

تأثير استخدام نوعين مختلفين من التغذية الراجعة على تطوير بعض المهارات الاساسية
بكرة اليد على لاعبين المدرسة التخصصية بكرة اليد في محافظة البصرة 2020-2019

مدرس دكتور حيدر جاسم محمد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة البصرة

Hydrj563@gmail.com

الكلمات المفتاحية :- (التغذية الراجعة – المهارات الاساسية بكرة اليد) .

الملخص

هدفت الدراسة على التعرف على تأثير استخدام نوعين مختلفين من التغذية الراجعة على تطوير بعض المهارات الاساسية بكرة اليد وتمونت عينة الدراسة من (16) لاعبا من لاعبين المدرسة التخصصية بكرة اليد , حيث استخدم الباحث المنهج التجريبي ووزعت عينة البحث على مجموعتين الاولى استخدمت التغذية الراجعة الفردية والمجموعة الثانية التغذية الراجعة الجماعية وظهرت النتائج بان افضل نوع من التغذية كان التغذية الراجعة الفردية حيث كان لها الدور الكبير في عملية التعليم المهارات الاساسية وتطوير بكرة اليد .



The effect of using two different types of feedback on developing some basic handball skills on players of the Handball School in Basra Governorate 2019-2020

Teacher Dr. Haider Jassim Mohammed

College of Physical Education and Sports Science

Basra University -

Hydri563@gmail.com

.(Key words: - (Feedback - basic skills handball

ABSTRACT

The study aimed at investigating the effect of using two different types of feedback on developing some basic skills of handball. The study sample consisted of (16) players from Handball School players in handball, where the researcher used the experimental method and the research sample was distributed to two groups, the first used the individual feedback and the second group Group feedback The results showed that the best type of nutrition was individual feedback, as it had a major role .in the education process, basic skills and handball development



1 - المقدمة واهمية البحث

يعد التعلم عملية انتقال المعلومات من المعلم إلى المتعلم، وتظهر ذلك من خلال التغيرات التي تحدث في السلوك الحركي والنتائج عن عملية الممارسة الفعلية (العملية التعليمية والتكرار) كما تهدف عملية التعلم إلى إكساب المتعلم الصفات البدنية والقدرات المهارية والخطيطة .

ويعد السلوك أساس التعلم والمحصلة النهائية فالمدرّب عندما يعلم مهارات الكرة اليد فإنه يحاول أن يشرح المهارة لفظياً (السمع)، يعرض الحركة أمام اللاعب (البصر)، ثم يطلب منهم أداء المهارة (التجربة)، فإذا ما حاولنا تحليل الموقف التعليمي فإننا نلاحظ أن المدرس استطاع أن يغيّر من سلوك الطالب المهاري، وعمل على استخدام طرق ووسائل مساعدة، ولا يمكننا اعتبار الممارسة أنها مجرد تكرار عشوائي لحركة ما، وإنما يجب أن يصاحب هذا التكرار التعديل والتعزيز المصاحب وهو ما يعرف بالتغذية الراجعة (Karolina, 2006, Blalock, 1995).

كما اهتمت الاستراتيجيات التعليمية الحديثة بالتغذية الراجعة لتحسين نوعية التعلم كونها تلعب دوراً مهماً فاعلاً في تعزيز وتوجيه عملية التواصل بين الافراد، إذا ما أحسن فهمها والالتزام بشروط تقديمها واستقبالها، فإنها تساهم في بناء التفاهم بين الاطراف المشتركة وتكون التغذية الراجعة أكثر فاعلية في ترشيد التعلم عندما تساعد المتعلم على اكتشاف أخطائه ومقارنة سلوكه مع شكل معين ومتفق عليه (بلفيس، 2000، ص33).

ويشير (خيون، 2010، ص12) أن التغذية الراجعة إحدى نظريات التعلم الحركي المهمة وتعمل على كشف مواطن القوة والضعف في العملية التدريسية نتيجة المعلومات التي يزود بها المتعلم عند أدائه الحركة، كما تعمل على استثارة دافعية المتعلم وتوجيه طاقاته نو التعلم، وتسهم في تثبيت المعلومات وترسيخها، ومن ثم تساعد على رفع مستوى الأداء في المهمات التعليمية اللاحقة.

