

تأثير استراتيجية الصف المقلوب في تعليم بعض مهارات كرة اليد

م.د. امينة كريم حسين ، م.م. سعد الله سعيد مجيد

العراق. جامعة كركوك. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

amena 972@yahoo.com

الملخص

يهدف البحث إلى معرفة تأثير استراتيجية الصف المقلوب في تعليم بعض مهارات كرة اليد ، والكشف عن دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة. ولقد تم استخدام المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث. وقد أُجري البحث على طلاب السنة الدراسية الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة كركوك للعام الدراسي (٢٠١٧-٢٠١٨) بوصفهم مجتمعاً للبحث والبالغ عددهم (١٢٦) طالباً وطالبة موزعين على ثلاث شعب دراسية هي (أ-ب-ج) تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) من مجتمع الأصل ، مثلوا الشعبتين (ب ، ج) على التوالي، حيث قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة بواقع (٢٤) طالباً للمجموعة التجريبية التي تدرس وفق (استراتيجية الصف المقلوب) و(٢٤) طالباً للمجموعة الضابطة التي تدرس وفق (الأسلوب التقليدي) ، تم إعداد وحدات تدريسية في تعليم بعض مهارات كرة اليد بالفصل الدراسي الأول لعام (٢٠١٧/٢٠١٨) وللمجموعتين وفق الأسلوبين المقترح تدريسهما على ضوء محتوى المنهج المقرر في الكلية. واستغرق تنفيذ البرنامج (٧) أسابيع بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد لكلا الأسلوبين، وبعد الانتهاء من تنفيذها تم إجراء الاختبارات البعدية وجمع البيانات ومعالجتها بالوسائل الإحصائية المناسبة ، وتم التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

- ١- ان استراتيجية الصف المقلوب تتأغم مع مستوى نضج الطلاب وذكائهم مما أدى الى تحقيق نتائج افضل في تعليم بعض مهارات كرة اليد .
- ٢- إن استراتيجية الصف المقلوب سمحت لان تكون الطالب محورا وعنصرا فاعلا لتحقيق نتائج افضل في العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية : استراتيجية ، الصف المقلوب ، كرة اليد

The effect of the inverted classroom strategy on teaching some handball skills

Lect. Dr. Amina Karim Hussein, Assistant Lect.. Saadallah Saeed Majeed

Iraq. University of Kirkuk. Faculty of Physical Education and Sport Sciences

amena 972@yahoo.com

Abstract

The research objective is to investigate the effect of the inverted classroom strategy on teaching some handball skills, and to reveal the significance of differences between the experimental and control groups. The experimental method was used for its suitability for the research nature . The research was conducted on the students of the second year of the Faculty of Physical Education and Sport Sciences / University of Kirkuk for the academic year (2017-2018) as a research community and the number (126) male and female students divided into three study divisions are A B C .

ABC) The research sample was chosen randomly (by lot) from the original community, representing the two divisions (B and C) respectively, where they were divided into two experimental and control groups (24) students for the experimental group studying according to (inverted class strategy) , (24) students of the control group studying in accordance with the (traditional method). Units for the teaching of some handball skills in the first semester of the year (2017/2018) have been prepared, and for the two groups according to the two methods proposed to be taught in the light of the content of the curriculum in the college. The implementation of the program took (7) weeks with two teaching units per week for both methods. After completion of the program, post-test was carried out and data were collected and processed by the appropriate statistical means. The researchers concluded the following :

- 1.The inverted class strategy is in tune with the level of maturity and intelligence of students, leading to better results on teaching some handball skills.
- 2.The inverted classroom strategy allowed the student to be a pivotal and effective element to achieve better results in the teaching process.

Keywords: strategy, inverted classroom, handball

يشهد الميدان التربوي الحديث عن أهمية تفعيل استراتيجيات التدريس الحديثة المندرجة تحت مظلة التعلم النشط والتي تتيح للطلاب فرصة المشاركة الفاعلة في الحصة الدراسية ليتحقق الفهم والتمكن من المهارات .

اذ ان مفهوم الصف المقلوب (المعكوس) ليس بالجديد على ميدان التدريس بصورة عامة حيث اعتبره المهتمين بتطوير طرائق واستراتيجيات التدريس الطريق الاسهل الى تكنولوجيا التعلم دون المساس بمبادئ التعلم التقليدي والذي يعتبر التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلم من جهة وبين المتعلمين فيما بينهم من جهة اخرى لذا تعد استراتيجية الصف المقلوب إحدى الاستراتيجيات التي تتماشى مع توجهات التعليم الحديثة كما انها تتيح للطلاب المزيد من الفرص للمشاركة الفاعلة اثناء وقت المحاضرة وربط الدروس بالحياة الواقعية خارج المحاضرة وركيزة اساسية لبناء التعلم. (القاضي ، زكريا ، ٢٠١٤ ، ص٤٤)

ويذكر شارمان (الشرمان ، عاطف) بان استراتيجية الصف المقلوب تدعم التعليم المتمركز حول الطالب لا المعلم ، حيث يقوم الطلاب بمشاهدة مقاطع الفيديو المسجلة وبناء التساؤلات حول الموضوع ويكون دور المعلم ببساطة في تزويد الطلاب بتغذية راجعة احترافية حول الطلاب . (الشرمان ، عاطف ، ٢٠١٥ ، ص١٨٤)

ويرى الباحثان ان استراتيجية الصف المقلوب احدى الحلول التقنية الحديثة والاستخدام الامثل لعلاج ضعف التعلم التقليدي وتنمية مهارات التفكير لدى المتعلمين بحيث يمكن للمدرس قضاء المزيد من الوقت في التفاعل والتحاور والمناقشة مع الطلاب في المحاضرة بدلا من إلقاء المحاضرات حيث يقوم المتعلمين في الصف بمشاهدة عروض الفيديو القصير للمحاضرة في المنزل ويبقى الوقت الاكبر لمناقشة المحتوى في الصف تحت إشراف المدرس فوفقا لتصنيف بلوم فان الطلاب يحققون في التعلم المقلوب المستوى الأدنى في المجال المعرفي والحصول على المعرفة واستيعابها في المنزل والتركيز على المستوى الأعلى في المجال المعرفي (التصنيف ، التحليل ، التركيب ، التقييم) (Brame, 2013)

وسيتناول الباحثان في هذه الدراسة تأثير إستراتيجية الصف المقلوب في تعليم بعض مهارات كرة اليد.

