DOI prefix: 10.33170, 2025, Vol (18), Issue (1): 1012-1026

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619
https://joupess.uobabylon.edu.iq/

Using feedback (internal and external) to develop basketball shooting skills among preparatory school students

Khaldoun Ibrahim Muhammad*

Ministry of Education. General Directorate of Education in Diyala,Iraq.

*Corresponding author: Thedoctorsports@gmail.com

Received: 10-01-2025 Publication: 28-02-2025

Abstract

The current study seeks to identify the use of feedback (internal and external) in developing the basketball shooting skill of middle school students. In order to achieve the objectives of the current research, the researcher followed the experimental method through two experimental groups receiving teaching using internal and external feedback, while the control group was taught using the traditional feedback method. A deliberate sample of (38) middle school students at Al-Aswad Boys School was drawn, and the equality of the two research groups was verified, in addition to verifying the validity and stability of the study tests. After applying them, we concluded that feedback (internal and external) is one of the best means and methods that can be used in the learning and teaching process. The use of feedback (internal and external) was more effective than traditional feedback in learning some basketball shooting skills.

Keywords: Nutrition, Feedback, Internal, External, Shooting, Basketball.

https://doi.org/10.33170/jocope.v16i7.3-23

توظيف التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) في تطوير مهارة التصويب في كرة السلة لدى طلاب المرحلة الإعدادية

خلدون ابراهيم محمد

العراق. وزارة التربية. المديرية العامة لتربية ديالى

Thedoctorsports@gmail.com

تاريخ استلام البحث ٢٠٢٥/١/١٠ تاريخ نشر البحث ٢٠٢٥/٢/٢٨

الملخص

تسعى الدراسة الحالية الى التعرف على توظيف التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) في تطوير مهارة التصويب في كرة السلة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، ومن اجل تحقيق اهداف البحث الحالي فقد اتبع الباحث المنهج التجريبي من خلال مجموعتين تجريبية تتلقى التدريس باستخدام التغذية الراجعة الداخلية والخارجية اما المجموعة الضابطة فتم تدريسها بأسلوب التغذية الرجعة التقليدية، وقد تم سحب عينة عمدية من طلبة المرحلة الاعدادية في مدرسة(الأسود للبنين) بلغت(٣٨) وتم التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث فضلا عن التحقق من صدق وثبات اختبارات الدراسة وبعد تطبيقها توصلنا الى التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) هي من أفضل الوسائل والاساليب الممكن استخدامها في عملية التعلم والتعليم، استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) كانت ذا فاعلية أكثر من التغذية الراجعة التقليدية في تعلم بعض مهارات التصويب في كرة السلة.

الكلمات المفتاحية: التغذية، الراجعة، الداخلية، الخارجية، التصويب، كرة السلة.

١ –المقدمة:

تعد لعبة كرة السلة من الألعاب التي لها شعبية والتي تتطلب من الفرد أن يمتلك مستوى كافي من القدرات البدنية والعقلية للحفاظ على مستوى عالي من الأداء وتساعده على فهم والاستيعاب والتركيز على المهارات الأساسية للعبة، وللمدرس دور أساسي في تعليم المهارة وإتقانها وتقويمها من خلال استخدامه للنوع الأنسب من أنواع التغذية الراجعة والتي تسهم في إيصال المعلومات للمتعلم وتصحيح أدائه بغرض الوصول إلى الأداء المثالي.

من خلال ملاحظة الباحث للوحدات التدريبية والتعليمية لاحظ أنه يندر استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) في عملية التعليم والتدريب وعدم إعطائها الأهمية الكافية في تعلم المهارات مقارنة بأنواع أخرى من التغذية الراجعة.

وفي هذه الدراسة نسعى إلى إيجاد أثر التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) في تصحيح الأخطاء والوصول للأداء المطلوب، في تعلم مهارة التصويب من الثبات، والتصويب السلمية في كرة السلة.