مما تقدم نجد أن ثمة ارتباطاً بين مفهوم التغذية الراجعة بالمفهوم الشامل وعملية التقويم باعتبارها إحدى الوسائل التي تستخدم من أجل ضمان تحقيق أقصى ما يمكن تحقيقه من الغايات والأهداف التي تسعى العملية التعليمية للتعليم بلوغها، حيث تعد التغذية الراجعة المقوم الأساسي للتعلم كونها توجه المتعلم وتعرفه على أخطائه وتعمل على تصحيح الاستجابات الخاطئة وتكرار الاستجابات الصحيحة وصولاً للمستوى المطلوب عبر زيادة قدرة المتعلم على تركيز حواسه المختلفة لاستيعاب ما هو مطلوب باستخدام المشاهدة والاستمتاع والتفكير والتقويم المستمر في ضوء الأهداف المحددة والمرئية (عويس، 2001، ص53).

ويعرفها (محجوب، 2001، ص44) بأنها "معلومات خارجية أو حسية تدخل خلال الاستجابة أو بعدها لتحسين الإنجاز وتصحيح المعلومات عن خط سير الحركة وهي عملية تسهيل التعلم والتدريب الرياضي.

ولعبة الكرة اليد هي إحدى الألعاب الجماعية، أخذت تشق طريقها بسرعة في معظم البلاد العربية حيث دخلت هذه اللعبة الأندية المحلية، وشكلت لها الاتحادات الرياضية، وما زاد من أهميتها اعتمادها كمادة دراسية أساسية في كليات التربية الرياضية لتخصص التربية الرياضية، فضلا عن كونها لعبة أساسية ونشاط بدني يمارس في المدارس على نطاق واسع أصبحت تمارس بشكل كبير كنشاط ترويحي ولاكتساب اللياقة البدنية .

ولكون هذه اللعبة لعبة مهارية وجماعية بالدرجة الأولى، فإن إتقان مهاراتها يعد أمرا ضروريا وأساسيا لممارستها، وعليه فإن إكساب المتعلمين مهاراتها والارتقاء بمستواها يعد ركنا أساسيا لتحقيق الإنجاز والتفوق، ويؤكد (عبد البصير، 1999، رسالة ماجستير) أنه مهما يصل مستوى الصفات الجسمية والبدنية والنفسية للرياضي لن يستطيع تحقيق النتائج المطلوبة ما لم يرتبط ذلك بإتقان المهارة الرياضية.

وانطلاقا مما تقدم فإن للتغذية الراجعة أهمية كبيرة في عملية الإتقان المهاري لجميع الألعاب الرياضية والتي من ضمنها الكرة اليد وإضافة لندرة الأبحاث التي تناولت تجربة أسلوب التغذية الراجعة في التدريب المهاري في لعبة الكرة اليد خاصة في البيئة العربية تبرز أهمية الدراسة التي تسعى إلى تجربة أثر التغذية الراجعة الفردية والجماعية كأساليب تعليمية لتطوير مهارات لعبة الكرة اليد وتعزيزها وتطويرها ومعرفة الأسلوب الأمثل منها في هذا المجال. مشكلة البحث من خلال خبرة البحث لاعبا ومدربا ومدرسا للعبة كرة اليد في كلية علوم الرياضة في جامعة البصرة لاحظ الباحث إغفال مدربي الكرة اليد في أهمية التغذية الراجعة وأثرها على الأداء الحركي على الرغم من تعدد طرق وأساليب التعلم لا زال القائمون على العملية التعليمية في التربية الرياضية بصفة عامة وكرة اليد بصفة خاصة يستخدمون الأسلوب التقليدي علما بأن هذا الأسلوب لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، لذلك فإن اختيار الأسلوب التعليمي لا بد أن يتلاءم مع المهارة الرياضية المعطاة من جهة ومدى ملاءمته لعمر المتعلمين وقابليتهم من جهة أخرى، ولا يكفي فقط أن تشرح المهارة أمام اللاعبين ثم نتركهم يؤدون كما يشاؤون، لذا فلا بد من تعزيز هذه المهارات عند المتعلمين من خلال الأساليب والوسائل المختلفة، كالتنوع في أساليب التعليم والتدرج في الصعوبة واستثمار الاستفادة من الخبرات السابقة مصحوبا بالتغذية الراجعة (النداف، 2004، العدد 4، مجلد 23).

