

تأثير أداة (الليزر) في تعليم مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة للطلّابات

ا.م.د. بشار عبد اللطيف هاتف العبودي¹ ا.م.د. حسنين جمعة عصري²

جامعة واسط/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة¹

جامعة الكوفة/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة²

(¹ Hassanein j.ktaiman@uokufa.edu.iq, ² dr.bashar@sport.uoqasim.edu.iq)

المستخلص: تحدّدت مشكلة البحث في اغلب طالبات المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط يجدن صعوبة اثناء تعلمهن مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة، وهدف البحث الى معرفة تأثير استخدام اداة الليزر في تعليم الطالبات مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة، وجاءت فرضية البحث أن للأداة المساعدة تأثيراً إيجابياً في تعليم الطالبات مهارة التصويب بكرة السلة، وتحدّدت عينة البحث بطالبات المرحلة الاولى بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط 2021 والبالغ عددهن (20) طالبة واستعان الباحثان ببعض الادوات والاجهزة المساعدة لاعانتته في اتمام البحث فضلاً عن استخدام الاختبار المناسب لقياس المهارة قيد البحث، واعتمد الباحثان المنهج المعد من قبل التدريسي، ومن خلال هذا المنهج قام الباحثان بإدخال الاداة المقترحة ضمن الجانب التطبيقي في الوحدة التعليمية، استغرق المنهج التعليمي (4 اسابيع) ابتداء من 2021/3/7 ولغاية 2021/4/6، وبواقع (2) وحدة تعليمية اسبوعياً، وبعد الانتهاء من التجربة استخدم الباحثان الوسائل الاحصائية المناسبة لاستخراج النتائج ومن ثم عرضها بجدول، وان اهم الاستنتاجات التي توصل اليها الباحثان هي: ان للأداة المساعدة (الليزر) دور ايجابي في تعليم الطالبات مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة . واهم ما يوصي به الباحثان هو ضرورة استخدام الاجهزة والوسائل المساعدة خلال العملية التعليمية والتدريبية لضمان تنوع الخبرات لدى اللاعب .

الكلمات المفتاحية: أداة الليزر - مهارة التصويب الامامي بالقفز - كرة السلة.

I . S . S . J

1-المقدمة:

ان ابرز النتائج المتحققة في المجال الرياضي جاءت نتيجة البحوث التجريبية التطبيقية في علوم الرياضة المختلفة الساندة لعلم التدريب الرياضي وان عملية التطور مستمرة باستمرار هذه البحوث والتجارب. وفي ميدان التدريس يحتاج المدرس الى وسائل عديدة لاعدته في تسهيل عملية التعليم للطلاب سيما عندما تكون المهارات صعبة . وكرة السلة تعد احد المقررات المطلوب دراستها لطالبات المرحلة الاولى في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، وهي تتميز بكثرة المهارات الصعبة والمعقدة والتي تتطلب توافقات حركية ومن المهارات ذات الأهمية الكبيرة في لعبة كرة السلة هي التصويب، وهي المهارة الحاسمة لنتائج المباراة في لعبة كرة السلة وهي تحتاج من المدرس الاهتمام بتدريسها للطالبات وتوفير بيئة سليمة وسهلة لتساعد المتعلمات في تعلمهم هذه المهارة .

ويستخدم بعض التدريسيين في الجامعات ادوات او تمرينات او تدريبات لتساعده في تبسيط مهارة التصويب الامامي سيما عند الطالبات فمنهم من استخدم جهاز مساعد ومنهم من استخدم حزام مربوط. وهنا تكمن اهمية البحث اذ ان الدراسة الحالية تفردت باستخدام اداة مساعدة وهي الليزر والذي هو متوفر في الاسواق ويسعر رخيص من خلال ربطه في ساعد الذراع المصوبة للطالبة التي تقوم بعملية التصويب على السلة، من هنا تكمن اهمية البحث.