ومما لا يخفى على الجميع اهتمام الطلاب بالتقنية في ممارساتهم الحياتية حيث طغت على كل أوقاتهم وبناء على ذلك ارتأت الباحثان بان تكون الاستراتيجية تضمن استخدام التقنية ونظرا للاعتماد استراتيجية الصف المقلوب (المعكوس) على التقنية من خلال استخدام الفيديوهات التعليمية في تقديم المادة العلمية والمهام المطلوبة ، ويرى الباحثان ان استراتيجية التفكير الصف المقلوب من الاستراتيجيات التي تمدنا بآفاق تعليمية واسعة ومتنوعة تساعد الطلبة في تنمية مهاراتهم العقلية والتفكير بالمقلوب يسهم في إثارة معظم حواس الطلبة في أثناء العملية التعليمية ويجعلهم أكثر انتباها اذ تعتمد على توليد الافكار وتنمية روح الحماس والمشاركة الفعلية في التدريس وإتاحة الفرصة للكشف عن طاقاتهم الكامنة لأنها تمنح الطالب والمدرس الحرية أثناء التدريس وتؤدي الى زيادة مساحة الاتصال والتواصل بين المدرس والطالب ومن خلال خبرة الباحثة كمدرسة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ترى ان طلابنا كباقي طلاب العالم مطلعين على التكنولوجيا مما جعل انقضاء أكثر أوقاتهم أمام التكنولوجيا العصر وهو الهواتف الذكية والتابلت والايپاد...الخ وهذه مشكلة بحد ذاته إذا لم تستغل للجانب الايجابي لذا حاول الباحثان من خلال هذه الدراسة كيفية حل واستغلال هذه الاوقات لجانب التعليمي وهذا ما جعل الباحثان التطرق الى هذه المشكلة ومحاولة الوصول الى الحل الامثل بما يتوافق مع واقع العصر. ومما تقدم يمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل الآتي : هل لاستراتيجية الصف المقلوب تأثير في تعليم بعض مهارات كرة اليد ؟

ويهدف البحث الى:

- ١- تأثير استراتيجية الصف المقلوب في تعليم بعض مهارات كرة اليد.
- ٢- إيجاد دلالة الفروق بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تعليم بعض مهارات كرة اليد.

٢- اجراءات البحث:

١-٢ منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة مشكلة البحث .

٢-٢ مجتمع البحث وعينته :

تكون مجتمع البحث من طلبة السنة الدراسية الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كركوك للعام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ تم اختيارهم بصورة عمدية والبالغ عددهم

(١٢٦) موزعين على ثلاث شعب دراسية (أب - ج) شعبة (أ) كان عددهم (٥١) طالبا اما شعبة ب فكان عددهم (٣٨) طالبا اما شعبة ج فكان عددهم (٣٨) طالبا.

أما عينة البحث فقد تكونت من (٤٨) طالبا تم اختيارهم عشوائياً ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية فمثلت شعبة (ب) شملت (٢٤) طالبا تدرس وفق استراتيجية الصف المقلوب)، ومثلت شعبة (ج) المجموعة الضابطة شملت (٢٤) طالبا فقد استخدمت الاسلوب التقليدي المتبع ، حيث تم استبعاد عدد من الطلاب وهم :

- المؤجلين والراسبين

- الغير منتظمين بالدوام

- منتخب الكلية

والجدول (١) يبين ذلك :

الجدول (١) يبين مجتمع البحث وعدد أفراد عينة البحث واسلوب التدريس

الملاحظات المجموعات	الشعبة	العدد الكلي	المستبعدون	عدد الطلاب المتبقي	أسلوب التدريس
التجريبية	ب	٣٨	١٤	٢٤	استراتيجية الصف المقلوب
الضابطة	ج	٣٨	١٤	٢٤	الاسلوب التقليدي المتبع

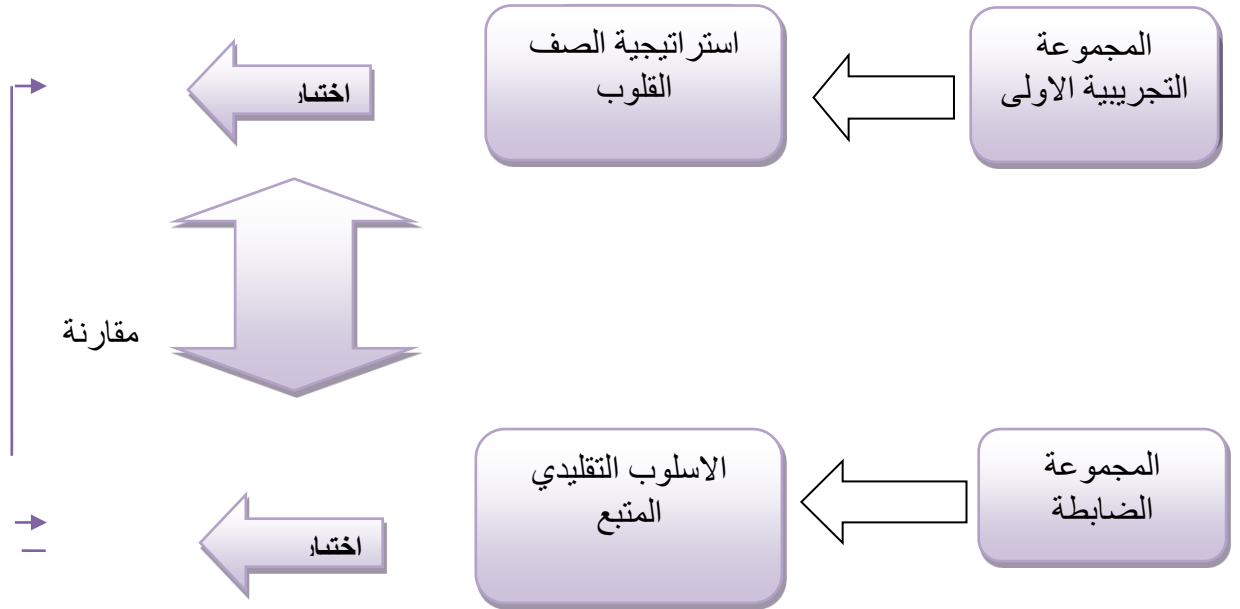
٣-٢ التصميم التجريبي :

تم استخدام التصميم التجريبي الذي يطلق عليه تصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبار القبلي والبعدي ويعد من أفضل التصاميم التجريبية. (بدر ، ١٩٨٢ ، ص٨٦)

ويذكر (فان دالين ، ١٩٨٤) ، أن من الأمور التي ينبغي للباحثان القيام بها قبل إجراء بحثهما اختيار التصميم التجريبي المناسب لاختبار النتائج المستنبطة من فرضيات البحث.