ومهارات الكرة اليد من المهارات التي تحتاج لإعداد مميز خلال تعلمها من الناحية الفنية والعمل على تزويد المتعلم بالمعلومات بهدف تطوير مستوى الأداء لذا يجب ان نأخذ بعين الاعتبار التوجه إلى نظريات وطرق وأساليب التعلم الحديثة ومنها التغذية الراجعة.

وجاءت فكرة هذه الدراسة لمعرفة تأثير التغذية الراجعة الفردية والجماعية والداخلية على تطوير مهارات لعبة الكرة اليد وتعزيزها عند المتعلمين كأسلوب من أساليب الارتقاء بمستوى المهارات الرياضية. أهداف البحث: تهدف الدراسة الحالية التعرف إلى:

تأثير التغذية الراجعة بأنواعها (التغذية الراجعة الخارجية الفردية، التغذية الراجعة الخارجية الجماعية) على تطوير بعض مهارات الكرة اليد. الفروق بين نوعين التغذية الراجعة على تطوير بعض مهارات الكرة اليد. فروض البحث: وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية. وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين أنواع التغذية الراجعة ولصالح التغذية الراجعة الفردية.

مجالات البحث: المجال البشري: المدرسة التخصصية لكرة اليد في محافظة البصرة.

المجال الزمني: 2019-1-5 لغاية 2019-4-5. المجال المكاني: قاعة مديرية التربية الرياضية.

مصطلحات البحث: التغذية الراجعة: هي عملية ضبط المعلومات التي يمكن أن يحصل عليها المتعلم عن سير أدائه من مصادر مختلفة سواء أكانت داخلية أو خارجية أو كليهما معا قبل أو في أثناء أو بعد الأداء الحركي من أجل تحسين الاستجابات الحركية وتثبيتها (علي، عايدة، 2007، ص 67). التغذية الراجعة الخارجية الفردية: هي المعلومات التي يتلقاها المتعلم حول أدائه من مصدر خارجي بشكل فردي (كل متعلم بمفرده) (الخلف، 2004). التغذية الراجعة الخارجية الجماعية: هي المعلومات التي يتلقاها المتعلمين حول أدائهم من مصدر خارجي بشكل جماعي (مجموعة) (حماد، 2002).

2- اجراءات البحث الميدانية :

منهج البحث : ان طبيعة الظاهرة قيد الدراسة هي التي تحدد شكل المنهج المستخدم , لذا استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة واهداف البحث.

عينة البحث : اختار الباحث عينته بالطريقة العمدية تمثلت بالمدرسة التخصصية لكرة اليد في محافظة البصرة حيث كان عددهم (16) لاعب ممثلين على مجموعتين كل مجموعة (8) لاعبا وكانت نسبة العينة من المجتمع الكلي هي (12,8) % .

يبين الجدول رقم (1)

تجانس العينة في الاختبارات

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
1	الاختبار الاول	22.25	4.40	19.77
2	الاختبار الثاني	28.87	5.16	17.98

وكانت الادوات والوسائل المساعدة المستخدمة في البحث : هي الملاحظة والكرات عدد (10) كرة وحواجز ساحة والميدان وتدريبية .

اجراء الباحث تجربة استطلاعية للوقوف التي قد تواجه البحث ومعرفة الطرق للتفادي هذا المعرقات واصلاح وايجاد الحلول لها ومعرفة الوقت المناسب لها .

الاختبارات التي تم استخدامها الباحث(ملاحق رقم (1)) هي :

1- اختبار التصويب بخطوة الارتكاز .

2- اختبار قياس زمن اداء الخداع .

