

تطوير صفة المرونة باستعمال الاطالة العضلية وأثرها على مهارة التصويب لدى لاعبات كرة اليد
صنف أقل من 12 سنة

Development of flexibility by using muscle extension and its effect on the shooting skill of female handball players, class less than 12 years old

د / مونيّة فتنى [°] جامعة الجزائر3 fetni.mounia.nourii@gmail.com	د / شوقي قدادرة جامعة الشهيد حمّة لخضر الواد Kedadra.chaouki@univ-eloued.dz	د / أحمد بوجعاط جامعة الجزائر3 Boudjaatat.ahmed@univ-alger3.dz
---	---	--

المخلص:	معلومات المقال
هدفت الدراسة إلى تطوير صفة المرونة باستعمال الاطالة العضلية وأثرها على مهارة التصويب لدى لاعبات فريق نصريّة حسين داي صنف أقل من 12 سنة لكرة اليد، ولتحقيق ذلك أجريت دراسة حالة للاعبات باستعمال اختبارات صفة المرونة وبرنامج الاطالة العضلية وأثرها على مهارة التصويب من الارتكاز، لعينة قوامها (14) لاعبة، اختيرت بطريقتة قصديّة من "فريق نصريّة حسين داي" لكرة اليد صنف أقل من 12 سنة، حيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وقد استخدم الاختبار الإطالة، وقد تم معالجة النتائج بنظام SPSS، أظهرت النتائج وجود فروق دالّة إحصائيًا بين الاختبارات المرونة والمسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.	تاريخ الارسال: 2018/01/20 تاريخ القبول: 2018/04/08 الكلمات المفتاحية: ✓ المرونة. ✓ الاطالة العضلية. ✓ مهارة التصويب.
Abstract:	Article info
<i>The study aims at developing flexibility using stretching exercises and its effect on the shooting skill of the Naceria female team players Hussein Dey of handball, aging under 12 years old. To this end, using the flexibility tests and the stretching program while taking into account its effects on the shooting skill, the student researcher used the experimental. The student researcher used Static Flexibility Test and the results were processed using SPSS. The results showed statistically significant differences between the pre-tests and post-tests in favor of the post-tests, in terms of the flexibility test, the kinetic test of set shot skill and its different steps.</i>	Received 2018/01/20 Accepted 2018/04/08 Keywords: ✓ flexibility. ✓ stretching ✓ shooting skill.

تعد لعبة كرة اليد ثاني الالعاب الشعبية في العالم، إذ تطورت بشكل سريع وحافظت على مكانتها وشعبيتها بين مختلف الألعاب الجماعية الأخرى لما يميزها من مستوى عال على الصعيدين البدني والمهاري حيث تعتبر رياضة متكاملة، وأصبحت الحاجة إلى تحسين الأداء المهاري أمرا جوهريا للوصول بلاعب كرة اليد إلى الأداء بصورة آلية ومتقنة، لذا أصبحت هناك ضرورة قصوى لإجراء البحوث العلمية التطبيقية في مجال كرة اليد وفقا للظروف المتاحة، وذلك بهدف الارتقاء بهذا المجال.

يتفق كل من مفتي إبراهيم وعبيدة صالح على "أن التدريب يركز على جوانب أساسية وهي الإعداد البدني والمهاري والخططي والنفسي والإعداد الذهني، ويجب أن يتكامل جميعها في خط واحد لتحقيق الهدف الرئيسي وهذا لا يأتي إلا من خلال خطة رشيدة طويلة المدى لها محددة مبنية على أسس علمية" (عبيدة صالح، مفتي إبراهيم، 1994، ص 99)، وتعد الفئات الناشئة الأساس القوي التي يعتمد عليها في بناء مستوى متقدم لمستقبل كرة اليد ويمثلون القاعدة والركيزة الأساسية لو تم اختيارهم بشكل علمي مدروس وإعدادهم إعدادا بدنيا، مهاريا، خططيا نفسيا وتربويا صحيحا وهذا لا يأتي إلا من خلال التخطيط الصحيح المبني على معرفة الأساسيات والنقائص مع وضع برامج مستندة على نتائج الاختبارات والقياسات التي تعطي مؤشرا حقيقيا لواقع الأداء الذي تتميز به هاته الفئات بعد مراعاة طبيعة فن الأداء الحركي، إذ يختلف المدى الحركي من فعالية رياضة إلى أخرى، فبالتالي للتدريب الرياضي أهداف متعددة من أهمها تحسين اللياقة البدنية عن طريق تحسين مكوناتها لما لها من علاقة وتأثير إما مباشر على النمو البدني وإما غير مباشر على الإنتاج البشري والمرونة إحدى هذه المكونات الأساسية التي تحتاج إليها أغلب الأنشطة الرياضية إن لم نقل كلها وتعد عاملا مهم ومساعد في أداء التقنيات والحركات الرياضية بنجاح وإتقان عاليين مع بذل جهد أقل وتجنب الإصابات بأقل قدر ممكن حيث يجب توفرها عند الأطفال في سن مبكر لأن المرونة هي ذلك العنصر البارز في الأداء الحركي، وتلعب المرونة دورا فعالا في الحركات الرياضية المختلفة حيث يعد مدى الحركة في مفاصل الجسم أحد عناصر الإعداد البدني والوصول إلى المستويات العليا عند مزاوله الألعاب (هاشم ياسر حسن، 2008، ص 19)، وتعد الاطالة العضلية من طرق تنمية المرونة حيث تساعد على الحصول على أفضل تنسيق داخل العضلة.

من بين الدوافع التي أدت بنا الى الرغبة في هذه الدراسة هي قلة التطرق إلى المرونة باستعمال الاطالة العضلية من جهة وقلة التطرق إلى الأبحاث الجادة في هذه الفئة العمرية التي تعتبر القاعدة الأساسية لبناء لاعبات بمستوى عال حيث نلاحظ جل الأبحاث مرتكزة على الفئة الأكبر في ظل انهيار مستوى كرة اليد الجزائرية خاصة النسوية.

1- اشكالية البحث:

تتميز كرة اليد بطابعها التنافسي الذي يتطلب ضرورة تمتع اللاعب بصفات بدنية عالية تساهم في أداء المهارات بصورة صحيحة فلاعب كرة اليد غير المعد بدنيا على مستوى المنافسة لا يستطيع أداء الجوانب الموكلة إليه بالإضافة الى عدم القدرة على التركيز والتفكير عكس اللاعب المعد بدنيا الذي ينهي المباراة دون عناء (جرجس إبراهيم، 2004، ص 57).

والواضح في الأونة الأخيرة ومن خلال النهج الجديد في تحضير اللاعبين، الاعتماد على الجانب البدني وتنمية الصفات البدنية الخاصة، ومن بين هذه الصفات خاصة عند الفئات الصغرى، الاهتمام بصفة المرونة، فهي تستجيب للخصائص المحددة لقابلية التدريب وإلى برامج الحمل كذلك هي خاصة جوهرياً للأغشية التي بدورها تحدد درجة الحركة والتي يمكن ان تحقق دون وقوع الإصابة على مستوى المفصل أو جميع المفاصل (Didier Reiss Et Pascal Prévost 2013, p420)، وهي من الصفات البدنية الهامة حيث تعتبر عاملا أساسيا لإتقان الأداء المهاري والخططي للاعب كرة اليد، بالإضافة إلى كونها عاملا هاما لوقاية المفاصل والأربطة من الإصابات كذلك تساهم في تطوير وتنمية الصفات البدنية والتي تساهم بدور هام في رفع مستوى الأداء

الحركي للاعب مثل القوة، التحمل، السرعة، والرشاقة وأثناء مزاوله لعبة كرة اليد في القاعات المغلقة وأداء مختلف المهارات الحركية إضافة إلى فن الأداء الحركي والخططي لا بد من زيادة المرونة المفصلية، فخلال الشوطين الذين يتكون كل منهما من 30 دقيقة تتطلب المرونة الخاصة. فتوافر المرونة المفصلية الخاصة في مفاصل الوركين والجذع والكتفين تؤدي إلى سهولة الأداء الحركي في الدفاع والهجوم حيث تؤدي إلى زيادة قابلية التوافق الحركي أما نسبتها فهي 15% من مجموع الصفات البدنية (قاسم حسن حسين، 1998، ص195). إن لعبة كرة اليد ككل الرياضات الأخرى تتأثر بصفة المرونة وتحتاج إلى وجود وتوفر هذه الصفة في اللاعبين لما لها من أهمية بالغة وعلاقتها بالجانب البدني والتقني لهذه اللعبة كما تختلف طرق تنميتها ويجب مراعاة السن المثالي لتنمية هذه الصفة البدنية المهمة، كذلك لعبة كرة اليد هي لعبة أهداف أي أن الفريق الذي يحسم نتيجة المباراة لصالحه عن طريق إصابة مرمى الفريق المنافس بعدد أكثر من الأهداف، والمهارة التي يتم بها احراز أغلب الأهداف هي مهارة التصويب، أي أنها المهارة التي تحدد نتيجة المباراة (السقف فتحي أحمد هادي، 2010، ص57)، لذا تعد من المهارات الأساسية والمهمة في لعبة كرة اليد، والحد الفاصل بين الفوز والخسارة بل إن المهارات الأساسية والخطط الهجومية بألوانها المختلفة تصبح عديمة الجدوى ما لم تتوج في النهاية بالتصويب الناجح (جرجس إبراهيم، 2004، ص112).

