

The Effect of Using Visual Feedback on Learning some Basic Basketball Skills

Manal Mohammed Taha* , Omar Jameel Al-Jaafreh, Bahaa Adin Ibrahim Al-Homran

Department of Physical Education, College of Sport Sciences, Mutah University, Jordan.

Received: 7/7/2021
Revised: 31/8/2021
Accepted: 26/9/2021
Published: 15/12/2022

* Corresponding author:
manaltaha424@mutah.edu.jo

Citation: Taha, M. M., Al-Jaafreh, O. J., & Al-Homran, B. A. I. (2022). The Effect of Using Visual Feedback on Learning some Basic Basketball Skills. *Dirasat: Educational Sciences*, 49(4), 308–321. Retrieved from <https://doi.org/10.35516/edu.v49i4.3342>

Abstract

Objectives: This study aims to determine the impact of utilizing traditional and visual feedback on learning some fundamental basketball game abilities as well as the effect of using visual feedback on learning some fundamental basketball game skills.

Methods: The researcher used the experimental method, and the sample of the study consisted of (38) students; of the Faculty of Sports Sciences who are enrolled in basketball course (1) during the summer semester for the academic year 2018/2019. The sample was randomly selected and distributed equally into two groups; the experimental group consisted of (19) male and female students and implemented visual feedback when teaching them basic skills in the basketball game, and the control group consisted of (19) male and female students and implemented traditional feedback when teaching them basic skills in the basketball game.

Results: The results showed that there were significant differences at the level of ($0.05 \geq \alpha$) between the pre and post measurement for the experimental group and in favor of the post-measurement. Furthermore, there are statistically significant differences between the experimental group and the control group for the benefit of the experimental group. Additionally, the different types of feedback lead to an improvement in performance, which indicates its importance in the teaching and learning process, and that there is a preference for the use of visual feedback during the teaching process.

Conclusions: The researchers recommended a necessity to focus on using visual feedback, as it has a significant impact on learning difficult skills, especially with beginner learners.

Keywords: Visual feedback, basic basketball skills.

أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة

منال طه*، عمر جميل الجعافرة، بهاء الدين ابراهيم الحممران
قسم التربية الرياضية، كلية علوم الرياضة، جامعة مؤتة، الأردن.

ملخص

الأهداف: هدفت الدراسة التعرف الى أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية على تعلم بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة، وأثر استخدام أنواع التغذية الراجعة (البصرية والتقليدية) على تعلم بعض المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة.

المنهجية: استخدم الباحثون المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (38) طالباً وطالبة من طلاب كلية علوم الرياضة المسجلين في مساق كرة السلة (1) خلال الفصل الدراسي الصيفي للعام الأكاديمي 2018/2019، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية من الطلبة المسجلين في مساق كرة السلة (1) وزعوا على مجموعتين متكافئتين بطريقة القرعة: المجموعة التجريبية، وتكونت من (19) طالباً وطالبة استخدمت التغذية الراجعة البصرية عند تعليمهم المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة، والمجموعة الضابطة، وتكونت من (19) طالباً وطالبة، وتم استخدام التغذية الراجعة التقليدية عند تعليمهم المهارات الأساسية في لعبة كرة السلة.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، ولصالح الاختبار البعدي، ووجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، ولصالح الاختبار البعدي، كما وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في الاختبار البعدي لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. وأشارت أهم استنتاجات الدراسة أن التغذية الراجعة باختلاف أنواعها، تؤدي إلى تحسن في الأداء، مما يشير إلى أهميتها في عملية التعليم والتعلم، وأن هناك أفضلية لاستخدام التغذية الراجعة البصرية أثناء عملية التعليم.

الخلاصة: أوصى الباحثون بضرورة التركيز على استخدام التغذية الراجعة البصرية، لما لها أثر كبير في تعلم المهارات الصعبة، وخصوصاً عند المتعلمين المبتدئين.

الكلمات الدالة: التغذية الراجعة البصرية، المهارات الأساسية في كرة السلة.



© 2022 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تطوراً كبيراً في الثورة العلمية وتغيرات سريعة وتقنيات جديدة في التكنولوجيا، مما يجعل من الضروري أن تأخذ المؤسسات العلمية وسائل حديثة لإيجاد الحلول وتحقيق الأهداف، وقد أضاف التطور التكنولوجي وسائل جديدة التي يمكن الاستفادة منها لإعداد جيل جديد على أسس علمية سليمة وحديثة، منها الوسائل التعليمية الحديثة لما لها تأثير إيجابي على تقدم الشعوب وتوصيل المعلومات وتنمية المهارات بطريقة فعالة في جميع المجالات الحياة المختلفة.

كما تعد التربية الرياضية بأوجه نشاطها المتعددة تتناول الحياة الاجتماعية والمثل الخلقية والقدرة على التفكير بجانب عنايتها بصحة ونمو الأعضاء الحيوية فأثرها عميق وهي تعد من أقوى أسلحة الدولة لتربية أبنائها وإعدادهم لحياة سعيدة متدفقة. (صالح، 2009).

ويعد السلوك أساس التعلم والمحصلة النهائية، فالمدرس عندما يعلم مهارة فإنه يحاول أن يشرح المهارة عن طريق اللفظ والسمع، ومن ثم يطلب أداء المهارة، أو يعرض الحركة بواسطة فيديو أمام الطلبة في البداية أو بعد إعطاء المهارة، فإننا نلاحظ أن المدرس استطاع أن يغير من سلوك الطالب المهاري، وعمل على استخدام وسائل حديثة وطرق مساعدة، ولا يمكننا اعتبار الممارسة أنها تكرار عشوائي لحركة ما إنما يجب أن يصاحب هذا التكرار التعزيز والدافعية والتعديل عند أداء المهارة، وهو ما يعرف بالتغذية الراجعة (Bazooka& Hatzihastos, 2006).

فالتغذية الراجعة هي عبارة عن إتاحة الفرصة للمتعلم ليعرف ما إذا كان جوابه عن السؤال المطروح أو المشكلة المطلوب منه معالجتها صحيحاً أو خاطئاً، بل يتعدى بعض الباحثين ليؤكد أن التغذية الراجعة لا تقتصر على إعلام المتعلم بنتيجة تعلمه، بل على المعلم أن يبين للمتعلم مدى الصحة في جوابه ومدى الخطأ إلى أي حد كان جوابه صحيحاً أو خاطئاً (نهان، 2008)، وأشار جيبونس (2004، Gibbons) على أنها تعمل على تحسين المهارة وتصحيحها وتعزيزها، كما أنها تخلق رابطاً قوياً لدى الطالب بحيث تجعله يشعر بالحماس عند أداء المهارة.