(فان دالين ، ١٩٨٤ ، ص١٧)

ويتم هذا التصميم بان التجريبية الاولى تدرس وفق استراتيجية الصف المقلوب ، اما المجموعة الضابطة تدرس وفق اسلوب التقليدي المتبع ، ويمكن تمثيله بالشكل (١) على النحو الآتي :



الشكل (١) يوضح التصميم التجريبي للبحث

٢-٤ تحديد المهارات الأساسية واختباراتها:

بعد اطلاع الباحثان على المصادر العلمية والدراسات السابقة ، ومن اجل ضبط كل المتغيرات الدخيلة التي قد تؤثر في نتائج البحث ، قام الباحثان بإعداد استمارة استبيان لتحديد المهارات الأساسية واختباراتها ثم تم توزيعها على السادة المختصين في مجالات (التعلم الحركي وطرائق التدريس، الاختبارات والقياس المختصين بكرة اليد) كما موضح في الملحقين (٢١و) وبعد جمع الاستبيانات من المختصين كانت نسبة الاتفاق على اهم المهارات الأساسية بكرة اليد واختباراتها من قبل جميع السادة الخبراء وبنسبة (١٠٠%) .

وفيما يلي مواصفات واجراءات الاختبارات التي تم الاتفاق عليها من قبل السادة المختصين :
الاختبار الاول: تمرير واستقبال كرة يد مرتدة من الحائط على بعد ٢ متر خلال ٣٠ ث

الغرض من الاختبار : قياس سرعة التمرير

الأدوات : كرة يد قانونية - حائط - ساعة إيقاف لأقرب ١٠/١ من الثانية

وصف الاختبار : يقف الطالب بحيث تقع قدمها خلف خط البداية (يبعد عن الحائط المواجه مسافة ٢ متر) وعند الاستعداد تعطى إشارة البدء بحيث يكون الطالب حامل للكرة ويقوم بتمرير الكرة تمريرة رسغية مباشرة إلى الحائط واستقبالها مرتدة من الحائط باليدين ويستمر في الأداء لمدة ٣٠ ث .

التسجيل : يسجل عدد المرات الصحيحة لتمرير واستلام الطالب للكرة في زمن مدته ٣٠ث

ملاحظات :

- لا تحتسب التمريرات صحيحة في حالة سقوطها او ارتدادها من الأرض .
- يكفي القياس بمحاولة واحدة فقط .
- لا تحتسب التمريرة صحيحة في حالة تجاوز الطالب خط البداية أماما

الاختبار الثاني: الجري مع التنطيط المستمر ٣٠متر في خط مستقيم .

الغرض من الاختبار : قياس سرعة التنطيط

الأدوات : كرة يد - خطين أحدهما خط البداية والآخر خط النهاية .

وصف الاختبار : يقف الطالب خلف خط البداية ممسكا بالكرة ، وعند سماع إشارة البدء يقوم الطالب بالتنطيط المستمر في خط مستقيم بأقصى سرعة حتي يصل الي خط النهاية .

التسجيل : يحتسب الزمن لأقرب ١/١٠ من الثانية .

ملاحظات : تعطي الطالب محاولتين وتحتسب زمن أفضل محاولة .

الاختبار الثالث: التصويب من الثبات على مسافة ٧ أمتار

الهدف من الاختبار : دقة التصويب

الأدوات : ٤ كرات يد قانونية

- مربعان مقاس كل منهما (٦٠ X ٦٠) سم ، يعلق أولهما في المرمى في الزاوية العليا اليمنى للمرمى والآخر في الزاوية العليا اليسرى للمرمى .
وصف الاختبار :

- يصوب الطالب الكرة باستخدام التصويبة الكراباجية من الثبات على بعد ٧ أمتار من المرمى على مربع طول ضلعة ٦٠ سم (٦٠ X ٦٠)
- يتم التصويب وذراع الرامي بزاوية قائمة مع خط المرمى .
عند إعطاء إشارة البدء يقوم الطالب بالتصويب على أحد المربعان ، ثم مسك كرة أخرى والتصويب على المربع الآخر وهكذا حتى الانتهاء من تصويب الأربع كرات .

التسجيل :

- تحسب للتصويبة (٢ درجة) في حالة دخولها داخل المربعات .
- تحتسب للتصويبة (١ درجة) في حالة خروجها خارج أي من المربعات ودخولها للمرمى .
- تحتسب للتصويبة (صفر) درجة إذا خرجت خارج المرمى .
- في حالة تحرك قدم الطالب قبل التصويبة تعاد التصويبة مرة أخرى .

٢-٥ تحديد متغيرات البحث: حددت المتغيرات على النحو الآتي:

- المتغير التجريبي هو تطبيق استراتيجيات الصف المقلوب.
- المتغيرات التابعة هي تعليم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد .

٢-٦ الخطة الزمنية للبرنامج التعليمي: تم البدء بتدريس مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) بتاريخ ٢٠١٧/١١/٦ وبواقع وحدتين دراسيتين في الأسبوع وبمجموع (١٤) وحدة دراسية لكل مجموعة طيلة مدة التجربة التي انتهت بتاريخ ٢٠١٧/١٢/٢١ وتم تطبيق التجربة في الفصل الدراسي الأول من السنة الدراسية (٢٠١٧-٢٠١٨) .

وأجريت الاختبارات القبليّة بتاريخ ٢٠١٧/١١/٥ للمهارات (المناولة والطبقة والتصويب) لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) ، وأجري تكافؤ مجموعتي البحث في بعض مهارات كرة اليد والجدول (٢) يبين تكافؤ مجموعتي البحث.