ونجد في ظل كل هذه المعطيات مصدراً لطرح التساؤل التالي:

❖ هل يؤثر تطوير صفة المرونة باستعمال الإطالة العضلية على مهارة التصويب لدى لاعبات كرة اليد صنف تحت 12

سنة؟

ويتفرع التساؤل العام إلى التساؤلات الجزئية التالية:

- هل يوجد فروق بين الاختبار القبلي والبعدي في صفة المرونة؟
- هل يوجد فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لمهارة التصويب من الارتكاز؟
- هل هناك علاقة بين الاداء الحركي لمهارة التصويب (جمالية الحركة) وصفة المرونة بعد تطويرها باستعمال الاطالة العضلية؟

2- الفرضيات:

الفرضية العامة:

يؤثر تطوير صفة المرونة باستعمال الاطالة العضلية على مهارة التصويب لدى لاعبات كرة اليد صنف أقل من 12 سنة.

الفرضيات الجزئية:

- وجود فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبارات المرونة.
- وجود بين الاختبار القبلي والبعدي لمهارة التصويب من الارتكاز.
- هناك علاقة بين الاداء الحركي لمهارة التصويب (جمالية الحركة) وصفة المرونة بعد تطويرها باستعمال الاطالة العضلية؟

3- أهمية الدراسة:

إن أهمية الخوض في تطوير صفة المرونة باستعمال الإطالة العضلية ودراسة أثرها على مهارة التصويب لأصاغر كرة اليد تكمن في أن لهذه الفئة دور كبير في بناء بطل الغد، وفي النهوض بمستوى لعبة كرة اليد عامة ومردود الأداء المهاري بصفة خاصة ومن خلال هذه الدراسة يتمكن من ربط الجانب البدني (المرونة) بالجانب المهاري (التصويب) ومنه رفع المستوى البدني وكذلك المهاري كلما أن زيادة المرونة لدى اللاعبات يؤدي إلى التمكن من المهارات الأساسية للعبة للانطلاق من قاعدة صلبة نحو التميز.

4- أهداف الدراسة:

✓ معرفة مدى تطور صفة المرونة باستعمال الاطالة العضلية.

- ✓ معرفة الفرق في الأداء الحركي لمهارة التصويب من (الناحية الجمالية) بعد تطوير المرونة باستعمال الإطالة العضلية.
- ✓ معرفة تأثير تطور صفة المرونة على الأداء المهاري لدى لاعبات كرة اليد صنف تحت 12 سنة.
- ✓ حث مدربي النخبة على ضرورة استعمال الطرق المناسبة لنوع الرياضة ونوع الصفة البدنية المستهدفة.
- ✓ إيجاد طريقة فعالة لتنمية صفة المرونة لدى لاعبات كرة اليد لأنها هي الأساس.
- ✓ محاولة حل مشاكل نقص القدرات البدنية للاعبين كرة اليد وتطوير الأداء المهاري (مهارة التصويب).

5-تحديد المصطلحات والمفاهيم:

• المرونة:

اصطلاحا: وهي القابلية على الإنجاز مدى حركي معين من دون اعتراض من قبل الانسجة المحيطة بالمفصل (موفق مجيد المولى، 2010، ص21).

إجرائيا: هي صفة بدنية تخص المفاصل والعضلات، وهي التي تمكن اللاعب من أداء الحركات الرياضية بمدى واسع واكتسابها واتقان وراحة أكبر وتقلل من إمكانية إصابة اللاعب، ما يرى الكثير من العلماء أن العمر المثالي لتنميتها سنة 6-12.

• الإطالة العضلية:

اصطلاحا: الإطالة العضلية هي قدرة عضلية على الإمتطاط أو الاستطالة للمدى الذي تسمح به الخاصية الفسيولوجية للألياف العضلية (حسين عمي العمي وعامر فاخر شغاتي، 2010، ص225).

إجرائيا: مصطلح الإطالة يعني مدى التمديد أو ما الطول الذي يمكن للعضلة العاملة على مفصل أن تصل إليه، وتعني كذلك طول كل من العضلات والأوتار التي تعمل على المفصل، وتم الاعتماد في بحثنا على الإطالة الثابتة وهي اتخاذ الشخص لأوضاع بدنية ثابتة عند أقصى نقطة لمدى المفصل لمط العضلات والأنسجة الضامة.

• مهارة:

اصطلاحا: معناها ثبات الحركة واليتها واستعمالها في وضعيات مختلفة وبشكل ناجح (ناهدة عبد زيد الدليمي، 2016، ص59)

إجرائيا: هي القدرة العالية على الإنجاز بشكل جميل وصحيح.

• التصويب:

اصطلاحا: يمثل حصيلة الأداء الفني والخططي الفردي أو الجماعي والفرقي، فهو يمثل مهارة إنهاء الهجوم بكل ما يتضمنه من مهارات وتصرفات ومهما تعددت أنواعه وطرق أدائه فأنها تؤدي غرضا واحدا وهو اجتياز الكرة بكامل محيطها حدود المرمى (أحمد يوسف متعب، 2005، ص79)

إجرائيا: تعد مهارة التصويب نهاية المجهود الذي يبذله الفريق لإحراز الهدف حيث يجب الإعداد والاتقان الجيد خلال التدريب بغرض الانتهاء الجيد لمهارة التصويب وإحراز الأهداف.

• **التصويب من الارتكاز:** يعتبر تصويب مباغت ومفاجئ وقد يكون أضمن ويؤدي من المسافات القريبة والبعيدة ولكنه أبطئ في الأداء (بوستة عزيز واخر، 2015-2016، ص24).

• الفئة العمرية:

اصطلاحا: وهي نهاية مرحلة الطفولة الوسطى ومرحلة الطفولة المتأخرة وتسمى كذلك مرحلة قبيل المراهقة ويتسم سلوك الطفل في هذه المرحلة بجدية أكثر وبعض التغيرات تمهيدا لمرحلة المراهقة (عمر أحمد همشري، 2001، ص20).

اجرائيا: الناشئين هي تلك المرحلة من الطفولة التي تسقل فيها المهارة حيث نلاحظ الزيادة في الطاقة والنشاط وهي المرحلة التي يحتاج الطفل إلى معرفة النشاط الحركي الذي يقوم به والتي يجب تشجيع الطفل فيها على التدريب على بعض الألعاب الرياضية المنظمة.

• كرة اليد:

اصطلاحا: كرة اليد لعبة جماعية تلعب باليد، تجرى داخل ملعب خاص، حيث يحاول من خلالها الفريق تسجيل أهداف داخل مرمى الخصم وفقا لقوانين معمول بها من طرف الفيدرالية العالمية لكرة اليد (محمد صبحي حسانين وكمال عبد الحميد إسماعيل، ص22). **اجرائيا:** يمكن تعريفها على أنها رياضة جماعية يتنافس فيها فريقان لكل منهما سبعة لاعبين (6 لاعبين مع حارس مرمى) يفوز فيها الفريق الذي يحرز أكبر عدد من الأهداف يتميز لاعبوها بالعديد من الخصائص البدنية والمهارية.