اجرى الباحث الاختبار القبلي بتاريخ 2019/9/15 وبعد اعطاء الوقت الكافي لأفراد عينة البحث لشرح المهارة والاحماء . حيث كان المجاميع تعطى التغذية الراجعة كالاتي :

1- المجموعة الاولى : مجموعة التغذية الراجعة الخارجية الفردية ,حيث تقدم التغذية المباشرة الخارجية من قبل المدربين لكل للاعب .

2- المجموعة الثانية : مجموعة التغذية الراجعة الخارجية الجماعي ,حيث كانت تقدم التغذية الخارجية المباشرة من قبل المدرب للمجموعة كلها بالكامل .

التجربة الرئيسية: قام بها الباحث يتطبق جميع الاختبارات قيد الدراسة واشرفه المباشر على دقة اداء الاختبارات واعطاء الانواع التغذية الفردية والجماعية ودت التجربة الرئيسية (2019/9/20) وتم الانتهاء منها (2019/12/20) .

تمت الاختبارات البعدية بتاريخ 2019/12/11.

الوسائل الاحصائية :استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (spss 14) للوصول الى نتائج النهائية .

4- عرض النتائج ومناقشتها :

الجدول رقم: (2)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية لمجموعة التغذية الراجعة الفردية

ن = 15

المهارات	القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التصويب	قبلي	19.60	5.40	-10.67	.000
	بعدي	34.73	5.20		
الخداع	قبلي	11.26	4.46	-6.30	.000
	بعدي	22.86	4.20		

يوضح الجدول رقم (2) معدلات الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للقياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التغذية الراجعة الفردية, وتشير النتائج إلى وجود فروق معنوية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) ما بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في مهارتي التصويب و الخداع

الجدول رقم: (3)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات المهارية

لمجموعة التغذية الراجعة الجماعية

ن = 15

المهارات	القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التصويب	قبلي	18.20	6.89	-4.22	.000
	بعدي	25.26	2.43		
الخداع	قبلي	10.00	4.91	-5.18	.000
	بعدي	13.73	3.76		

يوضح الجدول رقم (3) معدلات الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) للقياسين القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التغذية الراجعة الجماعية، وتشير النتائج إلى وجود فروق معنوية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) ما بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في مهارتي التصويب والخداع

وبالنظر إلى نتائج الجداول أرقام (2) و(3) نلاحظ أن الفروق المعنوية كانت لصالح القياس البعدي في المجموعات ويعتقد الباحث أن للبرنامج التعليمي الذي طبق على أفراد العينة والذي احتوى على الشرح وأداء النموذج، وما احتواه من تكرارات وتدرجات مختلفة ومتنوعة تم وضعها على أسس علمية سليمة، مضافا إليها التغذية الراجعة في المجموعتين (التغذية الفردية، التغذية الجماعية) حول أداء اللاعبين من حيث تقييم النواحي الفنية للأداء المهاري وكذلك إصلاح الأخطاء كل في مجموعته الدور الأساسي في تفوق نتائج القياس البعدي، ويعتقد الباحث أن للبرنامج التعليمي وما احتواه من شرح المعلم وأداء النموذج الدور الإيجابي في ذلك.

الجدول رقم: (4)

دلالة الفروق للقياسات البعدية لمتغيرات الدراسة للمجموعات الثلاث

المتغير	المجموعة	الوسط الحسابي	التغذية الراجعة الفردية	التغذية الراجعة الجماعية
التصويب	التغذية الراجعة الفردية	34.73	-	*9.46*
	التغذية الراجعة الجماعية	25.26	-	-
الخداع	التغذية الراجعة الفردية	22.86	-	*9.13*
	التغذية الراجعة الجماعية	13.73	-	-

وقد يعزى هذا التأثير أن التغذية الراجعة بشكل عام تضيف للمتعلم معلومات تعزز من تعلم المهارة المعطاة، وتظهر فعاليتها عندما تعطى للمتعلم بأسلوب التغذية الراجعة الخارجية، لتشكل التغذية المقدمة معلومات إضافية يضيفها المتعلم على المعلومات التي يمتلكها، وتكون التغذية الراجعة الخارجية فاعلة بشكل أكبر عندما تكون (فردية) حيث تعطى المعلومات بشكل فردي ولكل متعلم على حدة، وهذا ما أظهرته نتائج البحث.