أن الوسائل التعليمية موجودة منذ القدم ولكن الإنسان كان يستخدمها دون برمجتها وكانت وليدة اللحظة والموقف، ثم تطورت بتطور الإنسان نفسه وبرزت الحاجة للوسائل التعليمية في المجال التربية والتعليم منذ بدايات التعليم إذ أدرك المربين حاجة المعلم والتعلم لإنجاح عملية التعلم والتعليم (نهان، 2008).

أن المتعلم هو محور العملية التعليمية وتنمية قدراته هي الغاية في هذه العملية والتي تتطلب الاهتمام الشامل والدقيق في توفير مواقف تعليمية متنوعة من شأنها توفير فرصة، وتحقيق الأداء الأمثل للمهارات الحركية المختلفة، التي تعكس قدر المتعلم على فهم أجزاء المهارة أو الحركة ومكوناتها، حيث دخلت الكثير من المفردات العلمية على التعلم الحركي (يوسف، 2013).

وأضاف (الحيلة، 2002) أن عمليتي التعلم والتعليم لا تكتمل إلا بالتغذية الراجعة، ويجب أن ترافق عمليات الممارسة والتدريب في أثناء التعلم، وأن تأتي بعد إجراء الاختبارات اليومية أو الشهرية، أو حتى بعد الامتحانات النهائية، وإلا فما فائدة عمليات التقويم هذه أن لم يتبعها تصحيح للإجابة الخاطئة، وتعزيز للإجابة الصحيحة.

وأشار (الديلي، 2016) أن التعلم عملية مستمرة باستمرار حياة الإنسان تهدف إلى الارتقاء بنمو السلوك البشري، وعمليات مرتبطة بالممارسة والخبرة والتي تؤدي إلى تغيرات ثابتة نسبياً في السلوك، والتعلم هو مفهوم عملية نفس تربوية تتم بتفاعل الفرد مع الخبرات المكتسبة من البيئة وينتج عنه زيادة في المعارف أو الميول أو القيم أو المهارات السلوكية التي يمتلكها وقد تكون الزيادة إيجابية كما يتوقعها الفرد وقد تكون سلبية في نتائجها عندما تكون مادة التعلم أو خبراتها سلبية أو منحرفة.

وتعد كرة السلة من الألعاب الجماعية الكبيرة، وهي على الرغم من أنها ليست لعبة رياضية قديمة، إلا أنها نالت شعبية كبيرة وذلك لأن مهارتها جذابة ولأهدافها مميزات عن سائر الأهداف الرياضية الأخرى، وهذه الرياضة الجميلة تنمي روح الجماعة والتعاون والتماسك كفريق واحد كما أن التصويب وإحراز الأهداف ليس صعباً ما دنا قد تعلمناه، مما يحقق الرضا والشعور بالنجاح بالإضافة إلى الصفات والقدرة البدنية والحركية التي يكتسبها اللاعب الممارس لها، وأهمها الدقة والرشاقة والتوافق والتوازن واللياقة بشكل عام. (توفيق، 2015)

مشكلة وأهمية الدراسة:

تعد لعبة كرة السلة من الألعاب الشعبية الثانية بعد كرة القدم التي تتطلب من الفرد أن يمتلك مستوى كافٍ من القدرات البدنية والعقلية للحفاظ على مستوى عالي من الأداء وتساعد على فهم واستيعاب والتركيز على المهارات الأساسية للعبة، وللمعلم دور أساسي في تعليم المهارة وإتقانها وتقويمها من خلال استخدامه للنوع الأنسب من أنواع التغذية الراجعة والتي تساهم في إيصال المعلومات للمتعلم وتصحيح أداؤه بغرض الوصول إلى الأداء المثالي، وهنا يأتي دور المعلم في اختيار النوع الذي يتناسب مع عملية التعليم والتعلم للمهارة، ومن خلال ملاحظة الباحثون للوحدات التدريبية والتعليمية لاحظ أنه يندر استخدام التغذية الراجعة البصرية 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 البصرية في تصحيح الأخطاء والارتقاء في مستوى الأداء، وتعلم المهارات الأساسية في كرة

السلة، بحثاً عن وسائل مساندة متطورة وغير تقليدية ضمن التعليم الجامعي أملاً في تحسين مستوى مخرجات مساق كرة السلة. وتكمن أهمية الدراسة فيما يلي:

- تسليط الضوء على التغذية الراجعة البصرية لما لها دور هام في العملية التعليمية التعلمية.
- طبقت هذه الدراسة على شريحة مهمة ضمن العملية التعليمية التعلمية وأحد أركانها، وهي (الطالب).
- المهارات المستخدمة في الدراسة هي من المهارات الأساسية والهامة لكل مبتدئ في تعلم كرة السلة (التمريرات الصديرة والمرتدة-التنطيط-التصويب من الثبات-التصويبة السلمية)، وهي المهارات التي يجب على أي متعلم أن يتقنها قبل تعلم المهارات المتقدمة في كرة السلة.
- إيجاد مدى تأثيرها على تعلم ومعرفة الطالب لتطبيقه للمهارة وفق تسلسل مخطط له، من خلال مشاهدة الأداء ومن ثم تصحيحه بعد الخطأ ليحقق الأداء المطلوب.
- الاستفادة من نتائج الدراسة من قبل أصحاب الاختصاص وخاصة المدرسين في الجامعات من خلال تبين الفوائد المرجوة على أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة التعرف إلى:

1. أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية (فيديو) لدى أفراد المجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.
2. أثر استخدام التغذية الراجعة التقليدية لدى أفراد المجموعة الضابطة على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.
3. الفروق بين أفراد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على أثر استخدام التغذية الراجعة على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.

فرضيات الدراسة:

1. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي في أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية (فيديو) لدى أفراد المجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.
2. يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي في أثر استخدام التغذية الراجعة التقليدية لدى أفراد المجموعة الضابطة على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة.
3. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المجموعتين التجريبية والضابطة على أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية والتغذية الراجعة التقليدية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة لصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات الدراسة:

الوسيلة التعليمية: هي كل ما يستعين به المعلم في تدريسه لجعل دروسه أكثر إثارة وتشويق لطلابه ولجعل الخبرة التربوية التي يمر بها هؤلاء الطلاب أكثر خبرة وهادفة ومباشرة في نفس الوقت، ويطلق اسم الوسائل التعليمية على كل ما يشاهد أو يسمع أو يقرأ أثناء الدروس لمساعدة الطالب على التعلم (نهبان، 2008).

التغذية الراجعة: هي الاستجابة المنتجة سواء كانت خلال أو بعد الأداء الحركي، أي هي النتيجة النهائية للأداء الحركي. (Schmidt، 2008).