ان التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) إحدى الوسائل التعليمية المهمة التي لها تأثير في عملية تعلم المهارات، خصوصاً في بداية مرحلة التعلم.

وإن المهارات المستخدمة في الدراسة هي من أهم المهارات في لعبة كرة السلة والتي يجب على المتعلم أن يتعلمها في أولى مراحل تعلم كرة السلة.

انها من الدراسات التي طبقت على شريحة مهمة وهي طلبة المرحلة الإعدادية، ليتسنى الاستفادة من هذه الدراسة من قبل أصحاب الاختصاص وخاصة المدرسين في المدارس الاعدادية من خلال تبيان الفوائد المرجوة على أثر استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) في مهارة التصويب في كرة السلة.

ويهدف البحث الى:

١- أثر استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) لدى أفراد المجموعة التجريبية على تعلم مهارة التصويب في كرة السلة.

٢- أثر استخدام التغذية الراجعة التقليدية لدى أفراد المجموعة الضابطة على تعلم مهارة التصويب في كرة السلة.

٣- الفروق بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على أثر استخدام التغذية الراجعة على تعلم مهارة التصويب في كرة السلة.

٢- إجراءات البحث:

٢-١ منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث وعينته:

تكون مجتمع الدراسة من طلبة مدرسة (اعدادية الأسود للبنين) للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥، وعددهم (٤٠) طالباً.

٢-٢-١عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالباً، تم اختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع الدراسة، حيث تغيب طالبان عن حضور للاختبارات، وقام الباحث بحصر مجموع العينة وبلغ عددها (٣٨) طالبا، وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متساويتين وعددهم (١٩) للمجموعة التجريبية (١٩) للمجموعة الضابطة.

٢-٢-٢ تكافؤ عينة البحث:

للتحقق من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية) بمتغيرات الدراسة قام الباحث بتطبيق اختبارات مهارة التصويب في كرة السلة، قبل البدء بتطبيق البرنامج تم استخدام اختبار قيمة (T) لأفراد العينة للتحقق من التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة وفق متغيرات (الطول والكتلة) ومستوى أداء الاختبارات، الجدول (١) يبين نتائج ذلك:

جدول (١) يبين نتائج اختيار (T) للقياس القبلي لأفراد العينة والتحقيق من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجربة) وفق متغيرات (الطول والكتلة) واختبارات الدراسة

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
الطول	ضابطة	١٦٥,٤٧٣٧	٦,٤٥٨١٤	١٩		
	تجريبية	١٦٤,٤٧٣٧	٩,٩٠١٥٦	١٩	٠,٣٦٩	٠,٧١٤*
الكتلة	ضابطة	٥٨,٤٢١١	٥,٦٢٠٥٦	١٩		
	تجريبية	٦٠,٤٧٣٧	٨,٠١٦٤٣	١٩	٠,٩١٦	٠,٣٦٧*
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحر	ضابطة	٥,٢١٥٨	٣,٤٦٣٦١	١٩		
	تجريبية	٥,٨٥٤٦	٤,٣٠٦٥٧	١٩	٠,٦٣٨	٠,٥٢٢*
التصويب من الثبات من الجانبين	ضابطة	٦,١٥٤٧	٣,٣١٠٥٩	١٩		
	تجريبية	٦,٦٨٧٩	٤,٠٢٨٦٥	١٩	٠,٥٣٣	٠,٥٢١*
التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (١٢٠) ث	ضابطة	٥,٢٥٨٩	٣,٢٥٤٦٥	١٩		
	تجريبية	٥,٥٤٨٧	٣,٩٨٦٠٥	١٩	٠,٢٨٩	٠,٥١٥*
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	ضابطة	٤,٤٨٧٩	٢,٥٤٦٥٩	١٩		
	تجريبية	٤,٦٨٩٦	٣,٩٣١٦٥	١٩	٠,٢٠١	٠,٥١٧*

الجدول (١) يبين الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة

وفق متغيرات (الطول والكتلة) واختبارات الدراسة، والذي يؤكد من تكافؤ افراد المجموعتين قبل البدء بتطبيق الاختبارات.