6-الدراسات السابقة:

الدراسة الأولى: من إعداد نوارى بوطبزة، رسالة ماجستير، قسنطينة (2000-2001)، تحت عنوان "أثر وحدات تعليمية مقترحة على أسس تمارين الإطالة في تنمية صفة المرونة عند تلاميذ الطور المتوسط 13 سنة". هدفت هذه الدراسة إلى برمجة تمارين المرونة في حصص التربية البدنية و الرياضية في الطور الثالث ومدى كفاية هذه الأخيرة في تطوير صفة المرونة، تمت الدراسة على مجموعة من أقسام دراسية بأربع إكماليات بولاية سكيكدة حيث طبقت الوحدات التعليمية على أربع عينات اثنتان شاهد واثنتان تجريبية وقد تم الوصول في بحثهم الممارسة العادية لخصص التربية البدنية والرياضية لا تؤدي إلى تطوير صفة المرونة على مستوى المفاصل المدروسة في هذا البحث ولدى الجنسين، وأن اقتراح وحدات تعليمية دون إدراج تمارين الإطالة لا تسمح بتطوير صفة المرونة على مستوى المفاصل المدروسة، تسطير وحدات تعليمية مرتكزة على تمارين الإطالة يسمح بتطوير صفة المرونة نسبيا عند الجنسين.

الدراسة الثانية: من إعداد عربى قدور، حمدية محمد، مزواط مسعود، (2003-2004) تحت عنوان "تأثير صفة المرونة على مهارة القذف في كرة القدم عند فئة الأصاغر (14-12 سنة)". تمت الدراسة على فريقين، الأول فريق أمل بلدية سيدي خالد ASBK لبسكرة صنف أصاغر (14-12 سنة) والذي يلعب في الجهوي الثاني حيث عددهم 22 لاعبا. أما الفريق الثاني فكان فريق بلدية أولاد جلال CRBOP ببسكرة صنف أصاغر (14-12 سنة) ويلعبون أيضا في الجهوي الثاني وعددهم 22 لاعبا، وقد تم الوصول في بحثهم إلى وجود تأثير إيجابي لصفة المرونة على القذف من خلال وجود علاقة ارتباطية قوية وقدرت في المجموعة الأولى والمجموعة الثانية كما أنه كلما زادت درجة المرونة زاد إتقان مهارة القذف ولكن يوجد أشخاص ليس لهم مرونة مقبولة ولكن لهم دقة تصويب وهذا راجع ربما إلى التركيز وعوامل أخرى خاصة بأساسيات ومبادئ القذف والأغلبية التي لها المرونة لها القدرة على القذف الجيد والصحيح، وتبقى مهارة القذف مرتبطة بعوامل أخرى تابعة لصفات شرطية كالقوة التنسيقية، الدقة والمهارات التقنية ومستوى التعلم وكذلك الموهبة وكلها جوانب أخرى متحركة في مهارة القذف التي ننصح بالتطرق إليها في البحوث المستقبلية.

الدراسة الثالثة: من اعداد قلاتي يزيد تحت عنوان: تأثير برنامج تدريبي مقترح على تطوير صفة المرونة حسب مراحل نمو لاعبي الكرة الطائرة، هدفت الدراسة إلى توضيح مدى تأثير صفة المرونة من خلال البرنامج التدريبي الرياضي المقترح المبني على تكثيف تمارين الإطالة عند لاعبي الكرة الطائرة، تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وقد شملت 119 لاعبا مقسمة إلى عينة التجريبية شملت 64 لاعب يمثلون النادي الرياضي الهاوي لدائرة عين مليلة لكرة الطائرة وعينة الشاهدة وشملت 55 لاعب يمثلون النادي الرياضي الهاوي لدائرة أم لبواقي الأدوات المستخدمة اختبارات المرونة والملاحظة، من أهم استنتاجات الدراسة أن البرنامج المقترح المبني على أساس تكثيف تمارين الإطالة أدى إلى تطور صفة المرونة بشكل واضح عند لاعبي كرة الطائرة لكل الأصناف بينما فئة الأصاغر هي

أحسن فئة لتطوير صفة المرونة عند لاعبي الكرة الطائرة وطريقة تمارين المرونة الديناميكية هي الأفضل لتطوير صفة المرونة عند لاعبي كرة الطائرة

الدراسة الرابعة: من اعداد صولي حمزة (2015-2016) تحت عنوان " أثر برنامج تدريبي مقترح للتنمية صفة المرونة لتحسين الأداء المهاري (التصويب) للاعبين كرة القدم صنف أصاغر 12 - 14 سنة"، جرت هذه الدراسة بملعب حمدان بكر بالقرام قوقة، هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر البرنامج التدريبي المقترح لتوضيح مدى تأثير صفة المرونة بالبرنامج وتأثيرها على بعض المهارات الأساسية (التصويب) وتم سحب عينة الدراسة بالطريقة القصدية و تمثلت في 18 لاعبا، وهي فريق نجم القرام لكرة القدم وقد قسمت إلى عينة تجريبية وعينة ، تم الوصول في بحثهم إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية للاختبارات البعدية لكل من العينتين التجريبية في كل الاختبارات مرونة والأداء المهاري ولصالح المجموعة التجريبية وبالتالي نجاعة ونجاح البرنامج المقترح المبني على تمارين المرونة من أجل تحسين مهارة التصويب.

الدراسة الخامسة: من اعداد حسام محمد هيدان 2017 تحت عنوان: تأثير تمارينات الاطالة العضلية المصاحبة للمقاومات في تطوير القوة الانفجارية ومرونة الاكتاف والجذع وعلاقتها بقوة التصويب للاعبين كرة اليد، هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تمارينات الاطالة المصاحبة للمقاومات في تطوير مرونة الاكتاف والجذع والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين لعينة البحث، تمت الدراسة على عينة قوامها 17 لاعب من نادي ديالى الرياضي بكرة اليد لفئة الشباب وتم استخدام تمارينات الاطالة العضلية كونها من التمارينات التي تساعد على تنمية صفة المرونة فضلا عن استخدام المقاومات المصاحبة لهذه التمارينات وبأوزان خفيفة لضمان تحقيق الهدف من التمارينات وحتى لا يكون تأثيرها في اتجاه اخر، وكان الشكل الحركي لتمرينات يستهدف العضلات العاملة في الأداء المهاري ومشابها للمسارات الحركية لهذا الاداء، ومن أهم استنتاجات الدراسة تطوير صفة المرونة للأكتاف والجذع فضلا عن تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والتي لها علاقة ارتباط عالية بقوة التصويب.

الدراسة السادسة: من اعداد Popovici Ileana Monica and all 2015 تحت عنوان: تنمية المرونة لدى لاعبات كرة اليد للسيدات (11-12 سنة) من خلال تمارين الإطالة العضلية، هدفت هذه الدراسة إلى تحديد مرحلة التطوير الحقيقية لحركة المفاصل وطرق تحسينها من خلال تمارين التمدد. تمت الدراسة على عينة قوامها 16 لاعبة كرة يد تتراوح أعمارهن بين 11 و12 سنة وتم تطبيق برنامج تدريب لمدة 7 أشهر لتنمية المرونة تحتوي على 20 دقيقة تمارين تمتد لكل حصة تدريبية، كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإخبار القبلي والبعدى لكل من مرونة العمود الفقري، الفخذ والكتف ومن أهم نتائج الدراسة نجاعة برنامج الإطالة والتوصية باستخدام برنامج التمدد بشكل أكبر، من أجل الحفاظ على حركتها الحالية.

التعليق على الدراسات:

باستعمال الدراسات السابقة من خلال تقسيمها المتبع لخص الباحثان جملة من الملاحظات: اتفاق الدراسات السابقة في أحد المتغيرات على الأقل مع اختلافها في الصياغة، اختلافها من حيث الأهداف ولكن اتفاق أغلبها مع دراستنا في لتنمية القدرات البدنية واستعمال الاطالة العضلية وتحسين بعض المهارات الأساسية، كذلك اتفاق الدراسات السابقة من حيث المنهج المتبع لتحقيق أهدافها وهو النهج التجريبي وكانت أفراد عيناتها تختلف من كل الفئات، كذلك تنوعت تدريبات المرونة في الأبحاث واستخدام نفس أدوات الدراسة التي هي اختبارات المرونة والبرنامج التدريبي وتشير كل هذه الأبحاث إلى أهمية تطوير صفة المرونة وأثرها على الأداء المهاري.

