرياضية: (القاهرة، المجلة الأولمبية، ١٩٩٠) .
- مروان عبدالمجيد ابراهيم؛ الموسوعة العلمية للكرة الطائرة (١٠: عمان، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، ٢٠٠١) .
- مفتي ابراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة (٢٠: القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨) .
- هدى إبراهيم رزوقي؛ تأثير المرونة على الأداء الحركي في الجمناستك: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٨٧).
- وجيه محجوب و (آخرون)؛ نظريات التعلم والتطور الحركي : (٢: بغداد، دار الكتب والوثائق، ٢٠٠٠).