الجدول (٢) يبين تكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	التكافؤ				(ت) المحتسبة	دلالة الفروق
			الضابطة		التجريبية			
			س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]		
١	المناولة	مرة	١٢,٨٧	٦,٨٧	١٢,١٨	٦,٣٠	٠,٩٨٧	غير معنوي
٢	الطبطة	ثانية	٩,٠١	٣,٠٦	٩,٥٥	٣,٩٥	١,١٥	غير معنوي
٣	التصويب	درجة	٣,٨٩	٤,٢٢	٤,٧٦	٥,٨٨	١,٠٢	غير معنوي

* قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (٤٨-٢) تساوي (٢,٠٣)

يتبين من الجدول (٢) انه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث في بعض مهارات كرة اليد ، وهذا يدل على تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات التابعة للبحث .

٢-٧ اعد الخطط التدريسية للبرنامج التعليمي :

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع ذات العلاقة والبحوث والدراسات السابقة ، تم اعداد خطط تدريسية باستراتيجية التعلم المقلوب وعرضها على السادة الخبراء والمختصين (الملحق ١) ، وتمت الموافقة مع الاخذ ببعض التعديلات عليها. فقد قام مدرس المادة * بتدريس مجموعتي البحث ، واستخدم في تدريس المجموعة التجريبية استراتيجية الصف المقلوب ، أما المجموعة الضابطة فقد درست وفق الاسلوب التقليدي المتبع وفقا للخطة التدريسية بواقع وحدتين دراسيتين في الاسبوع ، وبمجموع (١٤) وحدة دراسية لكل مجموعة طيلة مدة التجربة ، علما أن زمن الوحدة التعليمية الواحدة (٩٠) دقيقة ، ولمدة (٧) اسابيع وفيما يلي توضيح ذلك:

أولاً: المجموعة التجريبية(استراتيجية الصف المقلوب) :

تم تحديد الخطوات المتبعة للمجموعة التجريبية وفق الخطوات الآتية:

- ١- التخطيط ويشمل تحليل المحتوى ، وتحديد الاهداف والكفايات ، وترجمة الكفايات الى أنشطة ، ووضع معايير للتحقق من التعلم وصياغة دليل اجرائي للطلبة لمشاهدة الفيديو.
- ٢- التنفيذ ويشمل تركيز وتلخيص المعلومة وصياغتها في عرض ونشرها على الانترنت واخبار المجموعة بمكان النشر وموعده بعد ان تم اشراك جميع افراد المجموعة التجريبية في برنامج التواصل الاجتماعي " الواتس أب " .
- ٣- يقوم الطالب بمشاهدة الفيديو التعليمي التي تم ارساله من قبل مدرس المادة عبر برنامج التواصل الاجتماعي الواتس اب والتواصل بين الطالب مع زملائه قبل الحضور للدرس
- ٤- يقوم المدرس/والطالب بتدوين الملاحظات والاسئلة اثناء مشاهدة الفيديو التعليمي .
- ٥- يقوم الطلبة اثناء الجزء التطبيقي بتطبيق ما شاهده الطالب في الفيديو وبمتابعة من قبل المدرس والزميل.
- ٦- يقوم المدرس والطالب بمناقشة الاسئلة التي تم تدوينها .

ثانياً: المجموعة الضابطة تدرس وفق الأسلوب التقليدي المتبع

- يقوم المدرس بشرح موضوع الوحدة التعليمية أمام الطلاب شرحاً واضحاً في الجزء التعليمي.

- الاستفسار من الطلاب أن كان لديهم سؤالاً أو استفساراً حول موضوع الوحدة.

- عرض نموذج حي من قبل مدرس المادة أمام الطلاب .

- الاستعانة بعدد من الطلاب بتقديم النموذج (عرض النموذج) أمام الطلاب.

- قيام الطلاب بأداء التمارين المهارية في الجزء التطبيقي أمام المدرس مع تقديم التغذية الراجعة لهم .

٢-٨ الاختبار القبلي والبعدي:

تم إجراء الاختبار القبلي بتاريخ ٢٠١٧/١١/٥ وبعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التعليمي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في ٢٠١٧/١٢/٢١ ، تم إجراء الاختبارات البعديّة لمجموعتي البحث بتاريخ ٢٠١٧/١٢/٢٤ وبنفس ظروف الاختبار القبلي .

٢-٩ الوسائل الإحصائية: لغرض الحصول على نتائج البحث فقد تطلب البحث استخدام القوانين الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- قيمة (ت)

- استخدام برنامج (SPSS)

٣- عرض النتائج ومناقشتها:

٣-١ عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الاولى : وقد نصت هذه الفرضية انه (توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث(التجريبية والضابطة) في تعليم بعض مهارات كرة اليد ولصالح الاختبار البعدي) وللتحقق من صحة هذه الفرضية ، تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروقات الإحصائية بين متوسطات الاختبارين في تعليم بعض مهارات كرة اليد لمجموعتي البحث والجدولين (٤،٣) يبين ذلك.

الجدول (٣) يبين دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعليم بعض مهارات كرة اليد

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية				(ت) المحتسبة	دلالة الفروق
			الاختبار القبلي		الاختبار البعدي			
			س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]		
١	المناولة	مرة	١٢,١٨	٦,٣٠	١٥,٩٩	٤,٨٩	*٢,٨١٠	معنوي
٢	الطبطة	ثانية	١٠,٨٨	٥,٢١	٧,٩٩	٦,٣٤	*٣,٤٣	معنوي
٣	التصويب	درجة	٤,٧٦	٥,٨٨	٦,٦٦	٣,٣٤	*٢,٧٩	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (٢٤-٢) تساوي (٢,٠٦)

الجدول (٤) يبين دلالة الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعليم بعض مهارات كرة اليد

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة				(ت) المحتسبة	دلالة الفروق
			الاختبار القبلي		الاختبار البعدي			
			س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]		
١	المناولة	مرة	١٢,٨٧	٦,٨٧	١٤,٦٧	٤,٧٨	*٢,٨١٠	معنوي
٢	الطبطة	ثانية	١١,٨٧	٥,٩٩	٩,٠١	٥,٨٩	*٣,٤٣	معنوي
٣	التصويب	درجة	٣,٨٩	٤,٢٢	٥,٠١	٣,٨٤	*٢,٧٩	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (٢٤-٢) تساوي (٢,٠٦)

تبين من الجدولين (٣،٤) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة ولمصلحة الاختبار البعدي.

٣-٢ عرض النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية ومناقشتها:

وقد نصت هذه الفرضية (لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار البعدي لمجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في تعليم بعض مهارات كرة اليد).