مشكلة البحث:

من خلال الاطلاع الميداني للباحثين كونه تدريسي لمادة كرة السلة في الكلية وجد هناك صعوبة لدى طالبات المرحلة الاولى في تعليم مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة وهي من المهارات المهمة والواجب تعلمها واتقانها، وهذا ما حدا بالباحثين الى دراسة هذه المشكلة محاولاً حلها من خلال اداة مساعدة (الليزر) تبين المسار الصحيح للمهارة اثناء عملية التصويب الامامي بالقفز بالتالي تسهيل عملية تعليم هذه المهارة للطالبات .

اهداف البحث: هدف البحث إلى:

- التعرف على تأثير الاداة المساعدة (الليزر) في تعليم مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة للطالبات
- فرض البحث: أفترض الباحثان ما يأتي:
- أن استخدام الاداة المساعدة (الليزر) لها تأثيراً إيجابياً في تعليم مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة للطالبات.

مجالات البحث:

المجال البشري: طالبات المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط

المجال الزمني: للمدة من 2021/3/7 ولغاية 2021/4/6.

المجال المكاني: ملعب كرة السلة الخارجي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط

2-منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتان المتكافئتان) لملائمته وطبيعة المشكلة .

2-2 مجتمع وعينة البحث: تحدد مجتمع البحث بطالبات المرحلة الاولى في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في العراق وقام الباحثان باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتمثلت بطالبات المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط والبالغ عددهم (20) طالبة، بعد ذلك تم تقسيم العينة إلى مجموعتين متكافئتين بالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وواقع (10) في كل مجموعة.

2-3 تكافؤ عينة البحث:

جدول (1) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في المتغير التابع

نوع الدلالة	قيمة t المحسوبة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		المتغير
		ع	س	ع	س	
غير معنوي	0.67	1.63	6.45	1.42	6.3	التصويب الامامي بالقفز

درجة الحرية (18)، ومستوى دلالة (0.05) قيمة (t) الجدولية (2.10).

2-4 الوسائل والادوات والاجهزة المساعدة المستخدمة في البحث:

استعان الباحثان بالوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة في البحث الآتية: (المصادر العربية، شبكة المعلومات العالمية (الانترنت)، الاختبارات والقياسات، الملاحظة والتجريب، ملعب كرة سلة قانوني، كرات سلة قانونية عدد (10) نوع (Molten)، الاداة المقترحة (الليزر)).

2-5 الاختبار المستخدم لقياس مهارة التصويب الامامي بالقفز:

اعتمد الباحثان على اختبار مقنن سبق وان استخدم مرات عديدة على مثل عينة البحث المستهدفة وقد كان صادق وثابت وموضوعية في قياس مهارة التصويب .

2-5-1 اختبار التصويب الامامي بالقفز (1:163):

الغرض من الاختبار: قياس مهارة اللاعب في التصويب نحو السلة من مكان يحدد من الجهة اليسرى لهدف كرة السلة. الأدوات المستخدمة: كرة سلة، هدف كرة سلة.

مواصفات الأداء: يصوب اللاعب الكرة من المكان المحدد خارج منطقة الرمية الحرة مباشرة، وذلك من منطقة تقع عند تقاطع خط الرمية الحرة مع الدائرة، وهي نقطة محددة على يسار السلة، ويجب