٢-٣الاجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة بالدراسة:

٢-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- الاختبارات المهارية.
- التجربة الاستطلاعية.
- استمارات تفريغ البيانات نتائج الاختبارات الملحق (ز).

٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- ساحة المدرسة.
- بورد سلة.
- حائط أملس.
- كرات سلة عدد (٨) قانونية.
- أقماع عدد (٢٠)
- شريط لاصق ملون
- صافرة.
- كاميرا نوع (Sony).
- ساعة توقيت رقمية.
- لاب توب نوع (Toshiba)
- جهاز (DATA SHOW) نوع NEC

٢-٤ الاختبارات المستخدمة في الدراسة:

من خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات والمراجع والمصادر العربية الخاص بكرة السلة وأهمها (عبد الدايم وحسانين ،١٩٨٤) (عبد الله وحمودات ،١٩٩٩) (علاوي ورضوان ١٩٨٧) (سالم ،١٩٩١) اعتمد الباحث الاختبارات المهارية الملاءمة للطلاب عينة الدراسة، وقد طبقت الاختبارات التالية في الدراسة:

- اختبار التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة
- اختبار التصويب من الثبات من الجانبين
- اختبار التصويب السلمي من الجانبين خلال (١٢٠) ثانية.
- اختبار التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع

٢-٥الدراسة الاستطلاعية:

أجرى الباحث بتطبيق التجربة الاستطلاعية للاختبارات المهارية في كرة السلة على مجموعة طلبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينة الدراسة بلغ عددهم (١٠) طالب ومن خلال التجربة تم إيجاد معامل الثبات للاختبارات وقد تم إعادة تطبيق الاختبارات بعد مرور اسبوعين على التطبيق الاول على نفس المجموعة، بمساعدة فريق العمل المساعد، الهدف من الدراسة الاستطلاعية:

- معرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث وفريق العمل المساعد عند تطبيق الاختبارات.
- للتأكد من مكان الكاميرا وتحديد أفضل فترة للتصوير وزاوية التصوير.
- التأكد من صلاحيات الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- مدى سهولة فهم وتطبيق الاختبارات والقياسات المستخدمة.
- توزيع المهام على فريق العمل المساعد

٢-٦الأسس العلمية:

- صدق الاختبار:

قام الباحث باختيار مجموعة من الاختبارات المهارية، وعرضها على المحكمين ذوي الخبرة وأصحاب الاختصاص في كرة السلة، لإبداء رأيهم حول مدى ملائمة الاختبارات المستخدمة لعينة الدراسة، حيث أجمعوا على صلاحية الاختبارات كونها اختبارات مقننة.

- ثبات الاختبار:

تم تطبيق الاختبارات على (٨) طلاب من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة، وبعد خمسة أيام تم إعادة تطبيق الاختبارات بنفس المجموعة والظروف، وللتأكد من ثبات الاختبارات استخدم الباحث معامل الارتباط بيرسون بين الاختبارات والجدول (٢) يبين ذلك.

الجدول (٢) يبين معامل الثبات للاختبارات المستخدمة للدلالة على معنوية الاختبار

المهارات	نوع الاختبار	معامل الثبات
التصويب من الثبات	من خلف خط الرمية الحر (١٠ محاولات) من الجانبين (١٠ محاولات)	٠,٨٩*
التصويب السلمي	زاويتي الرمية الحرة مع الوقت (١٢٠ ثانية)	٠,٩٥*
	بعد التنطيط بين الاقماع (٥ محاولا)	٠,٩٥*

- **موضوعية الاختبار:**

تعنى الموضوعية عدم تأثر الاختبار المستخدم بتغير المحكمين، اي اعطاء نفس النتيجة بغض النظر عن المحكم (عبد الدايم وحسانين، ١٩٨٤). وبما ان شروط وتعليمات اداء الاختبارات المستخدمة واضحة للمحكمين ولا يوجد اختلاف على كيفية احتساب النقاط، فهذا يعني ان الاختبارات المستخدمة على درجة عالية من الموضوعية.