ويعتقد الباحث أنه عند تقديم المعلومات لكل متعلم منفردا فإن المعلومات المقدمة تكون لأخطاء الفرد الشخصية ويكون تصحيحها موجها للفرد نفسه وبشكل مباشر وتركز على التفاصيل الدقيقة للخطأ المهاري للمتعلم، وبالمقابل فإن المتعلم يوظف كل حواسه وتركيزه وانتباهه للمعلم حيث يتحدث إليه

مباشرة, وحتى لا يكون ثمة مجالا للمتعلم بأن يشتت انتباهه وتركيزه بعيدا عن المعلم, ويؤكد ذلك يعرب (2002) حيث يشير إلى أن فاعلية التعلم تعتمد على دقة التغذية الراجعة المقدمة للمتعلم وعلى التوقيت الجيد في تقديمها سواء أثناء الأداء أو بعده مباشرة وكذلك على حجم التغذية المقدمة للمتعلم, وهذا ما ينطبق تماما على التغذية الراجعة الفردية.

أما فيما يخص التغذية الراجعة الجماعية والتي جاءت في المرتبة الثانية في مهارة التصويب من حيث التأثير فيرى الباحث أنه حينما تقدم المعلومات للمجموعة كاملة فإن المعلومات المقدمة تكون حول خطأ لاحظها المعلم عند بعض المتعلمين وقد لا يكون موجودا عند البعض الآخر ومن ثم فإن المتعلمين قد لا يبدون اهتماما كبيرا للمعلومات المقدمة حيث لا يشعرون بالخطأ المهاري, كما أن تركيز المتعلمين وانتباههم للمعلم لا يكون كبيرا وذلك لأنهم لا يعرفون من هو صاحب الخطأ المهاري , إذا ما قورن ذلك بالتقديم الفردي للمعلومات.

وبشكل عام فإن تعلم المهارات باستخدام تغذية راجعة خارجية يسرع من التعلم ويمد المتعلمين بتغذية راجعة جوهرية بهدف تحسين الأداء والتعلم, فالمدرّب أو المعلم يشرح المهارة ويعرض النموذج ويصحح الأخطاء, ومن ثم يقوم الفرد المتعلم بخزن التغذية الراجعة ويقارنها مع نتيجة أدائه ويخرج بنتيجة لهذه المقارنة في الذاكرة بهدف استخدامها في المحاولة اللاحقة مع التحسين الملائم والمعتمد من تلك المقارنة (يعرب, 2002) .

أما فيما يخص التغذية الراجعة الداخلية والتي احتلت المرتبة الأخيرة في تعلم مهارة الإرسال التنسي لذا يعتقد الباحث أن المعلومات التي يتوصل إليها المتعلم نتيجة لأدائه لن تكون صحيحة وكافية بالقدر الذي يمكنه .

ومما سبق يرى الباحث أن نتائج هذا البحث قد حققت فروضه, في هذا المجال من حيث فاعلية التغذية الراجعة الايجابية في التعلم المهاري بشكل عام وتفوق التغذية الراجعة الفردية على التغذية الجماعية بشكل خاص, بالإضافة إلى أن معظم البحوث والدراسات أظهرت "أن التغذية الراجعة تزيد من تحسن الأداء في مراحل التعلم الأولى" (يعرب, 2002, ص19), وهذا يحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على: يؤثر استخدام التغذية الراجعة الخارجية الفردية تأثيرا أكثر ايجابية من التغذية الراجعة الخارجية الجماعية على تعلم المهارات الأساسية للعبة الكرة كرة اليد.