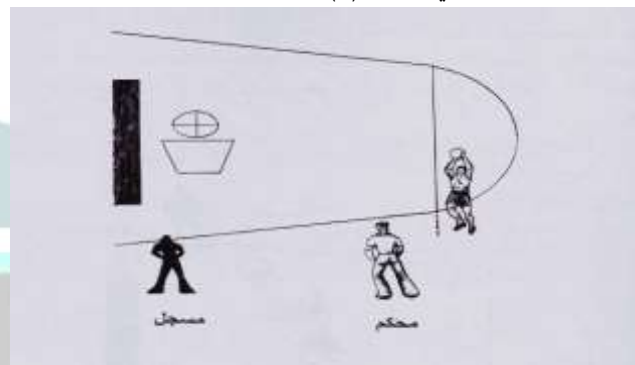
ذراع الطالبة منطقة اسفل العضد بالتحديد ويكون الليزر مضيء تقف الطالبة المتعلمة وهي حاملة للكرة عند رأس احد الاشرطة المثبتة على الارض ويكون ضوء الليزر مؤشر على الشريط اذ لا يسمح للكوع ان يخرج مجال هذا الشريط من خلال مراقبة ضوء الليزر المؤشر على الشريط، فتقوم الطالبة بأداء المهارة المبحوثة بشكل بطيء في بدايات التعلم لغرض ضبط الاداء الفني للذراع المصوبة فيتم العمل من خلال رفع الذراع للأعلى لأداء التصويب سوف يتحرك ضوء الليزر على الشريط لحين وصول الضوء الى (نقطة مركز الحلقة) المرسومة على الارض اسفل السلة وبهذا تضمن الاداة ان الاداء سيكون وفق التكنيك الصحيح للمهارة وتكمل بعدها الطالبة عملية التصويب من خلال قذف الكرة وفق الاداء الفني الصحيح للمهارة، والشكل (2) بين الاداة المستخدمة في البحث، والشكل (3) التالي يبين كيفية العمل عليها من قبل الطالبات .



الشكل (2) يوضح الاداة (الليزر) المستخدمة في البحث

تحديد هذه المنطقة بعلامة ترسم على الأرض. يمكن للمختبر ان يؤدي التصويب بيد واحدة أو باليدين معا بأي طريق من طرق التصويب، مع ملاحظة ان يتم التصويب مباشرة إلى السلة دون ان تلمس الكرة لوحة الهدف.

وللمختبر (15) محاولة يتم أدائها في ثلاث مجموعات، كل مجموعة (5) رميات مع ملاحظة أن يترك المختبر مكان التصويب عقب كل مجموعة وينتقل دائريا، أو تعطى الفرصة لمختبر آخر يؤدي أول مجموعاته وهكذا، هذا ويسمح قبل الأداء بعمل بعض الرميات على سبيل التجريب. كما في الشكل (1).



الشكل (1) يوضح طريقة أداء اختبار التصويب من الأمام بالقفز

الشروط:

- يجب ان يتم التصويب من المكان المحدد لذلك.

- للمختبر الحق في (15) رمية.

التسجيل:

- تحسب درجتان لكل تصويبة (محاولة) ناجحة تدخل فيها الكرة في السلة.

- تحسب درجة واحدة لكل تصويبة (محاولة) تلمس فيها الكرة الحلقة ولا تدخل السلة.

- لا تحسب أية درجة عندما تلمس الكرة اللوحة ولا تدخل السلة.

2-6 الاداة المقترحة في تعلم مهارة التصويب

الامامي بالقفز: بدأ الباحثان بفكرة استخدامه لهذه الاداة بعد

إيمانه بالمشكلة التي يعاني منها الطالبات اثناء تعلمهن مهارة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة نتيجة لقلّة خبرتهن وصعوبة المهارة عليهن وتبلورت لدى الباحثان فكرة واضحة ومدرّسة على اسس علمية، تكون الية العمل بهذه الاداة من خلال اول شيء نقوم به هو تثبيت نقطة على الارض تمثل مركز حلقة كرة السلة center اسفل ومن ثم نقوم بتثبيت اشرطة على ارضية الملعب وبثلاثة اتجاهات وبطول 5.80 متر من زوايا الزون وباتجاه النقطة المرسومة على الارض والتي تمثل مركز الحلقة . فعندما يريد اللاعب ان يؤدي المهارة المبحوثة فتكون طريقة الاداء كالآتي: بعد ربط اداة الليزر في



التطبيقي (40 دقيقة). والجزء الختامي للوحدة (10 دقيقة) للتهدة وإخذ الغيابات للطالبات .