- **إجراءات الدراسة:**

قام الباحث باتباع الاجراءات التالية لتطبيق ادوات الدراسة:

- التأكد من توفر الأجهزة والوسائل المستخدمة بالدراسة.
- قام الباحث باختيار الاختبارات المقننة، بعد الرجوع لمجموعة من الدراسات والمراجع والمصادر الخاصة بكرة السلة، ومن ثم عرضها على مجموعة من المحكمين وذوي الخبرة وأصحاب الاختصاص، للتأكد من ملاءمتها.
- قام الباحث بحصر مجتمع الدراسة من خلال سجلات المدرسة، والاتفاق مع مدرس المادة على إجراء الدراسة ضمن الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥.
- قام الباحث بالاجتماع مع عينة الدراسة، من أجل شرح طريقة الأداء، وموافقتهم على تصويرهم.

٢-٧ الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبارات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة، وقد تم إجراء الاختبارات للمهارات التالية (التصويب من الثبات التصويب السلمي) بوجود فريق العمل المساعد، وقام الباحث بشرح وتطبيق الأداء للعينة لكي يكون تصور الطلاب واضح.

- **التجربة الرئيسية**

تم تطبيق التجربة الرئيسة في نهاية الفصل الدراسي الاول للعام ٢٠٢٤-٢٠٢٥، تم تطبيق التجربة للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد شرح الخطوات التعليمية من قبل مدرس المادة، حيث قام الباحث بتصوير المجموعة التجريبية أثناء تطبيق المهارات قيد الدراسة، ومن خلال محاضرات مخصصة للمجموعة التجريبية أضاف الباحث التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية)، وتم عرض أداء المتعلم وأداء نموذج مثالي بعد تطبيق كل مهارة، حيث اشتملت التجربة الرئيسية على (٨) اسابيع بمعدل (٢) ايام اسبوعيا اي ما يساوي (١٦) وحدة تدريسية، وتم تقسيم عمل المجموعتين كالتالي:

- **المجموعة التجريبية:** اعتمدت التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) بالإضافة للتغذية التقليدية.
- **المجموعة الضابطة:** اعتمدت التغذية الراجعة التقليدية من قبل المدرس.

٢-٨ الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية، تم تطبيق الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة على التوالي بنفس الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبلية.

٢-٩ الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للإجابة عن أسئلة الدراسة وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

- المتوسطات الحسابية.
- الانحرافات المعيارية.
- اختبار (T-test) .
- معامل الارتباط (بيرسون)

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

٣-١عرض ومناقشتها النتائج:

الفرض الأول: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (a≤0.05) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي في أثر استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) لدى أفراد المجموعة التجريبية على تعلم مهارة التصويب في كرة السلة.

تمت الاجابة عن الفرض الأول من خلال اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في كل اختبار من اختبارات مهارات التصويب في كرة السلة والجدول (٣) يبين ذلك.

الجدول (٣) يبين اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات مهارات التصويب في كرة السلة

الاختبارات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة	قبلي	٥,٢١٥٨	٤,٤٦٣٦١	٥,٩٣٨	٠,٠٤٣*
	بعدي	١٠,١٥٤٧	٥,٢٠٦٥٧		
التصويب من الثبات من الجانبين	قبلي	٦,١٥٤٧	٤,٢١٠٥٩	٤,٥٠٠	٠,٠٤١*
	بعدي	١٠,٦٥٤٨	٤,١٢٣٦٥		
تصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (١٢٠)ث	قبلي	٥,٢٥٨٩	٤,١٥٤٦٥	٦,٥٢٥	٠,٠٤٥*
	بعدي	٩,٧٨٤٥	٥,٩٨٦٦٥		
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	قبلي	٤,٤٨٧٩	٤,٥٤٨٥٩	٤,٣٦٩	٠,٠٤٧*
	بعدي	٨,٨٥٧٦	٤,٩٣١٦٥		