التغذية الراجعة البصرية: هي معلومات بصرية يتلقاها الطالب من المعلم عن الأداء بواسطة الفيديو تساعد في تعديل سلوكه وتحسين أدائه للمستوى المطلوب. (بسيوني، 2001)

التغذية الراجعة التقليدية: ويقصد بها مجموعة الملاحظات الشفوية التي يقدمها المعلم أثناء المحاضرة دون أن يستخدم أي أجهزة. (تعريف إجرائي)

التعلم: وهي عملية معقدة ومركبة ولا يكاد يخلو أي نوع من أنواع النشاط أو أي نمط من أنماط السلوك البشري من نوع من التعلم، فالتعلم بصفة عامة أساسي في حياة الفرد وفي تطوير الشخصية الانسانية (زبد، 2014).

المهارة: هي تعني بالنسبة لنا هي أداء آلي معلوم الزمن والمسار واستعماله في وضعيات مختلفة ومتعددة وبشكل إيجابي، سواء كان هذا الأداء بشكل فردي أو جماعي (داخل فريق) وقد يكون ضد منافس وبأداة أو بدونها (الدليبي، 2016).

كرة السلة: عبارة عن لعبة جماعية تلعب بين فريقين يتكون كل منهما من خمسة لاعبين، والغرض الذي يسعى إليه كل فريق هو تسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط في سلة الفريق الخصم دون حدوث خطأ (يوسف، 2007).

مجالات الدراسة:

1. المجال البشري: طلبة كلية علوم الرياضة جامعة مؤتة / الكرك.

2. المجال الزمني: أجريت الدراسة 2019/6/16-2019/7/31.

3. المجال المكاني: صالة كلية علوم الرياضة-جامعة مؤتة.

الدراسات السابقة

أجرى (الشديد والعون، 2019) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التغذية الراجعة (البصرية، واللفظية) في تطوير الإدراك الحس - حركي لدى طلاب قسم التربية البدنية في جامعة آل البيت، وقد استخدم الباحثان المنهج شبه تجريبي نظراً لملاءمته طبيعة الدراسة وأهدافها، تكونت عينة الدراسة من (60) طالباً من طلاب السنة الأولى في قسم التربية البدنية في جامعة آل البيت تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وقد تم توزيعهم إلى ثلاث مجموعات متكافئة متساوية (المجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة البصرية) وعددها (20) طالباً، و(المجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة اللفظية) وعددها (20) طالباً، و(المجموعة الضابطة) وعددها (20) طالباً، تم تطبيق اختبارات حس-حركية على الثلاثة مجموعات، وقد توصلت النتائج أن لكلا النوعين من التغذية الراجعة (البصرية واللفظية) أثراً إيجابياً في تطوير مستوى الإدراك الحس حركي لدى أفراد عينة الدراسة، مع أفضلية واضحة بدلالة إحصائية للمجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة البصرية في تطوير الحس حركي.

أجرى (Giannousi & other، 2017) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة اللفظية والمرئية على تعلم وأداء السباحة الحرة لدى المبتدئين، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي وتكونت العينة على (60) ذكر، تم توزيعهم بالطريقة العشوائية على (4) مجموعات، المجموعة الأولى استخدمت النموذج الذاتية، المجموعة الثانية استخدمت النموذج من قبل الخبير، المجموعة الثالثة استخدمت اللفظي، المجموعة الرابعة وهي المجموعة الضابطة، مدة البرنامج (7) أسابيع، حيث أشارت النتائج أن أكثر الطرق فعالية كانت المجموعة الذاتية بالمقارنة مع الطرق الأخرى من التغذية الراجعة لتطوير طريقة تكتيك السباحة الحرة لدى السباحين المبتدئين، ولا توجد أي اختلافات بين المجموعات فيما يتعلق بسرعة أداء السباحة الحرة م.25.

أجرى (وحيد، 2016) دراسة هدفت للتعرف إلى أثر التغذية الراجعة البصرية باستخدام الفيديو (D3) على تعلم مهارات السباحة للمبتدئين بأعمار (10-12) سنة، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (20) ذكراً في نادي (القادسية) بأعمار 10-12 سنة، تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متكافئتين، ومن ثم أعد الباحث منهج تعليمي وفق الأسس العلمية مع إضافة مساعدة للمجموعة التجريبية وهي التغذية البصرية (فيديو D3) التي تشمل على نظارة ثلاثية الابعاد مع شاشة عرض (40*LED) تعرض المهارات المراد تعلمها بصورة فيديو ثلاثية، واستنتج الباحث أن للمنهج التعليمي المعد الأثر الواضح في تعلم المجموعتين التجريبية والضابطة المهارات المختارة وتفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت التغذية البصرية (فيديو D3) في تعلم المهارات السباحة المختارة.

كما أجرى مارتينيز وآخرون (Martinez & other، 2016) دراسة هدفت إلى تحليل تأثير نوعية التغذية الراجعة كاستراتيجيات في تدريب معلمي التزلج والتحقق من فعاليتها في تعلم الطلاب. استخدم الباحثون المنهج التجريبي وشارك في الدراسة ثلاثون مدرساً للتزلج (متوسط العمر 32±5.4 سنة؛ متوسط الخبرة في تدريس التزلج 10±3 سنوات). قسم الباحثون المعلمين إلى مجموعتين تجريبية (المجموعة الأولى: التغذية الراجعة اللفظية؛ المجموعة الثانية: التغذية الراجعة البصرية واللفظية) ومجموعة تحكم واحدة. شارك في المجموعة 180 من طلاب المدارس الثانوية في الدراسة كمتعلمين للتزلج. خلال اجتماع الإشراف التعليمي، تم توجيه المعلمين نحو نموذج نظري تم تأسيسه سابقاً للتغذية الراجعة المستخدمة كمعيار للتقييم. أظهر تحليل ARIMA للسلسلة الزمنية تغييرات في سلوك المعلم الأساسي (جاءت المجموعة الثانية أقرب إلى النموذج الذي تم إنشاؤه وتركيزه بشكل أفضل من المجموعة الأولى؛ وكانت كلتا المجموعتين التجريبيتين أفضل من المجموعة الضابطة). حصل طلاب مدرسي المجموعة الثانية على نتائج أفضل من نظرائهم في المجموعة الأولى، أوصت الدراسة باستخدام معايير نموذج الملاحظات من أجل تحقيق جودة أفضل لتدريب المعلمين في التزلج.

وأجرى (الدبابسة، 2014) دراسة هدفت للتعرف إلى أثر استخدام تقنية حديثة (الهاتف النقال) في تقديم تغذية راجعة فورية على مستوى أداء المهارات الأساسية في السباحة وتخفيف درجة الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، استخدم الباحث المنهج التجريبي، تكونت عينة الدراسة من (8) طلاب، أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهارات الأساسية ودرجة الخوف من الماء، كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في استخدام التقنية الحديثة لتقديم التغذية الراجعة الفورية على مستوى أداء المهارات الأساسية في السباحة.