وللتحقق من صحة هذه الفرضية ، تم استخدام اختبار (ت) للتعرف على الفروقات الإحصائية بين متوسطات في تعليم بعض مهارات كرة اليد لمجموعتي البحث والجدول (٥) يبين ذلك .

الجدول (٥) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ، وقيمة (ت) للاختبار البعدي بين

المجموعتين (التجريبية والضابطة) في تعليم بعض مهارات كرة اليد

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار البعدي				(ت) المحتسبة	دلالة الفروق
			الضابطة		التجريبية			
			س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]		
١	المناولة	مرة	١٤,٦٧	٤,٧٨	١٥,٩٩	٤,٨٩	*٢,٨١٠	معنوي
٢	الطبطبة	ثانية	٩,٠١	٥,٨٩	٧,٩٩	٦,٣٤	*٣,٤٣	معنوي
٣	التصويب	درجة	٥,٠١	٣,٨٤	٦,٦٦	٣,٣٤	*٢,٧٩	معنوي

*قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (٤٨-٢) تساوي (٢,٠٣)

أظهرت النتائج المعروضة من الجدول (٥) أن هناك فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية والضابطة ولمصلحة المجموعة التجريبية حيث أن قيمة (ت) المحتسبة ، كانت لمهارات المناولة والطبطة والتصويب على التوالي (٢,٨١٠-٣,٤٣-٢,٧٩) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند نسبة خطأ $\geq (٠,٠٥)$ ، وأمام درجة حرية (٤٦) والبالغة (٢,٠٣) .

ويعزى الباحثان الى الاستخدام الامثل لاستراتيجية التعلم بالصف المقلوب لدى المتعلمين في ممارسة الواجبات واداء التمارين المهارية بصورة جيدة فضلا عن دقة اعداد الفيديو والافلام التعليمية التي زودت المتعلمين بواسطة التقنيات الحديثة ، الامر الذي ادى الى تعليمهم المهارة بطريقة افضل من الاسلوب الاعتيادي .

ان استخدام التقنيات الحديثة وشبكة الانترنت بطريقة تسمح للمعلم بإعداد الدرس عن طريق مقاطع فيديو او ملفات صوتية او غيرها من الوسائط ، ليطلع عليها الطلاب في منازلهم او في أي مكان اخر باستعمال حواسيبهم او هواتفهم الذكية او اجهزتهم اللوحية قبل حضور الدرس في حين يخصص وقت المحاضرة للمناقشات والمشاريع والتدريبات ويعتبر الفيديو عنصر

اساسيا في هذا النمط من التعليم حيث يقوم المعلم بإعداد مقطع فيديو مدته ما بين ٥ الى ١٥ دقائق ويشاركه مع الطلاب في احد مواقع الويب او شبكات التواصل الاجتماعي.

(ابانمي ، فهد بن عبد العزيز ، ٢٠١٦ ، ص ٢١-٤٨)

ومن اهمية استراتيجيات التعلم بالصف المقلوب في العملية التعليمية هو:

- الطالب هو محور العملية التعليمية .

- الطلاب يتحملون مسؤولية تعلم بأنفسهم أي ان كل متعلم يتعلم بالطريقة والوقت الذي يناسبه.

- يزيد من وقت المناقشة والحوار مع المدرس .

- مساعدة الطلبة المتعثرين اكاديميا.

- التركيز على مستويات التعلم العليا.

- يعطي الطلاب تغذية راجعة فورية ويقلل من الاداء الورقي للمعلم.

(الكحيلي ، ابتسام ٢٠١٢ ، ص ٤٢)

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١ الاستنتاجات :

- ١- ان استراتيجيه الصف المقلوب تتاغم مع مستوى نضج الطلاب وذكائهم مما ادى الى تحقيق نتائج افضل في تعليم بعض مهارات كرة اليد .
- ٢- إن استراتيجيه الصف المقلوب سمحت لان يكون الطالب محورا وعنصرا فاعلا لتحقيق نتائج افضل في العملية التعليمية.

٤-٢ التوصيات:

- ١- ضرورة وعي الطلبة باستراتيجيه التعلم المقلوب من حيث اهميتها وتطبيقها وللمواد الدراسية الاخرى.
- ٢- عقد دورات تدريبية لتعليم للتدريسيين لتدريبهم على استراتيجيات التدريس الحديثة ضمنها التعليم المقلوب

المصادر

- القاضي ، زكريا : ٢٠١٤ ، الصف المقلوب ، مكتبة التربية العربي لدول الخليج الرياض .
- الشرمان ، عاطف ٢٠١٥: التعلم المعكوس والتعلم المدمج ، دار المسيرة ، عمان ، الاردن
- ابانمي ، فهد بن عبد العزيز (٢٠١٦) : اثر استراتيجيه الصف المقلوب في تدريس التفسير في التحصيل الدراسي والاتجاه نحو المادة لدى طلاب الصف الثاني ، مجلة القراءة والمعرفة ، العدد (١٧٣) ، مصر .
- فان دالين ، ديوبولدب (١٩٨٤) : مناهج البحث في التربية وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون ، مكتبة الانجلو مصرية ، ط٣، القاهرة ، مصر .
- Brame, Cynthia J.(2013). *Flipping the classroom*, Vanderbilt University. Retrieved May6,2015 from:

الملحق (١) قائمة بأسماء السادة الخبراء والمختصين للبحث الحالي

ت	الاسم الخبير واللقب العلمي والاختصاص	مكان العمل
١-	أ.د. وليد وعد الله علي (طرائق تدريس ، العاب مضرب)	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة الموصل
٢-	أ.م.د. اراز محمد نوري (تعلم حركي ، كرة اليد)	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة سليمانية
٣-	أ.م.د. اوات احمد فقي (تعلم حركي ، كرة اليد)	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة السلیمانیة
٤-	أ.م.د. متين سليمان صالح (تعلم حركي ، كرة اليد)	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة كركوك
٥-	أ.م.د. بدور محمد عادل (طرائق تدريس ، كرة اليد)	كلية التربية الرياضية للبنات/جامعة الاسكندرية

الملحق (٢)

جامعة كركوك

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

استمارة استبيان آراء السادة الخبراء في اختيار المهارات واختباراتها

الأستاذ /الأستاذةالمحترم

تحية طيبة :

يروم الباحثان إجراء بحثهم الموسوم " تأثير استراتيجية الصف المقلوب في تعليم بعض مهارات كرة اليد" على عينة التي تمثل طلاب السنة الدراسية الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كركوك ، ونظرا لما تملكون من خبرة ودراية في مجال تخصصكم فقد حرصت الباحثان على أخذ آرائكم دعماً لبحثهما وذلك من خلال تحديد الاختبارات المؤثرة في تعليم بعض مهارات كرة اليد وأكثر الاختبارات ملائمة لقياس هذه المتغيرات.