الجانب التطبيقي

1-منهج البحث:

من المؤكد أن البحث العلمي ما هو إلا سلسلة منظمة من المراحل المضبوطة بجملة من القواعد، والتي تسعى وفي كل العلوم إلى الوصول إلى حقيقة، سمتها الموضوعية والدقة والترتيب، ولقد تعددت المناهج العلمية للبحث تبعاً لتعدد مواضيع الدراسة في العلوم الإنسانية والاجتماعية، وذلك من أجل الوصول إلى الحقائق بطريقة علمية دقيقة، ويعرف المنهج بأنه " مجموعة من العمليات والخطوات التي يتبعها الباحث بغية تحقيق بحثه (رشيد زرواتي، 2002 ص 119)

"إن التجريب في اللغة العربية تعني اختبار الشيء، بفضل استخدام التجربة عن طريق إتباع خطوات محددة تساعد على ما نصبوا إليه يعتبر المنهج ضروري في أي بحث علمي، لأنه بمثابة المسار الذي يتوخاه الباحث قصد الوصول إلى نتائج علمية في دراسة موضوع معين " (محمد شفيق، 1985 ص 6)، وقد اتبعنا في دراستنا المنهج التجريبي، الذي يعتمد على تطبيق الاختبارات في البداية ثم أخذ القياسات القبلية والبعديّة وجمع الحقائق وتحليلها وتفسيرها لهذا لملائمة وطبيعة الدراسة، لاستخلاص دلالاتها انطلاقاً من تحديد مشكلة البحث ووضع الفروض ثم اختيار عينة البحث، وأساليب جمع المعلومات والبيانات وإعدادها ووضع قواعد لتصنيفها ثم تحليلها وتفسيرها في عبارات واضحة محددة.

1-1- تحديد متغيرات البحث:

المتغير المستقل: وهو المتغير الذي يؤثر في حدوث موقف معين، وفي بحثنا هذا المتمثل في " تطوير صفة المرونة باستعمال الاطالة العضلية وأثرها على مهارة التصويب لدى لاعبات كرة اليد " المتغير المستقل فيتمثل في " المرونة " .

المتغير التابع: وهو المتغير الذي يحدث نتيجة لتأثير المتغير المستقل، أو هو ما يتبع في حدوث المتغير المستقل، ويسمى العامل التابع بالعامل الناتج. وبهذا فإن المتغير التابع في دراستنا هو "مهارة التصويب".

2- الدراسة الاستطلاعية:

تعد الدراسات الاستطلاعية من أهم الإجراءات البحثية التي يقوم بها الباحث لكيلا يقع في الأخطاء أو الصعوبات أو المشاكل أثناء التجربة الرئيسية (حيدر عبد الرزاق كاظم العبادي، 2015، ص 128)، فهي طريقة عملية لكشف المعوقات التي قد تواجه الباحثان أثناء القيام بالتجربة الرئيسية وعد مسبقاً لمتطلبات التجربة من حيث الوقت، الكلفة، الكوادر المساعدة، صلاحية الأجهزة وغيرها.

وقد قام الباحثان بالدراسة الاستطلاعية على عينة من فريق نصرية حسين داي يوم 3 جانفي 2018 على الساعة 9 التاسعة صباحاً في الملعب الخاص بهم في ظروف مناخية جيدة حيث قدرت درجة الحرارة بـ 16 درجة مئوية وسرعة رياح بمعدل 8 كلم/سا بينما قدر معدل الرطوبة بـ 56% وقد استغرق منا تطبيق الاختبارات حوالي ساعة بين وضع الأدوات وشرح الاختبارات وتطبيقها وتسجيل النتائج، وبعدها بأسبوع وفي نفس الظروف وباتباع نفس الخطوات قمنا بإعادة الاختبارات على نفس العينة وهذا حتى نتحقق من ان النتائج تتمتع بالدقة والمصدقية وتبتعد عن التحيز.

2-1- أهداف الدراسة الاستطلاعية:

في هذه النقطة حاول الباحثان عرض أهم الأهداف التي يمكن استخلاصها من الدراسة الاستطلاعية:

- إعداد أدوات البحث وتجريبها والوقوف على خصائصها وقدرتها على قياس متغيرات البحث.
- تهيئة الكادر المساعد.
- ضبط العينة.
- معرفة متوسط الوقت الذي يستغرقه تطبيق أدوات البحث والوقوف على أفضل الظروف لإجراء الدراسة الأساسية.
- الممارسة عن كيفية تسجيل الحالات في الاستمارة.
- التعرف على معيقات البحث للتخلص منها في الدراسة الأساسية.

3-3- عينة الدراسة الاستطلاعية:

أخذت عينة قدرها 3 لاعبات من مجتمع الدراسة المتمثل في فريق نصرية حسين داي لكرة اليد اختيرت بطريقة غير احتمالية قصدية. طبقت عليها الاختبارات وبعدها بأسبوع وفي نفس الظروف واتباع نفس الخطوات قمنا بإعادة الاختبارات على نفس العينة وهذا من أجل الوقوف على ثبات وصدق وموضوعية الأداة وهو ما أعطانا نتائج تكاد تقترب من درجة التمام.

3-4- أدوات الدراسة الاستطلاعية:

- اختبارات المرونة:

- الكتف: اختبار المرونة – الكتف والمعصم. (Brian Mackenzie , 2005, p85,)
- الهدف من هذا الاختبار هو مراقبة تطور الرياضيين في مرونة الكتف.
- الأطراف السفلية: اختبار الجلوس والوصول (Brian Mackenzie, 2005, p,74)
- الهدف من هذا الاختبار هو مراقبة تطور أسفل الظهر ومرونة أوتار الركبة.
- الجذع: اختبار دوران الجذع (اللجنة الأولمبية البحرينية، 2011، ص 7).
- اختبار دوران الجذع لقياس قدرة المفصل أو المفاصل والعضات للوصول إلى أقصى مدى تشريحي من خلال دوران الجذع إلى اليمين واليسار ولمس لوحة القياس المثبتة على الجدار بواسطة أطراف الأصابع ويهدف إلى قياس مرونة الجذع والكتف.
- بطاقة ملاحظة: بالاعتماد على الدراسات السابقة والمشابهة وكل ما يتعلق بالرصيد النظري الذي تكلم على مهارة التصويب من الارتكاز والتحليل الحركي لمراحل هذه المهارة قمنا بتصميم بطاقة ملاحظة لتقييم هذه المهارة كما عرضت بطاقة الملاحظة على المحكمين لقياس مدى مصداقية الأداة حيث تم الاتفاق على % 95 من العبارات الموضوعية في البطاقة، أين تم إدخال تعديلات عليها بإضافة ومسح بعض العبارات.
- جهاز كاميرا فيديو.
- الحاسوب.

3-5- نتائج الدراسة الاستطلاعية:

بعد القيام بالدراسة الاستطلاعية نستنتج ما يلي:

- معرفة العراقيين التي قد تواجهها في الدراسة الأساسية.
- اكتساب كادر مساعد متمكن من أدوات الدراسة.
- اكتشاف الأخطاء في بطاقة التسجيل.

4- الدراسة الأساسية:

تحديد المجتمع الأصلي للدراسة:

هو إجراء يستهدف تمثيل المجتمع الأصلي بحصة أو مقدار محدود من المفردات التي عن طريقها تؤخذ القياسات أو البيانات المتعلقة بالدراسة أو البحث وبذلك بغرض تعميم النتائج التي يتم التوصل إليها من العينة على المجتمع الأصلي المسحوب من العينة (محمد نصر الدين رضوان، 2003، ص 20).

شمل مجتمع البحث فريق نصرية حسين داي فئة أقل من 12 سنة والذي بلغ عددهم 17 لاعبة.

4-1- عينة الدراسة وكيفية اختيارها:

العينة هي الوحدة المصغرة التي تمثل تمثيلاً حقيقياً لمجتمع البحث ليقوم الباحث بإجراء مجمل دراسة عليها (عبد اللطيف حمزة، 1978، ص 161)، تعتبر العينة من أهم المحاور التي يستخدمها الباحث خلال بحثه، فاختيار العينة بشكل جيد ومناسب يساعد على التوصل إلى نتائج ذات مصداقية عالية وكفاءة موثوق بها، فهي تعتبر تمثيلاً للمجتمع الأصلي.

➤ خصائص عينة الدراسة:

الجدول رقم 1: يمثل خصائص عينة الدراسة

الوزن (كلغ)	الطول (سم)	العمر (سنة)	عدد أفراد العينة	
30.50	133	10	14	الوسيط
33.42	132.57	9.42		المتوسط الحسابي
8.01	7.024	1.34		الإحراف المعياري

4-2- وسائل جمع المعلومات والأجهزة المستخدمة:

- 1- اختبارات المرونة
 - 2- بطاقة الملاحظة
 - 3- البرنامج التدريبي
 - 4- أجهزة حاسوب.
 - 5- أقراص مضغوطة خاصة بالمباريات.
 - 6- الكادر المساعد.
- ❖ اختبارات المرونة: تم تطبيق الاختبارات بعد عرضهم على مجموعة من المحكمين والموافقة على تماشيها مع موضوع وأهداف الدراسة، تم تسجيل النتائج لهذه الاختبارات من قبل الكادر المساعد وهذا لتجنب التحيز من قبل الطالبة الباحثة.