الخاتمة

الاستنتاجات والتوصيات حيث استنتج الباحث ان التغذية الراجعة بأشكالها لها تأثير ايجابي في تعليم المهارات الاساسية في لعبة كرة اليد, ويعد توحيد المعلومات بشكل فردي من افضل انواع الاساليب التعليمية مع الاساليب المختلفة. وكانت توصياته التأكيد على تقديم التغذية الراجعة لكل فرد على حده التأكيد على اعتبار أنواع التغذية الراجعة من أساليب التدريس الفعالة في تعليم وتطوير المهارات الحركية شريطة إتباع الطرق العلمية في التعليم. إجراء البحوث والدراسات حول أهمية التغذية الراجعة على ألعاب فردية وجماعية أخرى.

المصادر العربية والاجنبية:

- ☐ حماد, مفتي إبراهيم, (2002). المهارات الرياضية "أسس التعلم والتدريب والدليل المصور", ط1, مركز الكتاب للنشر.
- ☐ خيون, يعرب (2002). التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق, مكتب الصخرة للطباعة, بغداد- العراق .
- ☐ خيون, يعرب (2010). التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق, ط3, دار الكتب والوثائق, بغداد- العراق.
- ☐ عبد البصير, عادل (1999). التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق, مركز الكتاب للنشر.
- ☐ محجوب, وجيه, (2001): التعلم وجدولة التدريب الرياضي, دار وائل للنشر, عمان, الأردن.
- ☐ محجوب, وجيه, (2001): نظريات التعلم والتطور الحركي, دار وائل للنشر, عمان, الأردن.
- ☐ بلقيس, أحمد (2000) التغذية الراجعة وتطبيقاتها في تنظيم التعلم وترشيده, وزارة التربية والتعليم, عمان, الأردن
- ☐ عويس, رزان (2001) أثر التغذية الراجعة في تطوير بعض المهارات الأساسية في كرة السلة, رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية, جامعة اليرموك, الأردن.
- ☐ علي, عايدة (2007) أثر التغذية الراجعة في تعلم مهارة الوقوف على اليدين المتبوعة بالدرجة الأمامية المتكورة, الاكاديمية العراقية, بغداد, العراق.
- ☐ النداف, عبد السلام, الكريمين, رائد (2007), اثر استخدام ثلاثة أشكال من التغذية الراجعة في تعلم مهارة الإرسال من أعلى في الكرة الطائرة باستخدام الأسلوب الشامل, مجلة أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية, المجلد 23, العدد 4

Barzouka, Karolina, Bergeles, Nikos & Hatziharistos , Dimitris. ☐
(2006). The Effect of Different Types of Feedback on Skill Acquisition in
.Volleyball. Issues - Volume4 - Τεύχος 1

الملاحق

الاختبار الاول : قياس مهارة الخداع

قياس الخداع.

الهدف من الاختبار : قياس زمن أداء الخداع.

الأدوات والإمكانات : ملعب داخلي لكرة اليد و ساعة توقيت إلكترونية و كرات يد (2) ولاعب مدافع.

وصف الأداء : يقف المختبر ممسكاً بالكرة خلف خط البداية الذي طوله متر واحد في حين يقف المدافع أمامه خلف خط طوله (50) سم وعلى بعد (1.20) متر من خط البداية.

يبدأ الاختبار بإشارة من المطلق فيؤدي اللاعب الخداع البسيط وذلك بأخذ خطوة بقدمه اليسار ليمس الدائرة رقم (1) ثم خطوة بقدمه اليمنى ليمس الدائرة (2) ثم الخطوة الثالثة بقدمه اليسار ليمس الدائرة (3) . قطر كل دائرة (35) سم .

- يعطي لكل لاعب ثلاث محاولات ويسجل له أقل وقت يسجله من المحاولات الثلاث.