2-8 الاختبارات البعدية: اجري الاختبار البعدي يوم الثلاثاء الموافق 2021/4/6 بعد اكمال الوحدات التعليمية لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) مع محاولة توفير الظروف والاحوال نفسها التي كانت في الاختبار القبلي.

2-9 الوسائل الإحصائية (2:178): استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (ت) للعينات المستقلة، اختبار (ت) للعينات المترابطة).

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل من البحث عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلي والبعدية لعينة البحث المتمثلة بالمجموعتين الضابطة والتجريبية، من خلال عرض الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في جداول بعد إجراء سلسلة من العمليات الاحصائية اللازمة لها .

3-1 عرض وتحليل نتائج اختبار المجموعة الضابطة:

3-1-1 عرض وتحليل نتائج اختبار التصويب الامامي بالقفز للمجموعة الضابطة:

جدول (2) يبين نتائج اختبار التصويب لمجموعة البحث الضابطة

نوع الدالة	قيمة t	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغير
		ع	س	ع	س	
معنوي	5.78	2.16	11.33	1.42	6.3	التصويب الامامي بالقفز

درجة الحرية (9)، ومستوى دلالة (0.05) قيمة (t) الجدولية (2.26) من جدول (2) نجد ان اقتيام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبار (القبلي-البعدي) لاختبار مهارة التصويب بكرة السلة كانت مختلفة لدى المجموعة الضابطة، مما يؤكد حدوث التغير أي تغيرت عما كانت عليه في الاختبار القبلي اذ بلغ الوسط الحسابي (6.3) وانحراف معياري (1.42) في الاختبار القبلي في حين بلغ الوسط الحسابي (11.33) وانحراف معياري (2.16) في الاختبار البعدي ويعد هذا مؤشر لبيان فعل التأثير في تحسن وزيادة دقة التصويب. ولمعرفة الفروق بين الاوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي لهذه المجموعة اعتمد الباحثان اختبار (t) للعينات المترابطة للتحقق من دلالة الفروق وهذا ما نلاحظه في الجدول اعلاه .



الشكل (3) يوضح آلية الاداء بالأداة

2-7 الاختبارات القبلي: اجري الاختبار القبلي لإفراد عينة

البحث لمهارة التصويب من حيث الدقة يوم الاثنين الموافق 2021/3/7، في ملعب كرة السلة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة واسط إذ ان جميع الوحدات التعليمية التي تم تطبيقها اجريت في هذا الملعب

2-6 المنهج التعليمي المستخدم في البحث: اعتمد

الباحثان المنهج المعد من قبل التدريسي الخاص بتدريس مادة كرة السلة في الكلية، ومن خلال هذا المنهج قام الباحثان بإدخال الاداة المقترحة (الليزر) ضمن الجانب التطبيقي في الوحدة التعليمية، وكان العمل في المنهج كالاتي:

1- المجموعة الضابطة: استخدمت هذه المجموعة المنهج

التعليمي المعد من قبل المدرس لتعليم مهارة التصويب دون استخدام الاداة المساعدة المقترحة .

2- المجموعة التجريبية: تستخدم هذه المجموعة نفس

المنهج التعليمي المعد من المدرس مع ادخال الاداة المقترحة (الليزر) في تعليم مهارة التصويب الامامي بالقفز في الجانب التطبيقي وكانت التكرارات فقط باستخدام الاداة المقترحة .

استغرق المنهج التعليمي (4 اسابيع) ابتداء من 2021/3/8 ولغاية 2021/4/5، وبواقع (2) وحدات تعليمية اسبوعياً، وبذلك بلغ المجموع الكلي للوحدات التعليمية في المنهج (8) وحدة تعليمية، إذ كان زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة، وكان زمن الجزء التحضيري يستغرق (15 دقيقة) والجزء الرئيسي (65 دقيقة) اذ كان وقت الجانب التعليمي هو (25) دقيقة والجانب

اعتمد الباحثان اختبار (t) للعينات غير المتناظرة (المستقلة) للتحقق من دلالة الفروق .