دال عند مستوى (a≤0.05)

الجدول (٣) يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a≤0.05) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لأفراد المجموعة التجريبية وذلك على مستوى كل اختبار من الاختبارات مهارات التصويب في كرة السلة المتمثلة بـ (التصويب من الثبات خلف الخط الرمية الحرة، التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (١٢٠) ث التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع) ولصالح الاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت التغذية الراجعة(الداخلية والخارجية)، مما يدل على أن استخدام التغذية الراجعة(الداخلية والخارجية) حققت أثراً إيجابياً في تعلم مهارات التصويب في كرة السلة لدى المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن التغذية الراجعة لها فاعلية وتأثير واضح عند تعليم المهارات، حيث لاحظ الباحث من

خـلال دراسـته أن هنالـك دافعيـة وتعزيـز لـدى الطـلاب عنـد تعلمهـم مهـارات التصـويب عنـد مشاهدتهم للأداء وتصحيح الأخطاء، مما أدى إلى زيادة في التصور الحركي الصحيح للأداء.

ويعزو الباحث ذلك إلى قيام توجيه المتعلمين من خلال إعادة عرض أدائهم للمهارات الاساسية في كرة السلة عن طريق الفيديو والتصوير، له أهمية في مساعدتهم على اكتشاف أخطائهم، فإن عرض النموذج المثالي يتضمن المهارات الاساسية عن طريق الفيديو يتيح للمتعلمين بمقارنة أدائهم بالنموذج المثالي، ومن هنا تتكون لديهم تصور ذهني حركي فيحاولون تصحيح أخطائهم والوصول إلى الأداء الصحيح.

الفرض الثاني: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($a\leq0.05$) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي في أثر استخدام التغذية الراجعة التقليدية لدى افراد المجموعة الضابطة على تعلم بعض مهارات التصويب في كرة السلة تمت الاجابة عن الفرض الثاني من خلال اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في كل اختبار من اختبارات مهارات التصويب في كرة السلة والجدول (٤) يبين ذلك.

الجدول (٤) يبين اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات مهارات التصويب في كرة السلة

الاختبارات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة	قبلي	٥,٢١٥٨	٤,٤٦٣٦١	٠,٦٠٠	٠,٠٤٣*
	بعدي	٧,٨٦٦٧	٥,٢٠٦٥٧		
التصويب من الثبات من الجانبين	قبلي	٦,١٥٤٧	٤,٢١٠٥٩	٠,٨٦٧	٠,٠٤١*
	بعدي	٧,٣٢٥٦	٥,١٢٣٦٥		
تصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (١٢٠) ث	قبلي	٥,٢٥٨٩	٤,١٥٤٦٥	٠,٤٢٣	٠,٠٤٥*
	بعدي	٦,٥٤٨٧	٤,٩٨٦٦٥		
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	قبلي	٤,٤٨٧٩	٤,٥٤٨٥٩	٠,٩٠١	٠,٠٤٧*
	بعدي	٥,٣٨٩٦	٤,٩٣١٦٥		

دال عند مستوى ($a\leq0.05$)

الجدول (٤) يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a\leq0.05$) بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة وذلك على مستوى كل اختبار من الاختبارات مهارات التصويب في كرة السلة، ولصالح الاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة التي استخدمت التغذية الراجعة التقليدية التي يتم خلالها تزويد المتعلم بالملاحظات حول طريقة الأداء وتصحيح الأخطاء، وأظهرت دورها الفعال في تعليم مهارات التصويب في كرة السلة لدى المبتدئين، لا سيما أن تصورهم للمهارات غير مكتمل، وتكثر أخطائهم ، وهذا النوع من التغذية الراجعة يتم تصحيح الاخطاء مباشرة، كون المعلومات التي يزود بها المتعلم عن أدائه الحركي من تعلمه للمهارة بالطريقة المباشرة، تعتبر من المتغيرات في التعلم الحركي.