➤ الكتف: اختبار المرونة – الكتف والمعصم. (Brian Mackenzie , 2005, p85)

الهدف من هذا الاختبار هو مراقبة تطور الرياضيين في مرونة الكتف.

➤ الأطراف السفلية: اختبار الجلوس والوصول (Brian Mackenzie, 2005, p,74)

الهدف من هذا الاختبار هو مراقبة تطور أسفل الظهر ومرونة أوتار الركبة.

➤ الجذع: اختبار دوران الجذع (اللجنة الأولمبية البحرينية، 2011، ص 7).

اختبار دوران الجذع لقياس قدرة المفصل أو المفاصل والعضات للوصول إلى أقصى مدى تشريحي من خلال دوران الجذع

إلى اليمين واليسار ولمس لوحة القياس المثبتة على الجدار بواسطة أطراف الأصابع ويهدف إلى قياس مرونة الجذع والكتف.

❖ بطاقة ملاحظة:

➤ تحديد مفاهيم مفردات البطاقة الملاحظة:

المسار الحركي لمهارة التصويب: يصنف التصويب من الارتكاز من المهارات وحيدة الحركة التي تمر بثلاث مراحل للحركة ولكي يكون التصويب من الارتكاز فعال يجب أن يكون الأداء سريع ويؤدي هذا التصويب بمجرد استلام الكرة والسيطرة عليها والتصويب

الكيراجي أعلى مستوى الكتف يمر بثلاث مراحل يوصف بها الأداء المهاري والميكانيكي للتصويب وكذلك عمل العضلات والمفاصل. **المرحلة التمهيدية:** تبدأ المرحلة التمهيدية بمجرد استقبال اللاعب للكرة بكلتا اليدين ثم سحبها للخلف ولأعلى لتصبح الكرة في يد واحدة لإعداد الذراع لعملية التصويب إما بالمرجحة الجانبية أي بسحب الذراع أو بدوران الذراع حول مفصل الكتف، ويجب أن تكون اليد الرامية خلف الكرة تماما مع مسكها بالأصابع دون الضغط عليها وثني الكوع بزواوية 90 أو أكثر من خلال عمل العضلة الدالية التي تعمل على رفع العضد بزواوية 90 أو أكثر بعيدا عن الجذع من خلال تثبيت عظم اللوح، وفي نهاية مرحلة الرفع يكون الساعد بزواوية مناسبة (للتصويب) مع العضد.

أما بالنسبة للجذع فعندما يبدأ اللاعب في الإعداد للمرجحة الجانبية يتبع ذلك دوران الجذع للخلف عكس اتجاه الرمي حتى يصبح محور الكتف مقاطعا لمحور الحوض، ومواجهه الكتف الأيسر للمرمى وذلك حتى يتحقق الارتكاز على الرجل اليسرى للاعب الأيمن، وعندما يستكمل الجذع مرجحته تعتبر هذه اللحظة هي لحظة البدء في الدور لمواجهة اتجاه التصويب من خلال نقل الحركة من نقل الحركة من الجذع إلى ذراع التصويب.

يكون ثقل الجسم في هذه المرحلة على الرجل الخلفية (رجل الارتكاز) وتكون عكس الذراع الرامية، الرأس لأعلى والنظر على المرمى وهذا الوضع يساعد على حماية الكرة من المدافعين ويسمح بالتصويب في أي لحظة.

المرحلة الرئيسية: هي المرحلة التي يكسب فيها اللاعب المصوب الكرة كمية حركة تنطلق بها في مسار وسرعة حددتها ورسمتها ذراع اللاعب قبل أن تترك الكرة يد الرامي وزيادة سرعة طيران الكرة وبالتالي قدرتها على بلوغ أقصر مسافة كما أن للأصابع ورسغ اليد تأثيرا بالغا على زاوية انطلاق الكرة مما يوضح اشتراك المفاصل الفعلي في الأداء.

ففي هذه المرحلة ينتقل مركز ثقل الجسم على الرجل الأمامية ويدور محور الكتفين ليواجهه المرمى من خلال حركة الذراع للامام ودوران الجذع للامام في اتجاه الرمي التي يليها الحركة الكيراجية للساعد ورسغ اليد لتحقيق حدة التمرير نتيجة لفرد الجسم وانقباضه مع تحريك الذراع كما لو كانت تقوم بحركة كيراجية تنتج القوة اللازمة للتخلص من الكرة، وتعتبر نقطة التخلص هي التي يترك فيها آخر جزء من ذراع الرامي الكرة وهي التي تحدد مسار التخلص منها والتي تكون فيها جزءاً من ذراع الرامي الكرة وهي تحدد مسار حركة الكرة النهائية. **المرحلة النهائية:** بعد خروج الكرة من اليد تستكمل الذراع الرامية حركتها حتى الجانب الأيسر لجسم اللاعب وتنخفض عمل العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية ويكون هناك تسارع شديد في تأثير العضلة ذات الراسين العضدية والعضد في تتابع وهذه العضلات تزيد من التوافق الجيد وينتج سرعة الرمي ويتم نقل الرجل اليمنى إلى الإمام لإيقاف الجسم بمساعدة ثني الجزء العلوي من الجذع ثنيا خفيفا في المرحلة النهائية. ويستمر النظر متجها نحو الكرة.

❖ تحديد الأسس العلمية للبرنامج الخاص بالإطالة العضلية:

فيما يخص البرنامج التدريبي تم الاطلاع على المعطيات النظرية والدراسات السابقة قمنا بوضع برنامج الإطالة العضلية الذي تمثل في تخصيص 20 دقيقة من الإطالة العضلية الثابتة في كل حصة تدريبية مع الحفاظ على البرنامج التدريبي الذي يعتمد عليه الفريق الرياضي وقد دامت مدة البرنامج 8 أسابيع بمعدل حصتين في الأسبوع واخضاعه للتحكيم.

5-مجالات الدراسة:

المجال المكاني: لقد توجهنا خلال دراستنا توجهها قصديا إلى ملعب حسين داي لكرة اليد حيث يتدرب فريق نصرية حسين داي.

المجال البشري: يتمثل في لاعبات نصرية حسين داي أقل من 12 سنة.

المجال الزمني: لقد استغرقت دراستنا فترة امتدت من: 2017/10/24 إلى غاية 2018/03/14.

لقد بدأت الدراسة الجدية لهذا البحث بعد تحديد موضوع الدراسة في شهر أكتوبر 2017، ومن هذا التاريخ بدأت الدراسة النظرية اما بالنسبة للجانب الميدان: 2018/01/11 وقيام بالاختبارات وتطبيق بروتوكول البحث فكانت كما يلي:

- يوم 2017/10/24 قمنا في البحث في الجانب النظري.
- يوم 2018/01/3 قمنا بإجراء دراسة الاستطلاعية.
- يوم 2018/01/11 قمنا بإجراء الاختبارات القبليّة.
- يوم 2018/03/13 قمنا بإجراء الاختبارات البعديّة.

6-الأدوات الاحصائية:

- النسب المئوية، التكرارات، الانحراف المعياري، المتوسط الحسابي اختبار ويلكوكسون، ارتباط بيرسون: وتم حساب كل هذه المتغيرات بواسطة المعالج الاحصائي SPSS-IBM 19.

7-عرض تحليل ومناقشة النتائج:

اختبارات المرونة: حاول الباحثان معرفة الفروق بين نتائج كل اختبار من اختبارات المرونة: اختبار مرونة الكتف والمعصم، اختبار دوران الجذع "جهة يمينى" و"جهة يسرى"، واختبار الجلوس والوصول. وهذا في كل من الاختبارات القبليّة والبعديّة.

الجدول رقم 2: يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار القبلي والبعدي لكل اختبار من اختبارات المرونة.