ولكم منا جزيل الشكر والتقدير

التوقيع :

المهارات الأساسية	الاختبارات التي تقيسها	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق
أولاً: المناولة	الاختبار الأول : تمرير واستقبال كرة يد مرتدة من الحائط على بعد ٢ متر خلال ٣٠ ث الغرض من الاختبار : قياس سرعة التمرير الأدوات : كرة يد قانونية - حائط - ساعة إيقاف لأقرب ١٠/١ من الثانية . وصف الاختبار : تقف الطالبة بحيث تقع قدمها خلف خط البداية (يبعد عن الحائط المواجه مسافة ٢ متر) وعند الاستعداد تعطى إشارة البدء بحيث تكون الطالبة حامله للكرة وتقوم بتمرير الكرة تمريرة رسغية مباشرة إلى الحائط واستقبالها مرتدة من الحائط باليدين وتستمر في الأداء لمدة ٣٠ ث . التسجيل : يسجل عدد المرات الصحيحة لتمرير واستلام الطالبة للكرة في زمن مدته ٣٠ ث ملاحظات : - لا تحتسب التمريرات صحيحة في حالة سقوطها او ارتدادها من الأرض . - يكتفى القياس بمحاولة واحدة فقط . - لا تحتسب التمريرة صحيحة في حالة تجاوز الطالبة خط البداية أماما	/		
	الاختبار الثاني : التمرير داخل دائرة على حائط مثبت الغرض من التحديد : قياس دقة وسرعة التمرير الأدوات : كرة يد - حائط أملس وصف الاختبار : تقف الطالبة أمام حائط أملس خلف خط البداية وعلى بعد ٢ متر من الحائط ، تقوم بتمرير الكرة تمريرة رسغية مباشرة إلى داخل دائرة على الحائط واستقبالها مرتدة من الحائط باليدين وتستمر في الأداء لمدة ٣٠ ث			

		التسجيل : احتساب عدد التمريرات الصحيحة (داخل دائرة) خلال ٣٠ ثانية ملاحظات : - لا تحتسب التمريرة إذا جاءت خارج الدائرة صحيحة - إذا سقطت الكرة إلى الأرض لا تحتسب التمريرة صحيحة	
		الاختبار الأول : رمي كرة يد لأبعد مسافة بالذراع الرامية من الثبات الغرض من الاختبار : قياس قوة التمريرة ومسافة التمرير الأدوات : كرة يد - ملعب يد وصف الاختبار : تقف الطالبة خلف خط البداية ثم تقوم برمي كرة يد لأبعد مسافة ممكنة ويراعى عدم تخطى الطالبة خط البداية لحظة خروج الكرة من يدها التسجيل : ١- تعطى محاولتين لكل طالبة ٢- يسجل أفضل محاولة حيث تحتسب مسافة الرمي لأقرب سم ملاحظات - تحتسب المحاولة غير صحيحة إذا تجاوزت الطالبة خط البداية أثناء رمي الكرة	
		الاختبار الثاني : رمي كرة يد لأبعد مسافة بالذراع الرامية من الحركة . الغرض من الاختبار : قياس قوة التمريرة - مسافة التمريرة الأدوات : كرة يد - ملعب كرة يد . وصف الاختبار : تقف الطالبة خلف خط البداية ثم تقوم برمي كرة اليد لأبعد مسافة ممكنة مع التقدم للأمام بالجري بأقصى سرعة أثناء خروج الكرة من يد الطالبة	

			التسجيل : ١- تعطي محاولتين لكل طالبة. ٢- يسجل أفضل محاولة لها حيث تحتسب مسافة الرمي لأقرب سم .	
			ثانيا : تنطيط الكرة الاختبار الأول : الجري مع التنطيط المستمر ٣٠متر في خط مستقيم . الغرض من الاختبار : قياس سرعة التنطيط الأدوات : كرة يد - خطين أحدهما خط البداية و الآخر خط النهاية . وصف الاختبار : تقف الطالبة خلف خط البداية ممسكا بالكرة ، وعند سماع إشارة البدء تقوم الطالبة بالتنطيط المستمر في خط مستقيم بأقصى سرعة حتي تصل الي خط النهاية . التسجيل : يحتسب الزمن لأقرب ١/١٠ من الثانية . ملاحظات : تعطي الطالبة محاولتين و تحتسب زمن أفضل محاولة . الاختبار الثاني : اختبار تنطيط الكرة مع تغيير الاتجاهات . الغرض من الاختبار : قياس سرعة التنطيط . الأدوات : كرة يد - قوائم بارتفاع ١,٥ متر - ساعة إيقاف . توضع القوائم علي شكل علامة × و القوائم المتوسط بمنصف القوائم بحيث يوضع كل قائم علي نهاية كل خط ، المسافة بين القوائم المتوسط و كل قائم ٥ أمتار . وصف الاختبار : تقف الطالبة خلف نقطة البداية و هي النقطة (أ) بحيث تكون الكرة ممسكة باليدين و أمام الجسم و في مستوي الحوض و عند إشارة البدء تبدأ الطالبة في الجري مع تنطيط الكرة في خط مستقيم في اتجاه النقطة (ب) و الدوران من حولها ثم العودة للنقطة (أ)	