ويعزو الباحث أن الفرق الذي دل على تحسن بين الاختبارين القبلي والبعدي وكانت لصالح البعدي للمجموعة الضابطة إلى فاعلية استخدام تزويد المتعلم بالملاحظات حول طريقة الأداء وتصحيح الأخطاء مباشرة، الأمر الذي يظهر أهمية التغذية الراجعة المستخدمة لدى المجموعة الضابطة، ويؤدي هذا الدور المدرس لما له أهمية في عملية التعزيز للمتعلمين عند تعلمهم للمهارات، وتصحيح الاخطاء ومحاولتهم للوصول للأداء الجيد، وتجنب تكرار الاخطاء، من اجل الوصول إلى الاداء الصحيح خاصة أن هذه الملاحظات حول الأداء هي تغذية راجعة فورية حيث تعطى للمتعلم من قبل المدرس مباشرة أثناء التنفيذ سواء كانت جماعية أو فردية.

ويشير كل من (Siedentop& Tannehitll ،٢٠٠٠) أن التغذية الراجعة التي تعطى من قبل المدرس أثناء التوجيه، يجب أن تركز على الأوجه الفنية للمهارة.

الفرض الثالث: وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية عند مستوى دلالة ($a\leq0.05$) بين المجموعتين التجريبية والضابطة على أثر استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) والتغذية الراجعة التقليدية على تعلم بعض مهارات التصويب في كرة السلة تمت الاجابة عن الفرض الثالث من خلال اختبار قيمة (T) للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في كل اختبار من اختبارات مهارات التصويب في كرة السلة.

الجدول (٥) يبين اختبار قيمة (T) للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات مهارات التصويب في كرة السلة

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (T)	مستوى الدلالة
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة	ضابطة	٧,٢٥٨٩	٣,٣٤٥٩٨	٥,٢٨٨	٠,٠٤٣*
	تجريبية	١٠,١٥٤٧	٥,٢٠٦٥٧		
التصويب من الثبات من الجانبين	ضابطة	٧,٨٦٦٧	٤,٤٦٣٦١	٤,٣٢٩	٠,٠٤١*
	تجريبية	١٠,٦٥٤٨	٤,١٢٣٦٥		
تصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (١٢٠) ث	ضابطة	٧,٣٢٥٦	٤,٢١٠٥٩		
	تجريبية	٩,٧٨٤٥	٥,٩٨٦٦٥	٦,٢٣٥	٠,٠٤٥*
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	ضابطة	٦,٥٤٨٧	٤,١٥٤٦٥		
	تجريبية	٨,٨٥٧٦	٤,٩٣١٦٥	٣,٤٦٨	٠,٠٤٧*

*دال عند مستوى ($a \leq 0.05$)

الجدول (٥) يبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين المجموعتين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وذلك على مستوى كل اختبار من الاختبارات مهارات التصويب في كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية، على الرغم من وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقدار التحسن لكلا المجموعتين، إلا أن المجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) أظهرت تحسن أكبر من المجموعة التي استخدمت طريقة التزويد بالملاحظات حول طريقة الأداء وتصحيح الأخطاء مباشرة (التقليدي). ويرى الباحث أن ذلك التفوق للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، قد يكون لأسباب منها التعزيز والتشويق والدافعية التي توفرت للمجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة(الداخلية والخارجية)، مما ساعدهم على استيعاب المعلومات عن الاداء وتصحيح الاخطاء، والوصول للاستجابة المطلوبة والاداء الصحيح، بالإضافة إلى أن المتعلمين الذين تلقوا التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) حيث تم من خلال ذلك توظيف أكثر من حاسة فلا تعتمد فقط على حاسة السمع المستخدمة في الطريقة التقليدية لتزويد المتعلم بمعلومات عن أدائه، مما يعزز العملية التعليمية.