3-4 مناقشة نتائج مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في اختبارات الأداء الفني للهدف من الثبات:

من خلال ما عرض من النتائج في الجداول (2، 3، 4) يتضح بأن مقدار التطور كان واضحاً وينسب جيدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في زيادة دقة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة، علماً إن المجموعتين خضعتا لمنهج واحد وعند تسليط الضوء على الجداول (2، 3) تبين هناك تحسن في مستوى الدقة في الاختبار البعدي مقارنة بالاختبار القبلي وتحقيق نسب تطور جيدة للمهارة قيد البحث ولكن بمستوى متباين بين المجموعة الضابطة والتجريبية ولصالح التجريبية وذلك لتأثير استخدام الاداة المقترحة (الليزر) كأداة مساعدة في المنهج، وقد اشارت العديد من البحوث والدراسات الى ان الادوات المساعدة تثير ميول الافراد وتعمل على ترسيخ التعلم والتدريب فضلاً عن اختصار الجهد والوقت المطلوب، وان التحسن الذي حصلت عليه المجموعة الضابطة يعزوها الباحثان بأنها ناتجة من تطبيق المنهج المستخدم الذي يوفر تكرارات كثيرة لتطوير المهارة وعرض الأنموذج والتغذية الراجعة المستخدمة من المدرس وعند مراجعة الجدول (3) الخاص بالمجموعة التجريبية والتي خضعت للمنهج نفسه فتبين إن هناك زيادة في دقة التصويب في الاختبار البعدي مقارنة بالاختبار القبلي ويعزو الباحثان التحسن الذي تحقق لمجموعة البحث التجريبية يعود لاستخدام الاداة المساعدة (الليزر) في المنهج لأنها تحقق للاعب المسار الصحيح لذراع المصوبة بالتالي فان الكرة تكون بالاتجاه الصحيح مما يزيد من احتمالية دخول الكرة السلة وبالتالي فان دقة التصويب تحسنت بشكل كبير للمجموعة التجريبية، فضلاً عن ان هذه الاداة المساعدة تعرف اللاعب بالمسار الحركي الصحيح للمهارة والذي يخدم الأسس الميكانيكية للمهارة قيد البحث إذ بينت بعض الدراسات " عندما يعرف المتعلم الأسس الميكانيكية للمهارة سيساعد ذلك في الدخول السريع لتعلم المهارة والتقدم في الأداء " (3: 175)، فضلاً عن وفرت الاداة المساعدة للاعب الاحساس بالجسم او موقع الاطراف خلال اداء الحركة والذي هو من

2-3 عرض وتحليل نتائج اختبار المجموعة التجريبية:

1-2-3 عرض وتحليل نتائج اختبار التصويب الامامي بالقفز للمجموعة التجريبية:

جدول (3) يبين نتائج اختبار التصويب لمجموعة البحث التجريبية

المتغير	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة t المحسوبة	نوع الدلالة
	ع	س	ع	س		
التصويب الامامي بالقفز	6.45	1.63	17.19	2.31	8.44	معنوي

درجة الحرية (9)، ومستوى دلالة (0.05) قيمة (t) الجدولية (2.26) من جدول (3) نجد ان اقيام الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبار (القبلي-البعدي) لاختبار مهارة التصويب بكرة السلة كانت مختلفة لدى المجموعة التجريبية، مما يؤكد حدوث التغير أي تغيرت عما كانت عليه في الاختبار القبلي اذ بلغ الوسط الحسابي (6.45) وانحراف معياري (1.63) في الاختبار القبلي في حين بلغ الوسط الحسابي (17.19) وانحراف معياري (2.31) في الاختبار البعدي ويعد هذا مؤشر لبيان فعل التأثير في تحسن وزيادة دقة التصويب. ولمعرفة الفروق بين الاوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي لهذه المجموعة اعتمد الباحثان اختبار (t) للعينات المترابطة للتحقق من دلالة الفروق وهذا ما نلاحظه في الجدول اعلاه .