اختبارات المرونة	المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التكرار	حجم العينة " ن "
اختبار المرونة الكتف والمعصم	القبلي	21.14	9.07	45.82%	296	14
	البعدي	25	11.73	54.18%	350	14
اختبار دوران الجذع "الجهة اليمينى"	القبلي	39.85	15.43	48.14%	558	14
	البعدي	42.92	13.83	51.85%	601	14
اختبار دوران الجذع "الجهة اليسرى"	القبلي	32.64	14.48	45.84%	457	14
	البعدي	38.57	12.23	54.16%	540	14
اختبار الجلوس والوصول	القبلي	31	7.63	48.55%	434	14
	البعدي	32.85	9.04	51.45%	460	14

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسط الحسابي لاختبار المرونة الكتف والمعصم القبلي والذي بلغ (21.14)، بالانحراف المعياري (9.07) ويمثل النسبة (45.82%)، من مجموع عينة البحث (ن = 14)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (25)، بالانحراف المعياري (11.73) ويمثل النسبة (54.18%)، أما المتوسط الحسابي لاختبار دوران الجذع "الجهة اليمينى" القبلي فقد بلغ (39.85)، بالانحراف المعياري (15.43) ويمثل نسبة (48.14%)، من مجموع عينة البحث (ن = 14)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (42.92)، بالانحراف المعياري (13.83) ويمثل نسبة (51.85%)، كذلك يتضح أن المتوسط الحسابي لاختبار دوران الجذع "الجهة اليسرى" القبلي والذي بلغ (32.64)، بالانحراف المعياري (14.48) ويمثل النسبة (45.84%)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (38.57)، بالانحراف المعياري (12.23) ويمثل النسبة (54.16%)، وبلغ المتوسط الحسابي لاختبار الجلوس والوصول القبلي (31)، بالانحراف المعياري (7.63) ويمثل النسبة (48.55%)، من

مجموع عينة البحث (ن = 14)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (32.85)، بالانحراف المعياري (9.04) ويمثل النسبة (51.45%).

الجدول رقم 3: يمثل الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي لكل اختبار من اختبارات المرونة

مستوى الدلالة	مستوى الدلالة المحسوب بين الاختبارين	ز المجدولة	ز المحسوبة	حجم العينة	المعاملات الإحصائية اختبارات المرونة
0.05	0.001	21	-3.320	13	الفروق بين اختبار المرونة الكتف والمعصم القبلي والبعدي
0.05	0.001	21	-3.346	14	الفروق بين اختبار دوران الجذع "الجهة اليمنى" القبلي والبعدي
0.05	0.001	21	-3.301	14	الفروق بين اختبار دوران الجذع "الجهة اليسرى" القبلي والبعدي
0.05	0.015	21	-2.436	14	الفروق بين اختبار الجلوس والوصول القبلي والبعدي

يتبين من خلال

الجدول رقم أن كافة قيم "ز" المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية (21) وبالتالي نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق بين الاختبار القبلي والبعدي ونقبل الفرض البديل ومنه توجد فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لكل من اختبار مرونة الكتف والمعصم واختبار دوران الجذع "الجهة اليمنى" والمعصم واختبار دوران الجذع "الجهة اليسرى" واختبار الجلوس والوصول للاعبات نصرية حسين داي، وهو الملاحظ أيضا من خلال مستوى الدلالة المحسوب والذي هو أصغر من 0,05.

اختبارات التصويب: تحاول الطالبة الباحثة معرفة الفروق بين نتائج اختبار المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بكل مراحل: التصويب العام، المرحلة التمهيدية، المرحلة الرئيسية، المرحلة النهائية وهذا في كل من الاختبارات القبلي والبعدي.

الجدول رقم 4: يمثل المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للاختبار القبلي والبعدي لكل مراحل التصويب والتصويب العام.

اختبارات المرونة	المعاملات الإحصائية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	التكرار	حجم العينة " ن "
اختبار المرحلة التمهيدية	القبلي	1.57	0.64	32.35%	22	14
	البعدي	3.28	0.61	67.65%	46	14
اختبار المرحلة الرئيسية	القبلي	0.78	0.80	26.19%	11	14
	البعدي	2.21	0.69	73.81%	31	14
الاختبار للمرحلة النهائية	القبلي	1.71	0.82	45.28%	24	14
	البعدي	2.07	0.99	54.72%	29	14
الاختبار التصويب العام	القبلي	4.21	1.31	59%	35.76	14
	البعدي	7.57	1.56	106%	64.24	14

من خلال الجدول أعلاه يتضح أن المتوسط الحسابي للاختبار المرحلة التمهيدية القبلي والذي بلغ (1.57)، بالانحراف المعياري (0.64) ويمثل النسبة (32.35%)، من مجموع عينة البحث (ن = 14)، بينما بلغ المتوسط

الحسابي للاختبار البعدي (0.64)، بالانحراف المعياري (0.61) ويمثل النسبة (67.65%)، أما المتوسط الحسابي لاختبار المرحلة الرئيسية القبلي فقد بلغ (0.78)، بالانحراف المعياري (0.80) ويمثل نسبة (26.19%)، من مجموع عينة البحث (ن = 14)، بينما بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (2.21)، بالانحراف المعياري (0.69) ويمثل نسبة (73.81%)، كذلك يتضح أن المتوسط الحسابي لاختبار المرحلة النهائية القبلي والذي بلغ (1.71)، بالانحراف المعياري (0.82) ويمثل نسبة (45.28%)، من مجموع عينة البحث (ن = 14)، وقد بلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (2.07)، بالانحراف المعياري (0.99) ويمثل نسبة (54.72%)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لاختبار التصويب العام القبلي (4.21)، بالانحراف المعياري (1.31) ويمثل نسبة (59%)، من مجموع عينة البحث (ن = 14)، وبلغ المتوسط الحسابي للاختبار البعدي (7.57)، بالانحراف المعياري (1.65) ويمثل نسبة (106%).

الجدول رقم 5: يمثل الفروق بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لكل مراحل التصويب والتصويب العام

المتغيرات	المعاملات الإحصائية	حجم العينة	درجة الحرية	"ر" المحسوبة	مستوى الدلالة
اختبار دوران الجذع "جهة يسرى"	اختبار للتصويب العام	14	12	*0.644	0.05
اختبار دوران الجذع "جهة يسرى"					
اختبار التصويب للمرحلة التمهيدية	اختبار دوران الجذع "جهة يسرى"	14	12	0.463	0.05
اختبار للتصويب في مرحلة الرئيسية					
اختبار دوران الجذع "جهة يسرى"	اختبار دوران الجذع "جهة يسرى"	14	12	*0,546	0.05
اختبار للتصويب في مرحلة الرئيسية					
اختبار دوران الجذع "جهة يسرى"	اختبار للتصويب في مرحلة النهائية	14	12	*0,602	0.05
اختبار للتصويب في مرحلة النهائية					

يتبين من خلال الجدول رقم أن كافة قيم "ز" المحسوبة أصغر من القيمة الجدولية (21) وبالتالي نرفض الفرض الصفري الذي ينص على عدم وجود فروق بين الاختبار القبلي والبعدي وقبل الفرض البديل ومنه توجد فروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمرحلة التمهيدية والمرحلة الرئيسية والمرحلة النهائية والتصويب العام للاعبات نصرية حسين داي.

العلاقة بين اختبارات المرونة والمسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز: تحاول الطالبة الباحثة معرفة العلاقة بين كل اختبار من اختبارات المرونة وكل مرحلة من مراحل المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.

الجدول رقم 6: يمثل العلاقة بين اختبار مرونة الكتف والمعصم واختبار التصويب العام ومراحله

اختبار التصويب	المعاملات الإحصائية	حجم العينة	ز المحسوبة	ز الجدولة	مستوى الدلالة المحسوب بين الاختبارين	مستوى الدلالة
الفروق بين اختبار القبلي والبعدي المرحلة التمهيدية		14	-3.448	21	0.001	0.05
الفروق بين اختبار القبلي والبعدي المرحلة الرئيسية		14	-3.272	21	0.001	0.05

0.05	0.190	21	-1.311	14	الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للمرحلة النهائية
0.05	0.001	21	-3.311	14	الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي للتصويب العام

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن نتائج معامل الارتباط بين الاختبار مرونة الكتف والمعصم والاختبار التصويب العام والاختبار التصويب للمرحلة التمهيديّة والمرحلة الرئيسية والاختبار المرحلة النهائية هي علاقة ارتباطية متوسطة إحصائياً، وهذا ما يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباطية بين الاختبار مرونة الكتف والمعصم والاختبار التصويب العام ومنه نقبل بالفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين الاختبارين.

الجدول رقم 7: يمثل العلاقة بين اختبار دوران الجذع "جهة يميني" واختبار التصويب العام ومراحله

المتغيرات	المعاملات الإحصائية	حجم العينة	درجة الحرية	"ر" المحسوبة	مستوى الدلالة
اختبار دوران الجذع "جهة يميني" اختبار للتصويب العام	14	12	12	*0.710	0.05
اختبار دوران الجذع "جهة يميني" اختبار للتصويب في مرحلة التمهيديّة	14	12	12	*0,539	0.05
اختبار دوران الجذع "جهة يميني" اختبار للتصويب في مرحلة الرئيسية	14	12	12	*0,637	0.05
اختبار دوران الجذع "جهة يميني" اختبار للتصويب في مرحلة النهائية	14	12	12	**0,704	0.05

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن نتائج معامل الارتباط بين الاختبار دوران الجذع "جهة يميني" والاختبار التصويب العام والمرحلة التمهيديّة والمرحلة النهائية هي علاقة ارتباطية طردية قوية إحصائياً بينما نتائج معامل الارتباط بين اختبار دوران الجذع "جهة يميني" واختبار التصويب في المرحلة الرئيسية هي علاقة ارتباطية طردية متوسطة إحصائياً، وهذا ما يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على.