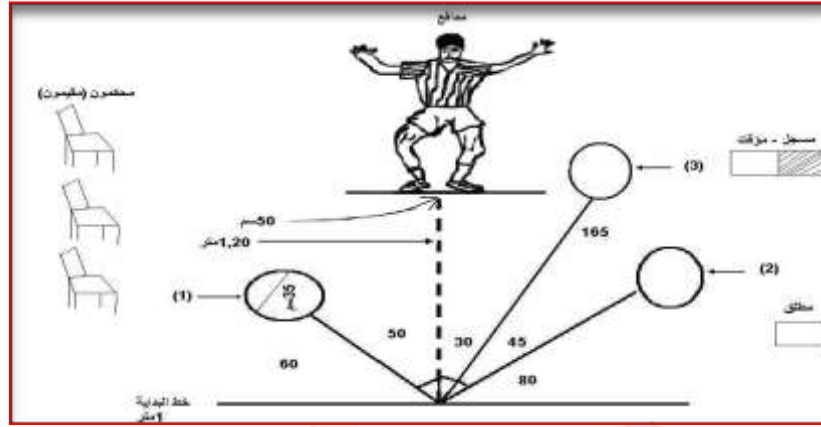
إدارة الاختبار :

□ يقف المطلق خلف خط البداية ويعطي إشارة البداية (صفقة).

□ يقف المسجل- المؤقت على يمين المختبر كما في الشكل (9) إذ ينادي على الأسماء ويسجل الوقت لكل محاولة.

□ يجلس المحكمون الثلاثة على يسار المختبر كما في الشكل (9) تكون مهمتهم مراقبة الأداء الصحيح لحركة الخداع اذ يمس اللاعب المختبر بقدميه الأرض داخل الدوائر الثلاث، ومن حقهم الطلب من المسجل بإعادة أية محاولة غير صحيحة.

حساب الوقت : يقاس وقت الأداء من إشارة البداية حتى ترك قدم يسار اللاعب الدائرة الثالثة.



الشكل (5)

يوضح إختبار قياس زمن أداء الخداع

الاختبار الاول : قياس دقة التصويب .

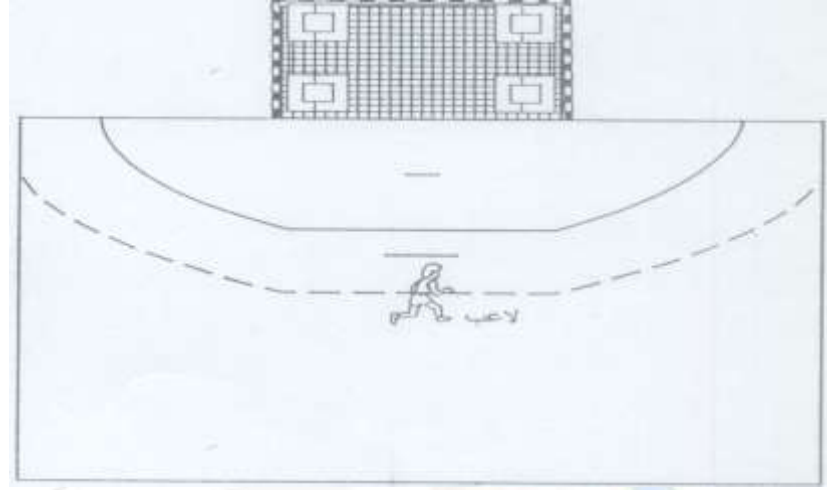
إجراءات الاختبار :-

يجري الاختبار على ملعب كرة اليد واستخدام كرات يد قانونية عدد (8) واستمارة تسجيل إذ توضح مربعات متداخلة عدد (4) في كل زاوية من زوايا الهدف المربع الصغير حجم (30×30) سم والمربع الكبير (60×60) سم ، كما موضح في الشكل رقم (4) .

-مواصفات الأداء :- يقف المختبر على منطقة (9) ويقوم بالتصويب مع أخذ خطوة الارتكاز على المربعات المتداخلة ولا يسمح للاعب في اجتياز خط (9) م ويعطي للاعب (6) محاولات .

- التسجيل :- تحسب النقاط كآلاتي :-

- ☐ 5 نقاط إذا دخلت الكرة المربع الصغير .
- ☐ 4 نقاط إذا لامست الكرة حدود المربع الصغير .
- ☐ 3 نقاط إذا دخلت الكرة المربع الكبير .
- ☐ صفر إذا خرجت الكرة خارج المربع الكبير أو لامست حدوده .



شكل (6)

يوضح طريقة أداء اختبار التصويب نحو المربعات المتداخلة في الهدف