			والدوران من حولها ثم التخطيط في خط مستقيم في اتجاه النقطة (ج) و هكذا حتي الانتهاء من باقي النقاط و الانتهاء عند النقطة (أ). التسجيل : يتم احتساب الزمن لأقرب ١٠/١ من الثانية	
			ملاحظات : لكل طالبة محاولتين فقط ، و يحتسب زمن أفضل محاولة من المحاولتين . الاختبار الثالث : التخطيط لمسافة ٣٠م في خط متعرج الغرض من الاختبار : قياس سرعة التخطيط ٥ أعلام بارتفاع ١,٥م + كرة يد ، ساعة إيقاف وصف الاختبار : توضع الأعلام الخمس بحيث تكون المسافة بين كل علم والآخر ٦ أمتار تقف الطالبة ممسكة بالكرة عند خط البداية ، وعند إعطاء إشارة البدء ، تقوم الطالبة بالتخطيط الزجراجي حول الأعلام ذهابا وعودة . التسجيل : يحتسب الزمن لأقرب ١٠/١ من الثانية ملاحظات : تعطى محاولتين لكل طالبة ويتم احتساب أفضل زمن للمحاولتين	
			الاختبار الأول : التصويب من الثبات على مسافة ٧ أمتار الهدف من الاختبار : دقة التصويب الأدوات : ٤ - كرات يد قانونية ٤ - مربعان مقاس كل منهما (٦٠ x ٦٠) سم ، يعلق أولهما في المرمى في الزاوية العليا اليمنى للمرمى والآخر في الزاوية العليا اليسرى للمرمى .	ثالثا: أ- التصويب من الثبات

			وصف الاختبار : - تصوب الطالبة الكرة باستخدام التصويبة الكرابجية من الثبات على بعد ٧ أمتار من المرمى على مربع طول ضلعة ٦٠ سم (٦٠ x ٦٠) - يتم التصويب وذراع الرامي بزاوية قائمة مع خط المرمى. - عند إعطاء إشارة البدء تقوم الطالبة بالتصويب على أحد المربعان ، ثم مسك كرة أخرى والتصويب على المربع الآخر وهكذا حتى الانتهاء من تصويب الأربع كرات .	
			التسجيل : - تحسب للتصويبة (٢ درجة) في حالة دخولها داخل المربعات . - تحتسب للتصويبة (١ درجة) في حالة خروجها خارج أي من المربعات ودخولها المرمى . - تحتسب للتصويبة (صفر) درجة إذا خرجت خارج المرمى - في حالة تحرك قدم الطالبة قبل التصويبة تعاد التصويبة مرة أخرى - تحتسب عدد التمريرات الصحيحة ٨ درجات . ملاحظات : - تصوب الطالبة خلال ٣ ث من إعطاء إشارة البدء (الصفارة). - عدم تحرك أي قدم من قدمي الطالبة قبل أو أثناء التصويب.	
			الاختبار الثاني : التصويب من الثبات علي الدوائر المتداخلة من مسافة ٥ أمتار . الهدف من الاختبار : دقة التصويب . الأدوات : - عدد ١٠ كرات يد - حائط أملس ، رسم خط يبعد مسافة قدرها ٥ أمتار من الحائط.	

			- يرسم علي الحائط الأملس عدد ثلاث دوائر متداخلة قطرها ١٠٠ سم ، ٨٠ سم ، ٦٠ سم ، و عرض خطوط الدوائر سم. - يكون اعلي نقطة لمحيط الدائرة الكبرى التي قطرها ١٠٠ سم علي ارتفاع ١٨٠ سم من مستوي سطح الأرض. وصف الاختبار : - تقوم الطالبة بتصويب الكرة من مسافة ٥ أمتار محاولة إصابة الدائرة الصغرى و ذلك في ضوء المواصفات التالية : - أداء خمس تصويبات باليد اليمني - أداء خمس تصويبات باليد اليسرى.	
			التسجيل : - إذا أصابت الكرة الدائرة الصغرى أو أي نقطة علي محيطها يحتسب للطالبة ٣ درجات . - إذا أصابت الكرة الدائرة الوسطى أو أي نقطة علي محيطها يحتسب للطالبة درجتان. - إذا أصابت الكرة الدائرة الكبرى أو أي نقطة علي محيطها يحتسب للطالبة درجة واحدة. - إذا استقرت الكرة خارج الدائرة الكبرى (الكبرى) يحتسب للطالبة صفر . - الدرجة العظمي ٣٠ درجة . ملاحظات : - عدم تخطي الطالبة الخط قبل أو أثناء التصويب . - إذا تحركت الطالبة تعاد التصويبة	
			الاختبار الثالث : تنطيط الكرة ثم التصويب من الثبات لمرة واحدة. الهدف من الاختبار : سرعة التصويب علي الهدف الأدوات : كرة يد وصف الاختبار : تقف الطالبة عند منتصف الملعب وهو يعتبر خط البداية و بحوزتها الكرة و عند سماع	

		الإشارة تقوم الطالبة بتنطيط الكرة حتي خط ال ٩ أمتار ثم تقوم بالتصويب من الثبات من خارج الخط . التسجيل : - حساب الزمن الكلي لطالبة من بداية الجري و حتي نهاية التصويب . يتم أضافه (ا ث) لزمن الطالبة إذا أدت الأخطاء التالية : ٢- التصويب دون خطوة ارتكاز . ٣- لمس دائرة المرمي أثناء التصويب . ٤- خروج الكرة خارج المرمي .	
		الاختبار الأول : التنطيط في خط مستقيم ثم التصويب الكرابجي من الحركة لمرة واحدة. الهدف من الاختبار : سرعة التصويب الكرابجي . الأدوات : كرة يد . وصف الاختبار :تقف الطالبة عند منتصف الملعب وبحوزتها الكرة وعند سماع إشارة البدء تقوم الطالبة بتنطيط الكرة في خط مستقيم في اتجاه المرمي ثم التصويب الكرابجي من الحركة بالقرب من دائرة الرمية الحرة بعد اخذ خطوات الاقتراب .(لكل طالبة محاولتين فقط). التسجيل : حساب الزمن الكلي للاختبار . إضافة (ا ث) لكل خطأ من الأخطاء التالية ١- سقوط الكرة و إعادة التنطيط مرة أخرى ٢- اصطدام الكرة بالقدم . ٣- الجري بالكرة أكثر من ٣ خطوات .	
		٤- لمس دائرة المرمي أثناء التصويب . ٥- خروج الكرة خارج الهدف . ملاحظات : يتم حساب الزمن الكلي للاختبار من بداية	