عدم وجود علاقة ارتباطية بين الاختبار الجلوس والوصول والاختبار التصويب العام ومنه نقبل بالفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين الاختبارين.

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن نتائج معامل الارتباط بين الاختبار دوران الجذع "جهة يسرى" والاختبار التصويب العام واختبار التصويب في المرحلة التمهيديّة والمرحلة الرئيسية والمرحلة النهائية هي علاقة ارتباطية طردية متوسطة إحصائياً، وهذا ما يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية

التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباطية بين الاختبار الجلوس والوصول والاختبار التصويب العام ومنه نقبل بالفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين الاختبارين.

الجدول رقم 9: يمثل العلاقة بين اختبار الجلوس والوصول واختبار التصويب العام ومراحله.

المتغيرات	المعاملات الإحصائية	حجم العينة	درجة الحرية	"ر" المحسوبة	مستوى الدلالة
اختبار للجلوس والوصول	0.05	14	12	*0.912	0.05
اختبار للتصويب العام					
اختبار للجلوس والوصول	0.05	14	12	**0.768	0.05
اختبار للتصويب في مرحلة التمهيدية					
اختبار للجلوس والوصول	0.05	14	12	*0.623	0.05
اختبار للتصويب في مرحلة الرئيسية					
اختبار للجلوس والوصول	0.05	14	12	**0.818	0.05
اختبار للتصويب في مرحلة النهائية					

يتبين من خلال الجدول أعلاه أن نتائج معامل الارتباط بين الاختبار الجلوس والوصول والاختبار التصويب العام واختبار التصويب في المرحلة التمهيدية والمرحلة النهائية هي علاقة ارتباطية طردية قوية إحصائياً كذلك نتائج معامل الارتباط بين اختبار الجلوس والوصول والمرحلة الرئيسية هي علاقة ارتباطية طردية متوسطة وهذا ما يجعلنا نرفض الفرضية الصفرية التي تنص على عدم وجود علاقة ارتباطية بين الاختبار الجلوس والوصول والاختبار التصويب العام ومنه نقبل بالفرض البديل والذي ينص على وجود علاقة ارتباطية بين الاختبارين.

الاستنتاج العام:

من خلال ما تم عرضه استنتجنا ما يلي:

- تطور ملحوظ في صفة المرونة بين الاختبار القبلي والبعدي راجع الى فعالية برنامج الاطالة العضلية الذي تم استخدامه ومنه طورت الاطالة العضلية صفة المرونة.
 - التطور الملحوظ في المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بين الاختبار القبلي والبعدي راجع الى تطوير صفة المرونة الذي أدى الى تطوير نتائج المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.
 - الارتباط بين اختبار مرونة الكتف والمعصم والمسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بجميع مراحل يدل على أن مرونة الكتف والمعصم تؤثر على المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.
 - الارتباط بين اختبار دوران الجذع "جهة يميني" والمسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بجميع مراحل يدل على أن مرونة الجذع "جهة يميني" تؤثر على المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.
 - الارتباط بين اختبار دوران الجذع "جهة يسرى" والمسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بجميع مراحل يدل على أن مرونة الجذع "جهة يسرى" تؤثر على المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.
 - الارتباط بين اختبار الجلوس والوصول والمسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بجميع مراحل يدل على أن مرونة أسفل الظهر ومرونة أوتار الركبة تؤثر على المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.
- الملاحظ من خلال هذه الاستنتاجات أنها تصب في قالب الفرضية العامة والتي تتحدث عن تطور صفة المرونة باستعمال الاطالة العضلية وتأثيرها على مهارة التصويب لدى لاعبات كرة اليد أقل من 12 سنة بحيث أن هناك علاقة طردية بين كل من صفة المرونة

ومهارة التصويب كلما زادت صفة المرونة لدى اللاعبة أي كلما كانت مهارة التصويب أحسن (من الجانب الجمالي) وهذا ما يدعي إلى الاهتمام بهذه الصفة في هذه الفئة العمرية بالذات.

مناقشة النتائج: حسب الفرضيات الموضوعة:

تنص الفرضية الأولى على: **وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبارات المرونة.**

بعد عرض وتحليل النتائج المتحصل عليها من المقارنة بين الاختبارات القبلية والبعدي للمرونة والتي دلت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لكل من اختبار مرونة الكتف والعصم واختبار دوران الجذع "جهة يميني" واختبار دوران الجذع "جهة يسرى" وكلها لصالح الاختبارات البعديّة هذا ما أكد وجود فروق بين الاختبار القبلي والبعدي لاختبارات المرونة ومنه تحقيق الفرضية الجزئية الأولى وهذا ما يدل على أن الاطالة العضلية طورت من صفة المرونة مثل ما جاء في دراسة **Popovici Ileana Monica 2015** التي أكدت أن تمارين الإطالة مهمة لتطوير صفة المرونة بالإضافة الى الفوائد الأخرى لتمرين الاطالة على جميع الأصعدة من الناحية الفيزيولوجية والبدنية وكذلك ذكرت الدراسة الحاجة الى التمديد أو الاطالة في تقريبا كل حركات كرة اليد التي تستعمل الكرة وبدون الكرة، وكما ذكر كذلك **نوري بوطبزة 2000-2001** بأن أفضل طريقة لتطوير المرونة هي إدراج تمارين الاطالة العضلية ضمن وحدات تعليمية مما يسمح بتطوير صفة المرونة عند الجنسين.

كما نلاحظ من الدراسات السابقة التي تطرقت الى صفة المرونة اعتمدت في برامجها بالدرجة الاولى على الاطالة العضلية بالخصوص دراسة قلاتي يزيد التي تؤكد أن البرنامج المقترح المبني على أساس تكثيف تمارين الإطالة أدى إلى تطور صفة المرونة بشكل واضح عند لاعبي كرة الطائرة لكل الأصناف بينما فئة الأصاغر هي أحسن فئة لتطوير صفة المرونة بينما اختلف مع دراستنا في طريقة تمارين الاطالة حيث جاء في دراسته أن الطريق الديناميكية أفضل لتطوير صفة المرونة، ومن الجانب النظري تم التأكيد أن هذا السن هو الأنسب لتطوير صفة المرونة حيث تصل الى أقصى معدل في هذه المرحلة السنوية وتبدء بالانخفاض مع التقدم في العمر حيث ذكر **محمد عبد الرحيم اسماعيل** أن الزيادة الكبيرة في المرونة تقع ما بين سن 7-12 سنة وكذلك ثابت **محمد** ذكر أن من أهمية المرونة بالنسبة للاعب كرة اليد تتبلور في مساهمتها في سرعة تعلم إتقان الأداء المهاري للاعب وتطور أدائه الحركة ومنه يمكن القول أن الفرضية الأولى صحيحة.

تنص الفرضية الثانية على: **وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي لمهارة التصويب من الارتكاز.**

بعد عرض وتحليل النتائج المتحصل عليها من المقارنة بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعديّة والتي دلت على وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي وهذا في كل من التصويب العام القبلي والبعدي والمرحلة التمهيديّة القبليّة والبعديّة والمرحلة الرئيسية وكذلك المرحلة النهائية وكانت كلها لصالح الاختبار البعدي وبما أن التصويب هو التتويج لمهارات وأداءات والمجهودات المبذولة من طرف لاعبي الفريق وحيث يعتبر من أهم المهارات الأساسية في كرة اليد يحتاج الى تناغم كبير بين اعضاء الجسم من قدم الارتكاز الكتف المرفق الجذع رسخ اليد ويحتوي المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز الى الكثير من الحركات، حيث لا يتم هذا الا بمكسب كبير من صفة المرونة وهذا ما أكدته نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمهارة التصويب الدالة احصائيا لصالح الاختبار البعدي في كل مراحل المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز وهذا راجع إلى أثر تنمية صفة المرونة باستعمال برنامج الاطالة العضلية وهذا ما أكدته دراسة **صولي حمزة 2015-2016** الذي توصل الى نجاعة ونجاح البرنامج المقترح المبني على تمارين المرونة من أجل تحسين مهارة التصويب للأصاغر كما أوصى المدربين على ضرورة الاهتمام بتنمية وتطوير صفة المرونة لدى الفئات الشبانية كذلك أكد **أبو العلا عبد الفتاح** بأنه عدم كفاءة مرونة الرياضي تؤدي الى زيادة صعوبة وبطء المهارات الحركية وأوصى بتنمية صفة المرونة ومنه يمكن القول أن الفرضية الجزئية الثانية صحيحة.