كما أجرى (عمر والنجاري، 2014) دراسة هدفت للتعرف إلى تأثير التغذية الراجعة السمعية والبصرية وفقاً لنمط السيطرة الدماغية (الأيمن والأيسر) السائد والغير السائد لدى المتعلم على مظاهر قياس الانسياب الحركي عند تعلم اجتياز الحاجز العدو 110م حواجز، تم استخدام المنهج التجريبي، تكونت عينة البحث من (40) طالباً من طلاب الصف لثانوية ابن خلدون للبنين في مدينة كركوك بأعمار (15-16) سنة، تم توزيعهم بالطريقة العشوائية إلى (4) مجموعات بناء على استمارة خاصة لبيان نوعيه النمط، وضعت منهجان لتحقيق الأهداف، منهج تعليمي باستخدام

التغذية الراجعة البصرية مع الأفراد الذين يتمتعون بنمط السيطرة الدماغية الأيمن السائد والأيسر غير السائد، ومنهج آخر باستخدام التغذية الراجعة السمعية مع الأفراد الذين يتمتعون في نمط السيطرة الدماغية الأيمن السائد والأيسر غير السائد، واستنتج الباحثان بأن استخدام التغذية الراجعة البصرية كانت ذا فاعلية أكثر من استخدام التغذية الراجعة السمعية في بعض المتغيرات الخاصة بالانسياب الحركة للأنماط السائدة.

وأجرت (اي، 2011) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة، كما هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة بطريقة الشرح والنموذج في تعلم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة، كما هدفت إلى التعرف على الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري لمهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة. تم استخدام المنهج التجريبي، وتم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية حيث اشتملت على (40) طالب ممن أنهوا مساق كرة الطائرة 2، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وتكونت من (17) طالب، استخدم معهم أسلوب التغذية الراجعة المرئية بواسطة الفيديو إلى جانب أسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج، والمجموعة الضابطة تكونت من (23) طالب استخدم معهم أسلوب التغذية الراجعة اللفظية وأداء النموذج فقط، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة، كما أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية، تم التوصية بتقديم معلومات التغذية الراجعة باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة بما يتناسب مع طبيعة المهارات الحركية لكل مادة تعليمية.

كما أجرى (Rothstein, 2004) دراسة هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر تكرار العرض بالفيديو على تعلم المهارات الحركية من خلال تحسين مهارة الإرسال في التنس والضربتين الأمامية والخلفية، أجريت الدراسة على عينة قوامها (42) من المبتدئات في التنس، وقد قسمت إلى (3) مجموعات، حيث قدمت للمجموعة الأولى تغذية راجعة خاصة بالأداء، وللمجموعة الثانية معلومات خاصة عن بيئة اللعبة، وللثالثة تغذية راجعة ممزوجة من النوعين، وقد استخدم جهاز الفيديو لعرض الأداء، وخلصت النتائج إلى تقدم المجموعة الثالثة في الضربتين الأمامية والخلفية، وتقدم المجموعة الأولى في مهارة الإرسال، إضافة إلى ذلك فقد أدى استخدام العرض بالفيديو إلى تحسن أداء المجموعات الثلاث في مختلف المهارات.

كما أجرى (Guadagnoli & Other, 2002) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام التغذية الراجعة بواسطة الفيديو في تعلم المرحلة في لعبة الجولف، حيث استخدموا المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (30) لاعباً وزعوا على (3) مجموعات واختيرت بالطريقة العشوائية. المجموعة الأولى تلقت تغذية راجعة بواسطة الفيديو والثانية سمعية وبواسطة المدرس والثالثة ذاتية وبدون مساعدة المدرس، وقد خضعت هذه المجموعات إلى اختبارات قبلية وبعدية، وذلك بضرب الكرة من قبل اللاعبين وبواقع (15) ضربة لكل لاعب روعي من خلالها الدقة والمسافة، وقد أظهرت النتائج تفوق المجموعة الأولى والتي تلقت التغذية الراجعة عن طريق الفيديو.

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة:

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة وأهداف الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية علوم الرياضة جامعة مؤتة، البالغ عددهم (1200) طالباً وطالبة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من الطلاب المسجلين في مساق كرة السلة (1) للفصل الدراسي الصيفي 2018/2019، وعددهم (40) طالباً وطالبة، تم اختيارهم بالطريقة العمدية، حيث تم استبعاد طالبين، طالباً تم فصله لعدم حضوره للمادة، وطالبة تغيبت عن حضور الاختبارات القبلية في موعدها، وتم حصر مجموع العينة وبلغ عددها (38) طالباً وطالبة، وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين متكافئتين وعددهم (19) للمجموعة التجريبية و(19) للمجموعة الضابطة.

تكافؤ المجموعات لمتغيرات الدراسة:

للتحقق من تكافؤ المجموعات (الضابطة، والتجريبية) بمتغيرات الدراسة قام الباحثون بتطبيق اختبارات المهارات الأساسية 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 (1) يبين نتائج ذلك:

الجدول (1) نتائج اختبار (T) للقياس القبلي لأفراد العينة والتحقق من تكافؤ المجموعتين (الضابطة والتجريبية)

وفق متغيرات (الطول والكتلة) واختبارات الدراسة

المتغيرات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (T)	مستوى الدلالة
الطول	ضابطة	9.9899	.202562	19	0.111	0.026*
	تجريبية	012111.	.408992	19		
الكتلة	ضابطة	6.3256	4.25897	19	0.160	0.024*
	تجريبية	6.4856	4.15489	19		
التنطيط بين الأقماع بأقل زمن	ضابطة	4.9875	3.20256	19	0.561	*0.033
	تجريبية	5.5489	3.40899	19		
التمريرة الصدرية	ضابطة	5.9589	4.25897	19	0.499	*0.042
	تجريبية	6.4587	4.15489	19		
التمريرة المرتدة	ضابطة	4.2159	2.34598	19	0.043	*0.022
	تجريبية	4.2589	2.12458	19		
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحر	ضابطة	.21585	2.46361	19	0.638	*0.022
	تجريبية	5.8546	2.20657	19		
التصويب من الثبات من الجانبين	ضابطة	6.1547	2.21059	19	0.533	*0.021
	تجريبية	6.6879	2.12365	19		
التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث	ضابطة	.25895	1.15465	19	0.289	*0.015
	تجريبية	5.5487	1.98665	19		
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	ضابطة	4.4879	1.54859	19	0.201	*0.017
	تجريبية	89664.	1.93165	19		

يبين الجدول (1) الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية للمجموعتين التجريبية والضابطة وفق متغيرات (الطول والكتلة) واختبارات الدراسة، والذي يؤكد تكافؤ أفراد المجموعتين قبل البدء بتطبيق الدراسة.

الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة بالدراسة:

وسائل جمع المعلومات:

1. المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
2. الاختبارات المهارية.
3. التجربة الاستطلاعية.
4. استمارات تفرغ البيانات نتائج الاختبارات

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

1. صالة كلية علوم الرياضة.
2. بورد سلة.
3. حائط أملس.
4. كرات سلة قانونية عدد(38).
5. أقماع عدد(20).
6. شريط لاصق ملون.
7. صافرة.
8. كاميرا نوع (Sony).
9. ساعة توقيت رقمية.
10. لاب توب نوع (Toshiba).
11. جهاز (DATA SHOW) نوع NEC.

الاختبارات المستخدمة في الدراسة:

من خلال إطلاع الباحثون على العديد من الدراسات والمراجع والمصادر العربية الخاص بكرة السلة وأهمها (علاوي ورضوان، 1987) (سالم، 1991). اعتمد الباحثون الاختبارات المهارية الملاءمة للطلاب المسجلين في مساق كرة سلة (1)، وقد طبقت الاختبارات التالية في الدراسة:

1. اختبار سرعة التنطيط بين الأقدام
2. اختبار سرعة التمريرة الصدرية
3. اختبار سرعة التمريرة المرتدة
4. اختبار التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة
5. اختبار التصويب من الثبات من الجانبين
6. اختبار التصويب السلمي من الجانبين خلال (120) ثانية
7. اختبار التصويب السلمي بعد التنطيط بين الأقدام

الدراسة الاستطلاعية:

أجري الباحثون تطبيقاً ضمن التجربة الاستطلاعية للاختبارات المهارية في كرة السلة تاريخ 2019/5/30م على (15) طالباً من مجتمع الدراسة ومن خارج عينة الدراسة من الذين لم يسبق لهم أخذ مساق كرة سلة (1)، ومن خلال التجربة تم إيجاد معامل الثبات للاختبارات حيث تم إعادة تطبيق الاختبارات بتاريخ 2019/6/4م على نفس المجموعة.

الهدف من الدراسة الاستطلاعية:

1. معرفة المعوقات والصعوبات التي قد تواجه الباحثون عند تطبيق الاختبارات.
2. التأكد من صلاحيات الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
3. مدى سهولة فهم وتطبيق الاختبارات والقياسات المستخدمة.
4. معرفة الأسس العلمية للاختبارات المستخدمة في الدراسة.
5. توزيع المهام على فريق العمل المساعد

المعاملات العلمية للاختبارات:

الصدق: قام الباحثون باختيار مجموعة من الاختبارات المهارية، ومن ثم عرضها على مجموع من 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، عدا اختبار التمريرة المرتدة حيث اتفق المحكمين بنسبة (100%) على ملائمة لعينة الدراسة.

الثبات: تم تطبيق الاختبارات على عدد من طلاب كلية علوم الرياضة بلغ عددهم (15) من مجتمع الدراسة وخارج عينة الدراسة، وبعد خمسة أيام تم إعادة تطبيق الاختبارات بنفس المجموعة والظروف، وللتأكد من ثبات الاختبارات استخدم الباحثون معامل الارتباط (T-test) بين الاختبارات والجدول (2) يوضح ذلك.

الجدول (2) يبين معامل الثبات للاختبارات المستخدمة

المهارات	نوع الاختبار	معامل الثبات
التنطيط والتمرير	التنطيط بين الأقدام بأقل زمن	*0.91
	التمريرة الصدرية	*0.91
	التمريرة المرتدة	*0.91
التصويب من الثبات	من خلف خط الرمية الحرة (10محاولات)	*0.89
	من الجانبين (10محاولات)	*0.89
التصويب السلمي	زاويتي الرمية الحرة مع الوقت (120ثانية)	*0.95
	بعد التنطيط بين الأقدام (5محاولات)	*0.95

* للدلالة على معنوية الاختبار

الإجراءات الادارية للدراسة:

1. التأكد من توفر الأجهزة والوسائل المستخدمة بالدراسة مثل (كاميرا +DATA SHOW+لاب توب)، وقاعة من أجل العرض.
2. قام الباحثون 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 ملائمتها.

3. قام الباحثون بحصر مجتمع الدراسة من خلال سجلات دائرة القبول والتسجيل في جامعة مؤتة.
4. الاتفاق مع مدرس المادة وأخذ الموافقة على إجراء الدراسة ضمن مساق كرة السلة (1) للفصل الدراسي الصيفي 2019/2018.
4. قام الباحثون بالاجتماع مع عينة الدراسة، من أجل شرح طريقة الأداء، وموافقته على تصويرهم.

الإجراءات الميدانية للدراسة:

الاختبارات القبليّة:

تم إجراء الاختبارات القبليّة للمجموعتين التجريبية والضابطة بتاريخ 2019/6/9 الى 2019/6/10م في كلية علوم الرياضة جامعة مؤتة، وقد تم إجراء الاختبارات للمهارات التالية (التنطيط، التمريرة الصدرية، التمريرة المرتدة، التصويب من الثبات، التصويب السلمي)، وقام الباحثون بشرح وتطبيق الأداء للعينة لكي يكون تصور الطلاب والطالبات واضح.

التجربة الرئيسية

تم تطبيق التجربة الرئيسية بتاريخ 2019/6/16 ولغاية 2019/7/31م بنفس الطريقة التدريسية في محاضرة مساق كرة السلة (1)، وتم تطبيق التجربة عن طريق مدرس المادة، حيث أضاف الباحثون التغذية الراجعة البصرية المتأخرة، من خلال تصوير المجموعة التجريبية أثناء أدائهم للمهارات قيد الدراسة، ومن ثم خلال محاضرات (إضافية) مخصصة للمجموعة التجريبية يتم عرض ما تم تصويره بالفيديو، ومشاهدة المتعلم للأداء النموذجي المثالي وأدائه بعد كل مهارة تم تطبيقها، حيث اشتملت التجربة الرئيسية على (7) اسابيع بواقع (28) وحدة تدريسية، وتم تقسيم عمل المجموعتين كالتالي:

- المجموعة التجريبية: اعتمدت التغذية الراجعة البصرية (المتأخرة) بالإضافة للتغذية الراجعة التقليدية (لفظية فورية).
- المجموعة الضابطة: اعتمدت التغذية الراجعة التقليدية (لفظية فورية).

الاختبارات البعديّة

بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية تم تطبيق الاختبارات البعديّة بتاريخ 2019/8/5 الى 2019/8/6م للمجموعتين التجريبية والضابطة بنفس الظروف التي أجريت فيها الاختبارات القبليّة.

متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة:

1. التغذية الراجعة البصرية (المتأخرة).
- المتغيرات التابعة: نتائج اختبارات المهارات الأساسية لكرة السلة:
1. التنطيط بأقل زمن.
2. التمريرة الصدرية.
3. التمريرة المرتدة.
4. التصويب من الثبات من خلف خط الرمية الحر (10محاولات).
5. التصويب من الثبات من الجانبيين (10محاولات).
6. التصويب السلمي زاويتي الرمية الحرة مع الوقت (120ثانية).
7. التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع.

المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحثون برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) للإجابة عن أسئلة الدراسة وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

1. المتوسطات الحسابية.
2. الانحرافات المعيارية.
3. اختبار (T-test).
4. معامل الارتباط (بيرسون).

عرض النتائج ومناقشتها

للإجابة عن الفرض الأول والذي نص: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي في أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية (فيديو) لدى أفراد المجموعة التجريبية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة

تمت الاجابة عن الفرض الأول من خلال اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في كل اختبار من اختبارات المهارات الاساسية في كرة السلة والجدول (3) يوضح ذلك.

الجدول (3) اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية في كرة السلة

الاختبارات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
التنطيط بأقل زمن	قبلي	12.9875	3.20256	1.679	*0.033
	بعدي	9.6000	3.40899		
التمريرة الصدرية	قبلي	6.9589	4.25897	4.526	*0.042
	بعدي	10.4856	5.15489		
التمريرة المرتدة	قبلي	4.2159	3.34598	5.337	*0.032
	بعدي	9.5532	4.12458		
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة	قبلي	5.2158	4.46361	5.938	*0.043
	بعدي	10.1547	5.20657		
التصويب من الثبات من الجانبين	قبلي	6.1547	4.21059	4.500	*0.041
	بعدي	10.6548	4.12365		
التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث	قبلي	5.2589	4.15465	6.525	*0.045
	بعدي	9.7845	5.98665		
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	قبلي	4.4879	4.54859	4.369	*0.047
	بعدي	8.8576	4.93165		

* دال عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$.

يبين الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05)$ بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لأفراد المجموعة التجريبية وذلك على مستوى كل اختبار من الاختبارات للمهارات الأساسية في كرة السلة المتمثلة بـ (التنطيط بأقل زمن، التمريرة الصدرية، التمريرة المرتدة، التصويب من الثبات خلف الخط الرمية الحرة، التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث، التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع) ولصالح الاختبار البعدي. حيث بلغت قيمة (T) في اختبار التنطيط بأقل زمن (1.679) بمستوى الدلالة (0.033)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التمريرة الصدرية (4.526) بمستوى الدلالة (0.042)، وبلغ اختبار التمريرة المرتدة (5.337) بمستوى الدلالة (0.032)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة (5.938) بمستوى الدلالة (0.043)، وبلغ اختبار التصويب من الثبات من الجانبين (4.500) بمستوى الدلالة (0.041)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث (6.525) بمستوى الدلالة (0.045)، وبلغ اختبار التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع (4.369) بمستوى الدلالة (0.047).

ويتضح من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية التي استخدمت التغذية الراجعة البصرية المتأخرة، مما يدل على أن استخدام التغذية الراجعة البصرية حققت أثراً إيجابياً وفعالاً في تعلم المهارات الاساسية في كرة السلة لدى المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في التغذية الراجعة لها فاعلية وتأثير واضح عند تعليم المهارات، حيث لاحظ الباحثون من خلال دراسته أن هنالك دافعية وتعزيز لدى الطلاب عند تعلمهم بعض المهارات الاساسية في كرة السلة عند مشاهدتهم للأداء وتصحيح الأخطاء، مما أدى إلى زيادة في التصور الحركي الصحيح للأداء.

ويعزو الباحثون 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 أثناء أداء المهارة، فإن عرض النموذج المثالي يتضمن بعض 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.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال ومنها دراسة (الشديدة، العون، 2019)، (Giannousi & other. 2017)، (وحيد، 2016)، (مارتينيز وآخرون 2016، Martinez & other)، (الدبابسة، 2014) ودراسته (عمر، النجاري، 2014)، (اي، 2011)، (Rothstien. 2004)، (Guadagnoli & Other. 2002)، من حيث التأثير الايجابي والفاعلية للتغذية الراجعة البصرية في تعلم المهارات الرياضية، وأن اختلف تأثيرها باختلاف

أسلوب تقديمها، حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى أن نوع التغذية الراجعة البصرية، لها دورا مهما في تحقيق التقدم المطلوب. ويشير (حميدة، 2005) إلى أن استخدام التغذية الراجعة البصرية تساعد في تكوين التصور الحركي بصورة أفضل لدى المتعلم عن الأسلوب التقليدي، وأن أي نظام تعليمي يتم عن طريق التقليدي غير كافٍ.

للإجابة عن الفرض الثاني والذي نص: يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي ولصالح الاختبار البعدي في أثر استخدام التغذية الراجعة التقليدية لدى أفراد المجموعة الضابطة على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة تمت الإجابة عن الفرض الثاني من خلال اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في كل اختبار من اختبارات المهارات الأساسية في كرة السلة والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول رقم (4) اختبار قيمة (T) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في كرة السلة

الاختبارات	القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	مستوى الدلالة
التنطيط بأقل زمن	قبلي	13.9875	2.20256	0.679	*0.028
	بعدي	11.7124	3.40899		
التمريرة الصدرية	قبلي	5.9589	4.15489	0.065	*0.047
	بعدي	8.3256	5.25897		
التمريرة المرتدة	قبلي	4.2159	2.34598	0.043	*0.029
	بعدي	6.2589	3.12458		
التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة	قبلي	5.2158	4.46361	0.600	*0.043
	بعدي	7.8667	5.20657		
التصويب من الثبات من الجانبين	قبلي	6.1547	4.21059	0.867	*0.041
	بعدي	7.3256	5.12365		
التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث	قبلي	5.2589	4.15465	0.423	*0.045
	بعدي	6.5487	4.98665		
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع	قبلي	4.4879	4.54859	0.901	*0.047
	بعدي	5.3896	4.93165		

* دال عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$).

يتضح من الجدول رقم (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الاختبار القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة وذلك على مستوى كل اختبار من الاختبارات للمهارات الأساسية في كرة السلة، ولصالح الاختبار البعدي، حيث بلغت قيمة (T) في اختبار التنطيط بأقل زمن (0.679) بمستوى الدلالة (0.028)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التمريرة الصدرية (0.065) بمستوى الدلالة (0.047)، وبلغ اختبار التمريرة المرتدة (0.043) بمستوى الدلالة (0.029)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة (0.600) بمستوى الدلالة (0.043)، وبلغ اختبار التصويب من الثبات من الجانبين (0.867) بمستوى الدلالة (0.041)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث (0.423) بمستوى الدلالة (0.045)، وبلغ اختبار التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماع (0.901) بمستوى الدلالة (0.047)، حيث أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي وكانت لصالح الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة، التي استخدمت التغذية الراجعة التقليدية التي يتم خلالها تزويد المتعلم بالملاحظات حول طريقة الأداء وتصحيح الأخطاء، وأظهرت دورها الفعال في تعليم المهارات الأساسية في كرة السلة لدى المبتدئين، لا سيما أن تصورهم للمهارات غير مكتمل، وتكثر أخطائهم، وهذا النوع من التغذية الراجعة يتم تصحيح الأخطاء مباشرة، وأكد (محجوب، 2001) بأن المعلومات التي يزود بها المتعلم عن أدائه الحركي من تعلمه للمهارة بالطريقة المباشرة، تعتبر من المتغيرات في التعلم الحركي.