			وحتى أن تترك الكرة يد الطالبة لحظة التصويب على المرمي لأقرب ١٠/١ من الثانية . الاختبار الثاني : التنطيط في خط متعرج بطول الملعب ثم التصويب الكرابجي من الحركة . الهدف من الاختبار : قياس سرعة التصويب الكرابجي . الأدوات : كرة يد - ٦ أقماع - المسافة بين كل قمع و الآخر ٣ أمتار . وصف الاختبار : تقف الطالبة خلف خط البداية قبل بداية أول قمع والطالبة ممسكة بالكرة وعند سماع إشارة البدء تقوم الطالبة بتنطيط الكرة بين الأقماع في خط متعرج حتي نهاية الأقماع ثم التصويب الكرابجي من الحركة قبل خط ال ٩ أمتار المقابل .	
			التسجيل : حساب الزمن الكلي للاختبار وأضافه (١ث) لكل خطأ من الأخطاء التالية: ١- سقوط الكرة وإعادة التنطيط مرة أخرى . ٢- اصطدام الكرة بالقدم أو القمع . ٣- الجري بالكرة أكثر ٣ خطوات . ٤- لمس دائرة المرمي أثناء التصويب . ٥- خروج الكرة خارج الهدف . ملاحظات : يتم حساب الزمن الكلي لأقرب ١٠/١ من الثانية الاختبار الأول : اختبار التمرير والاستلام ثم التصويب بالوثب العالي الهدف من الاختبار : قياس سرعة التصويب على الهدف الأدوات : كرة يد قانونية - ساعة إيقاف وصف الاختبار : تقف الطالبة عند نقطة البداية والتي تقع عند إحدى جانبي الملعب داخل دائرة الرمية الحرة	

		وبحوزتها الكرة ، تقوم بتمرير الكرة لزميله لها داخل دائرة المرمى ، ثم الجري السريع في اتجاه منتصف الملعب لتستلم الكرة من الزميلة بعد خط المنتصف ثم تقوم بتنطيط الكرة ثم التصويب بالوثب العالي من عند دائرة الرمية الحرة . التسجيل : يحتسب الزمن الكلي للاختبار ، وإضافة (١) ث لكل خطأ تقوم به الطالبة من الأخطاء التالية : ١- عدم الاستلام الصحيح للكرة ٢- اصطدام الكرة بالقدم ٣- الجري بالكرة أربع خطوات ٤- لمس دائرة المرمى أثناء التصويب ٥- خروج الكرة خارج المرمى ملاحظة : - يتم حساب الزمن من البداية وحتى أن تترك الكرة يد الطالبة لحظة التصويب لأقرب ١٠/١ من الثانية - لكل طالبة محاولة واحدة فقط الاختبار الثاني : اختبار تنطيط الكرة ثم التصويب بالوثب العالي	
		الهدف من الاختبار : قياس سرعة التصويب بالوثب عاليا الأدوات : كرة يد قانونية وصف الاختبار : تقف الطالبة عند منتصف الملعب وبحوزتها الكرة ، ثم عند سماع الإشارة للبدء تقوم بتنطيط الكرة مرتين متتاليتين ثم التصويب بالوثب العالي من عند دائرة الرمية الحرة التسجيل : يحتسب الزمن الكلي للاختبار وإضافة (١ث) لكل خطأ من الأخطاء التالية : ١- لمس دائرة ال٦متر أثناء التصويب ٢- الجري بالكرة أكثر من ٣ خطوات ٣- مسك الكرة أكثر من ٣ ثواني ٤- خروج الكرة خارج المرمى ٥- عدم الارتقاء قبل التصويب	

			ملاحظة : - يتم حساب الزمن الكلى للاختبار من البداية وحتى أن تترك الكرة يد الطالبة لحظة التصويب على المرمى لأقرب ١٠/١ من الثانية - لكل لعب محاولة واحدة فقط . وتعاد في حالة الفشل في المحاولة الأولى.	
ب. التصويب بالوثب اماما			الاختبار الأول : اختبار تنطيط الكرة في خط متعرج ثم التصويب بالوثب الطويل الهدف من الاختبار : قياس سرعة التصويب على الهدف الأدوات : ٥ أقماع - كرة يد - ساعة إيقاف وصف الاختبار : تقف الطالبة وبحوزتها الكرة عند نقطة البداية ، وتوضع خمس أقماع بطول الملعب على أن تكون المسافة بين كل قمع والآخر ٣ أمتار - والمسافة بين أول قمع وخط البداية ٣ أمتار ، وبعد سماع الإشارة تقوم الطالبة بتنطيط الكرة بين الأقماع ثم التصويب على الهدف بالوثب الطويل . التسجيل : حساب الزمن الكلى للاختبار وإضافة (ا١) لكل خطأ من الأخطاء التالية : ١- لمس دائرة ال٦متر أثناء التصويب	
			٢- مسك الكرة وإعادة تنطيطها مرة أخرى ٣- اخذ خطوات ارتقاء أكثر من ٣ خطوات ٤- خروج الكرة خارج المرمى ٥- اصطدام الكرة بالقمع - أو القدم أثناء التنطيط ملاحظة : يتم حساب الزمن الكلى للاختبار من البداية وحتى أن تترك الكرة يد الطالبة لحظة التصويب على المرمى ولأقرب ١٠/١ من الثانية. الاختبار الأول : التصويب من السقوط على هدف محدد الهدف من الاختبار : دقة التصويب على المرمى من	

			السقوط الأدوات: ٤ كرات يد - مربعان معلقان على زاويتين المرمى السفلي ويكون مربع الشكل طول ضلعة (٦٠ x ٦٠) سم . وصف الأداء : - يتم التصويب من علي بعد ٦ أمتار من خط المرمي .	
			- تحدد الزوايا السفلي من المرمي بمربعين طول كلا منهما (٦٠ x ٦٠) سم ، تقوم الطالبة بمسك الكرة و هي علي خط ال ٦ أمتار و عند سماع الإشارة تقوم بالتصويب بالسقوط الأمامي علي المربعان المثبتة في الزوايا السفلي في المرمي . التسجيل : - لكل طالبة الحق في ٤ كرات فقط . - تعتبر الكرة هدفا في حالة إذا مرت بكاملها داخل مربع التصويب المحدد للتصويب أو إذا اصطدمت بأحد أضلاع المربع . - يسجل عدد الأهداف التي تحرزها كل طالبة . - لا يحتسب التصويب في حالة : * تجاوز الطالبة خط ال ٦ أمتار . * خروج الكرة خارج المرمي . * تحرك قدم الطالبة . * عدم السقوط الأمامي والتصويب من وضع الوقوف. ملاحظة : تحتسب ٨ درجات يتم حساب (٢درجة) لكل تصويبه صحيحة داخل المربع حساب درجة واحدة في حالة خروج الكرة خارج المربع صفر في حالة خروج الكرة خارج المرمي. تعاد في حالة خطأ الطالبة في أي من الأخطاء السابقة	