3-3 عرض وتحليل نتائج اختبار مهارة التصويب الامامي بالقفز في الاختبار البعدي بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية:

جدول (4) يبين معنوية الفروق بين المجموعتين الضابطة التجريبية في الاختبار البعدي لمهارة التصويب.

المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة t المحسوبة	نوع الدلالة
	ع	س	ع	س		
التصويب الامامي بالقفز	11.33	2.16	17.19	2.31	5.77	معنوي

درجة الحرية (18)، ومستوى دلالة (0.05) قيمة (t) الجدولية (2.10) يبين جدول (3) إن المجموعة الضابطة حققت وسطاً حسابياً مقداره (11.33) وانحراف معياري (2.16)، في الاختبار البعدي، في حين إن المجموعة التجريبية حققت وسطاً حسابياً قدره (17.19) وانحراف معياري (2.31)، ولمعرفة الفروق بين الأوساط الحسابية للاختبارات البعدي بين مجموعتي البحث فقد

المصادر:

- [1] محمد محمود عبد الدايم ومحمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية البدنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1984).
- [2] وديع ياسين التكريتي، محمد حسن العبيدي؛ التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (جامعة الموصل، كلية التربية الرياضية، 1999).
- [3] يعرب خيون؛ التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق: (بغداد، مكتب الصخرة للطباعة، 2000).
- [4] مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث تخطيط - تطبيق - قيادة، ط1: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1998).
- [5] يوسف قطامي؛ سيكولوجية التعلم والتعلم الصفي، ط1: (عمان، دار الشروق، 1998).

صلب الاداء، فضلاً عن ان استخدام اداة مألوقة للطلّابات وسهلة الاستخدام حفز الطالّابات على التعاطي بشكل جيد مع التكرارات للمهارة قيد البحث والعمل نحو الافضل ويذكر (مفتي ابراهيم، 1998) " من ضمن المبادئ الاساسية في تطبيق المهارة هو استعمال الامكانات والادوات لأقصى درجة ممكنة " (4: 189)، ايضاً يتفق الباحثان مع ما ذكره (قطامي، 1998) " ان الاجهزة والادوات المساعدة تجعل المتعلم اكثر تركيزاً على المهارات المراد تعلمها وتطويرها، وتساعد على التنوع واستثارة المتعلمين لتحسين الاداء الى الافضل " (5: 207).

4-الخاتمة:

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان من خلال التجربة الميدانية وباستخدام الوسائل الإحصائية المناسبة استنتج الباحثان ما يأتي:

- 1-ان للأداة المساعدة دور ايجابي في زيادة دقة التصويب الامامي بالقفز بكرة السلة الطالّابات .
- 2-تحسن كبير في دقة التصويب الامامي بالقفز لمجموعة البحث التجريبية .
- 3-تحسن في دقة التصويب الامامي بالقفز لمجموعة البحث الضابطة .
- 4-تفوق مجموعة البحث التجريبية في نتائج الاختبارات البعدية على مجموعة البحث الضابطة لتأثيرها باستخدام اداة الليزر في ضوء ما توصل إليه الباحثان من استنتاجات يوصي بما يأتي:
- 1-استخدام الاداة المساعدة المقترحة في تطوير وزيادة دقة التصويب الأمامي بالقفز .
- 2-ضرورة استخدام الاجهزة والوسائل المساعدة خلال العملية التعليمية والتدريبية لضمان تنوع الخبرات لدى الطلاب .
- 3-أجراء دراسات وبحوث أخرى على فئات عمرية مختلفة ومهارات مختلفة ولكلا الجنسين في لعبة كرة السلة .