تنص الفرضية الثالثة على: هناك علاقة بين الاداء الحركي لمهارة التصويب (جمالية الحركة) وصفة المرونة بعد تطويرها باستعمال الاطالة العضلية.

بعد عرض وتحليل النتائج المتحصل عليها من دراسة العلاقة الارتباطية بين كل من اختبارات المرونة ومراحل المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز لدى اللاعبين نصرية حسين داي صنف أقل من 12 سنة توصلنا الى وجود علاقة ارتباطية متوسطة بين مرونة الكتف والمعصم والتصويب العام والمرحلة التمهيديّة والمرحلة الرئيسيّة والمرحلة النهائيّة بينما في دراسة العلاقة بين مرونة دوران الجذع "جهة يميني" والتصويب توصلنا الى وجود علاقة طردية قوية بين كل من اختبار دوران الجذع "جهة يميني" والتصويب العام والمرحلة النهائيّة بينما توجد علاقة ارتباط متوسطة بين اختبار دوران الجذع "جهة يميني" والمرحلة التمهيديّة والرئيسيّة أي مرونة دوران الجذع "جهة يميني" تؤثر بشكل كبير على التصويب في المرحلة النهائيّة أما في دراسة العلاقة بين اختبار دوران الجذع "جهة يسرى" ومهارة التصويب توصلنا الى وجود علاقة ارتباطية طردية متوسطة بين كل من اختبار مرونة دوران الجذع "جهة يسرى" والتصويب العام والمرحلة التمهيديّة، الرئيسيّة والنهائيّة ومنه تؤثر مرونة الجذع "جهة يسرى" بصفة متوسطة على المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز بجميع مراحلها أما في الأخير في دراسة العلاقة بين اختبار الجلوس والوصول ومهارة التصويب من الارتكاز توصلنا الى وجود علاقة ارتباطية طردية قوية بين مرونة اسفل الظهر وأوتار الركبة والتصويب العام وكذلك في المرحلة الابتدائية والمرحلة النهائيّة بينما كانت العلاقة متوسطة مع المرحلة الرئيسيّة .

ومنه وبتقسيمنا لمسار الحركة لمهارة التصويب وكذلك قيامنا بقياس مرونة مختلف المفاصل في جسم اللاعب تم التوصل الى تأثيرات مرونة المفاصل على مراحل المسار الحركي لمهارة التصويب أي أن هناك علاقة ارتباطية طردية بين الأداء الحركي لمهارة التصويب وصفة المرونة بعد تطويرها أي أن تأثير مرونة دوران الجذع "جهة يميني" كبير على التصويب خاصة في المرحلة النهائيّة وتأثير مرونة أسفل الظهر وأوتار الركبة كبير على التصويب العام خاصة في المرحلة التمهيديّة والمرحلة النهائيّة، كما جاء في دراسة حسام محمد هيدان أن حركة التصويب سواء من الثبات او من الحركة وحتى بالقفز عاليا تحتاج الى دوران الجذع ودوران كتف الذراع المصوبة الى اقصى مدى لهما ومن ثم فتل الجذع ونقل الحركة منه الى الذراع المصوبة والتي يكون فيها ايضا تدور الكتف لنقل الحركة الى اليد الحاملة للكرة التي تصوب على المرمى بقوة وهذا يشير الى ان كلما كان المدى الحركي للأداء كبير نتج عنه قوة أكبر ومنه بعد التوصل الى هذه النتائج التي تصب كلها ان هناك علاقة ارتباطية طردية بين المرونة ومهارة التصويب من الارتكاز أي أنه كلما زادت درجة المرونة زادت جمالية حركة مهارة التصويب وهذا ما تم تأكيده من خلال مناقشة الفرضيات الأولى والثانية أي أن للمرونة دور مهم في الأداء المهاري وهو ما وافق عليه عربي قدور واخرون الذي توصلت تأثير إيجابي لصفة المرونة على القذف من خلال وجود علاقة ارتباطية قوية كما أنه كلما زادت درجة المرونة زاد إتقان مهارة القذف ولكن يوجد أشخاص ليس لهم مرونة مقبولة ولكن لهم دقة تصويب وهذا راجع ربما إلى التركيز وعوامل أخرى خاصة بأساسيات ومبادئ القذف والأغلبية التي لها المرونة لها القدرة على القذف الجيد والصحيح، وتبقى مهارة القذف مرتبطة بعوامل أخرى تابعة لصفات شرطية كالقوة، الدقة والمهارات التقنية ومستوى التعلم وكذلك الموهبة وكلها جوانب أخرى متحركة في مهارة القذف التي ننصح بالتطرق إليها في البحوث المستقبلية ومنه يمكننا القول أن الفرضية الجزئية الثالثة صحيحة.

1- ما تثيره هذه الدراسة من إشكاليات مستقبلية:

من خلال إجراء الدراسة الحالية وما صادفنا فيها من صعوبات، يمكن استخلاص بعض الإشكاليات التي تحتاج للمزيد من البحث والتعمق، وهذا ما نقترحه كإشكاليات مستقبلية:

- التطرق إلى عينة أكبر.

- التطرق إلى هذه الدراسة مع العديد من الفئات العمرية.

- التطرق إلى كل أنواع الإطالة العضلية.

- استعمال التحليل الحركي لدراسة المسار الحركي لمهارة التصويب من الارتكاز.

- دراسة معمقة في المتغيرات المرتبطة وعلاقتها بالمسار الحركي للتصويب.

المراجع باللغة العربية:

- أحمد يوسف متعب، تأثير أنواع التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عاليا بكرة اليد، مجلة علوم التربية الرياضية جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، العدد الثاني، 2005.

- السقاف فتحي أحمد هادي، التدريب العلمي الحديث في رياضة كرة اليد، مؤسسة حورس الدولية للنشر، ط1، الإسكندرية، 2010.

- اللجنة الأولمبية البحرينية، اختبارات اللياقة البدنية، الإصدار الأول، سبتمبر 2011.

- بوسته عزيز واخر، علاقة تركيز الانتباه بدقة التصويب من الثبات والقفز عاليا لدى لاعبي كرة اليد، مذكرة ماستر، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، البويرة، 2015-2016.

- جرجس إبراهيم، كرة اليد للجميع، التدريب الشامل والتميز المهارى، دار الفكر العربي للطباعة والنشر، 2004.

- حسين عمي العمي وعامر فاخر شغاتي، استراتيجيات طرائق واساليب التدريب الرياضي، نور للطباعة والاستنساخ، بغداد، 2010.

- رشيد زرواتي، تدريبات على منجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، ط1، دار هومة، المسيلة، 2002 ص 119.

- عبد اللطيف حمزة، مناهج البحث العلمي. دار الفكر العربي، ط2، مصر، 1978.

- عبيدة صالح، مفتي إبراهيم، التدريب الرياضي، نظريات - تطبيقات، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994.

- عمر أحمد همشري، التنشئة الاجتماعية لطفل، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2001.

- قاسم حسن حسين، تعلم قواعد اللياقة البدنية، الطبعة الأولى، دار الفكر، عمان، الأردن، سنة 1998.

- موفق مجيد المولى، مناهج التدريب البدنية بكرة القدم، دار الكتاب الجامعي، الطبعة الأولى، العين، الإمارات العربية المتحدة، 2010.

- محمد شفيق، البحث العلمي، الخطوات المنهجية لإعداد البحوث الاجتماعية، ط1، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 1985.

- ناهدة عبد زيد الدليمي، أساسيات في التعلم الحركي، الدار المنهجية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، 2016.

- هاشم ياسر حسن، التدريبات الحديثة للاعبين المبتدئين بعمر (10 7 سنوات) في المدارس الرياضية بكرة القدم، الطبعة الأولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2008.

المراجع باللغة الأجنبية:

- Brian Mackenzie, 101 performances evaluation tests, Electric Word plc, London, 2005

- Didier Reiss Et Pascal Prévost, La Bible De La Préparation Physique, Le Guide Scientifique, Et Pratique Pour Tous-Edition Amphora, Paris, 2013.