كما يعزو الباحث تفوق التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) إلى أن أسلوب التغذية الراجعة التقليدية قد تنسى المتعلم الملاحظات التي تم أخذها من خلال المدرس حول الخطوات التعليمية، وتصحيح الأخطاء التي تتعلق بالأداء خلال محاولاته، وهذا الأمر قد يسبب في إعاقة الوصول للأداء الصحيح ويؤخر عملية التحسن.

٤- الاستنتاجات والتوصيات:

٤-١الاستنتاجات:

١- التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) هي من أفضل الوسائل والاساليب الممكن استخدامها في عملية التعلم والتعليم.

٢- استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية) كانت ذا فاعلية أكثر من التغذية الراجعة التقليدية في تعلم بعض مهارات التصويب في كرة السلة.

٤-٢ التوصيات:

١- ضرورة التركيز على استخدام التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية)، عند تعلم مهارات حركية مختلفة.

٢- توفير وسائل تعليمية بصرية من أجهزة لاب توب وكاميرات تصوير، التي تساهم في عملية تقديم المعلومات في المدارس التي تمارس كرة السلة لاستخدامها في التعليم حيث انها تسهل وتحسن من عملية التعلم.

٣- إجراء بحوث ودراسات مماثلة عن التغذية الراجعة (الداخلية والخارجية)، في تعلم بعض المهارات الألعاب رياضية أخرى.

٤- إجراء دراسات بالتغذية الراجعة للوقوف على أثر النوع الاجتماعي.

المصادر

- أمجد محمد العتوم، حسن الصمادي؛ عالم كرة السلة: ط١، (عمان، الأردن، مكتبة المجتمع العربي للنشر، ٢٠١٢).
- حسن عبد الجواد؛ كرة السلة: ط٥، (بيروت، لبنان، دار العلم للملايين،١٩٨٧).
- عبد الله بن إسحاق عطار، إحسان بن محمد كنسارة؛ وسائل الاتصال التعليمية والتكنولوجيا الحديثة، (مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، مكتبة الملك فهد الوطنية للنشر، جامعة أم القرى، ٢٠١٣).
- فائز بشير حمودات، مؤيد عبد الله جاسم؛ كرة السلة: ط٢، (الموصل، العراق، دار الكتب للطباعة والنشر،١٩٩٩).

- محمد أمين عطوة؛ تدريس الدراسات الاجتماعية النظرية والتطبيق: ط١، (القاهرة، مصر، دار السحاب للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩).
- محمد حسن علاوي، علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، (القاهرة، مصر، دار الفكر العربي، ٢٠٠٢).
- محمد محمود عبد الدايم، محمد صبحي حسانين؛ القياس في كرة السلة: ط١، (عمان، الأردن، دار الفكر العربي،١٩٨٤).
- وجيه محجوب؛ التعلم وجدولة التدريب الرياضي: ط١، (عمان، الأردن دار وائل للطباعة والنشر،٢٠٠١).
- يحيى محمد نبهان؛ الاسئلة السابرة والتغذية الراجعة: ط١، (عمان، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠١٤).
- Boyce, B.A. (2006). The utilization of visual feedback information during rapid pointing movements. The quarterly journal of experimental psychology. A.37
- Summit, Bat, Head. (2000). Basketball fundamental & Team play. Brown bench ark.
- Siedentop, D. Tannehill. (2000). Developing teaching skill in physical education.
- Schmidt, r. Weisberg's (2008).motor learning and performance, situation based learning approach. Fourth edition. Human kinetics.
- Roberto, B. Guido, L. (1998). Teaching Basketball Editions.
- McCarthy, john, jar. (2001). Youth basketball. The guide for coaches of parents.
- Jerry, v. K. (2001). Basketball shills. Leisure Press. U.S.A.