ويعزو الباحثون 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 الأخطاء ومحاولتهم للوصول للأداء الجيد وتكراره،

وتجنب تكرار الأخطاء، من أجل الوصول إلى الأداء 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 & Tannehill, 2000) أن التغذية الراجعة التي تعطى من قبل المدرس أثناء التوجيه، يجب أن تركز على الأوجه الفنية للمهارة، والتغذية الراجعة المرتبطة بهذه الأوجه يجب أن تكون محددة من أجل تحقيق توازن بين تصحيح الأخطاء وتعزيز الأداء للمهارة بشكل صحيح ومناسب.

حيث اتفقت النتيجة مع دراسة (الشديدة والعون، 2019)، ودراسة مارتينيز وآخرون (Martinez & Other, 2016)، أن للتغذية الراجعة التقليدية التي يتم تزويد المتعلم بالملاحظات حول طريقة الأداء وتصحيح أخطاء الأداء من خلال المدرس، لها أثر إيجابي وفعالية في تعليم المهارات الأساسية في كرة السلة، من أجل الوصول للأداء الصحيح.

للإجابة عن الفرض الثالث والذي نص:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارات البعدية عند مستوى دلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المجموعتين التجريبية والضابطة على أثر استخدام التغذية الراجعة البصرية والتغذية الراجعة التقليدية على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية. تمت الإجابة عن الفرض الثالث من خلال اختبار قيمة (T) للاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في كل اختبار من اختبارات المهارات الأساسية في كرة السلة والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول الرقم (5) اختبار قيمة (T) لقياس الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبارات المهارات الأساسية في كرة السلة

الاختبارات	المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
التنطيط بأقل زمن الوحدة (ثانية)	تجريبية	9.6000	3.40899	3.612	*0.023
	ضابطة	11.7124	3.20256		
التمريرة الصدرية الوحدة (تكرار-عدد)	تجريبية	10.4856	5.15489	4.160	*0.042
	ضابطة	8.3256	5.25897		
التمريرة المرتدة الوحدة (تكرار-عدد)	تجريبية	9.5532	5.12458	3.294	*0.022
	ضابطة	7.2589	3.34598		
التصويب من الثبات من خلف خط الرمية الحرة الوحدة (تكرار-عدد)	تجريبية	10.1547	5.20657	5.288	*0.043
	ضابطة	7.8667	4.46361		
التصويب من الثبات من الجانبين الوحدة (تكرار-عدد)	تجريبية	10.6548	4.12365	4.329	*0.041
	ضابطة	7.3256	4.21059		
التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث الوحدة (تكرار-عدد)	تجريبية	9.7845	5.98665	6.235	*0.045
	ضابطة	6.5487	4.15465		
التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماح الوحدة (تكرار-عدد)	تجريبية	8.8576	4.93165	3.468	*0.047
	ضابطة	5.3896	4.54859		

* دال عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$).

يوضح الجدول رقم (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المجموعتين التجريبية والضابطة وذلك على مستوى كل اختبار من الاختبارات للمهارات الأساسية في كرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية، حيث بلغت قيمة (T) في اختبار التنطيط بأقل زمن (3.612) بمستوى الدلالة (0.023)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التمريرة الصدرية (4.160) بمستوى الدلالة (0.042)، وبلغ اختبار التمريرة المرتدة (3.294) بمستوى الدلالة (0.022)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التصويب من الثبات خلف خط الرمية الحرة (5.288) بمستوى الدلالة (0.043)، وبلغ اختبار التصويب من الثبات من الجانبين (4.329) بمستوى الدلالة (0.041)، وحيث بلغت قيمة (T) في اختبار التصويب السلمي من زاويتي الرمية الحرة خلال (120) ث (6.235) بمستوى الدلالة (0.045)، وبلغ اختبار التصويب السلمي بعد التنطيط بين الاقماح (3.468) بمستوى الدلالة (0.047)، وتشير نتائج الجدول (5) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية، على الرغم من وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مقدار التحسن لكلا المجموعتين، إلا أن المجموعة التي

استخدمت التغذية الراجعة البصرية المتأخرة أظهرت تحسن أكبر من المجموعة التي استخدمت طريقة التزويد بالملاحظات حول طريقة الأداء وتصحيح الأخطاء مباشرة (التقليدي).

ويرى الباحثون أن ذلك التفوق للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، قد يكون لأسباب منها التعزيز والتشويق والدافعية التي توفرت للمجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة البصرية، مما ساعدهم على استيعاب المعلومات عن الأداء وتصحيح الأخطاء، والوصول للاستجابة المطلوبة والأداء الصحيح، بالإضافة إلى أن المتعلمين الذين تلقوا التغذية الراجعة البصرية 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 الباحثون تفوق التغذية الراجعة البصرية (الفيديو) 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، حيث أكدت (أي، 2011) أن أسلوب التغذية الراجعة التي تتم بواسطة الشرح وأداء النموذج قد ينسى المتعلم ما تم التعليق عليه من قبل المدرس حول النواحي الفنية والأخطاء التي تتعلق بأدائه، مما يؤخر عملية التحسن. بينما التغذية الراجعة البصرية التي تتم عن طريق الفيديو وتصوير الأداء يجد فيها المتعلمين المتعة عند مشاهدة أدائه والنموذج المثالي، ويسعى الطالب للربط بين أداء المشاهد من خلال الفيديو وبين المعلومات التي حصل عليها سواء من المشاهد الذاتية أو من التغذية الراجعة التقليدية.

وهذا ما اكده الكثرة (1993) أن التصوير بالفيديو ومشاهدة المتعلم لأدائه تقلل من نسيانه، وكلما استقبلت المعلومات بأكثر من حاسة، كلما دل ذلك على تعلم أكثر جودة وإلى نسبة أعلى في التذكر.

وانتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع دراسة مارتينيز وآخرون (2016، Martinez & Other)، ودراسة (2017، Giannousi & other)، ودراسة (وحيد، 2016)، ودراسة (الدبابسة، 2014)، ودراسة (عمر والنجاري، 2014)، ودراسة (Rothstein، 2004)، وتوصلت إلى أن التغذية الراجعة البصرية باستخدام الفيديو مع عرض النموذج المثالي للمهارات، وتصوير الأداء، له أثر إيجابي في تحسين رفع مستوى الأداء، كما أشارت دراسة (الشديدة والعون، 2019) أن استخدام التغذية الراجعة البصرية واللفظية معاً أفضل من استخدام كل منهما على حده في تصحيح الأداء.

ويلاحظ الباحثون من خلال نتائج الجداول (5،3) أن استخدام التغذية الراجعة البصرية المتأخرة، قد حققت تحسن أفضل عند تعليم المهارات في السلة التي تحتاج إلى دقة وتركيز عند الأداء، كمهارتي التصويب السلمي ومهارة التنطيط وهذه المهارات أكثر صعوبة من غيرها، حيث أكد (يوسف، 2007) أن التغذية الراجعة البصرية المؤجلة تكون أفضل، وخاصة عند تعليم المهارات الحركية الأكثر صعوبة، لأن المتعلم يواجه قلقاً نفسياً وخطورة، بالإضافة لصعوبة المهارة وحدود دقة المعلومات التي يجب توافرها للمتعليم، ووظيفة المهارة الحركية مغلقة كانت أما مفتوحة، على أن لا يكون تأخير التغذية الراجعة البصرية المتأخرة لفترة طويلة، لأن ذلك لا يجدي نفعاً فقد ينسى المتعلم الكثير من المهارات المرتبطة بالأداء، ويفشل في تخزين النتيجة والأداء في التصورات الحركية.

الاستنتاجات:

في ضوء أهداف الدراسة ومن خلال عرض النتائج ومناقشتها توصل الباحثون إلى الاستنتاجات التالية:

1. أن التغذية الراجعة باختلاف أنواعها، تؤدي إلى تحسن في الأداء مما يشير إلى أهميتها في عملية التعليم والتعلم.
2. أن لكلا النوعين من التغذية الراجعة البصرية (المؤجلة) والتغذية الراجعة التقليدية، تأثيراً إيجابياً في تعلم المهارات الأساسية في كرة السلة، إلا أن التغذية الراجعة البصرية كان لها تأثيراً إيجابياً أكبر عند تعلم المهارات.
3. يرجع تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقدار التحسن في الأداء المهاري إلى استخدام التغذية الراجعة البصرية المؤجلة بواسطة الفيديو.
4. يعد تقديم التغذية الراجعة البصرية باستخدام الفيديو والتصوير مهماً كلما زادت صعوبة المهارة وتعقيدها.

التوصيات:

بناء على ما تم التوصل إليه من نتائج واستنتاجات يوصى الباحثون ما يلي:

1. ضرورة التركيز على استخدام التغذية الراجعة البصرية، لما لها أثر كبير في تعلم المهارات الصعبة، وخصوصاً عند المتعلمين المبتدئين.
2. تقديم التغذية الراجعة باستخدام وسائل تعليمية مختلفة، بما يتناسب مع المهارات المختلفة عند التعليم.
3. توفير وسائل تعليمية مختلفة من أجهزة لاب توب وكاميرات تصوير، التي تساهم في عملية تقديم المعلومات في كلية التربية الرياضية في جامعة مؤتة، لاستخدامها في التعليم حيث أنها تسهل وتحسن من عملية التعلم.
4. إجراء بحوث ودراسات مماثلة عن التغذية الراجعة البصرية المتأخرة، في تعلم بعض المهارات لألعاب رياضية أخرى.
5. إجراء دراسات بالتغذية الراجعة البصرية للوقوف على أثر الجنس كمتغير دراسي.

المصادر والمراجع

- البسيوني، أ. (2001). أثر التغذية الراجعة البصرية على مستوى أداء الطلاب لبعض المهارات التدريبية في درس التربية الرياضية. *المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة حلوان*، 37.
- أي، خ. (2011). تأثير التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. *مجلة جامعة النجاح*، 25(3).
- توفيق، ي. (2015). *المرجع المنير لكرة السلة الدولية*. (ط1). الاسكندرية، مصر: مؤسسة عالم الرياضة للنشر ودار الوفاء لدنيا الطباعة.
- حميدة، إ. (2005). *مهارات التدريس*. القاهرة، مصر: مكتبة زهراء الشرق.
- الحيلة، م. (2002). *مهارات التدريس الصفي*. (ط1). عمان، الأردن: دار المسيرة.
- الدبابسة، م. (2014). أثر استخدام تقنية حديثة (الهاتف النقالة) في تقديم تغذية راجعة فورية على مستوى أداء المهارات الأساسية في السباحة وتخفيف درجة الخوف من الماء لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية. (الجامعة الأردنية، عمان، الأردن، رسالة دكتوراه).
- الدليبي، ن. (2016). *أساسيات في التعلم الحركي*. (ط1). جامعة بابل، كلية التربية الرياضية: دار المنهجية للنشر والتوزيع.
- زيد، د. (2014). *التعلم التعاوني لاكتساب المهارات الحركية لكرة السلة*. (ط1). الاسكندرية، مصر: دار الوفاء لدنيا للطباعة والنشر.
- سالم، م. (1991). *مع كرة السلة*. بيروت، لبنان: دار المعارف للطباعة والنشر.
- الشديدة، م.، والعون، أ. (2019). أثر استخدام التغذية الراجعة (البصرية، اللفظية) في تطوير الادراك الحس-الحركي لدى طلاب قسم التربية البدنية في جامعة آل البيت. *مجلة الدراسات العلوم الانسانية*، 46(2).
- صالح، ع. (2009). *طرق التدريس في التربية الرياضية المدرسية*. دار رشيد للنشر والتوزيع.
- علاوى، م.، ورضوان، م. (1987). *الاختبارات المهارية والنفسية في المجال الرياضي*. (ط1). جامعة حلوان، القاهرة، مصر: دار الفكر العربي للطبع والنشر.
- عمر، ح. والنجاري، إ. (2014). تأثير التغذية الراجعة السمعية والبصرية وفقاً لنمط السيطرة الدماغية (الايمن واليسر) على الانسياب الحركي عند تعلم اجتياز الحاجز في عدو 110 م للأعمار 15-16 سنة. *مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية، جامعة القادسية، العراق*، 15(2).
- الكلزة، ف. (1993). *المناهج المعاصرة*. الاسكندرية، مصر: منشأة المعارف.
- محجوب، و. (2001). *التعلم وجدولة التدريب الرياضي*. (ط1). عمان، الأردن: دار وائل للطباعة والنشر.
- نهبان، ي. (2008). *الاسئلة السابرة والتغذية الراجعة*. (ط1). عمان، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- نهبان، ي. (2008). *تقنيات التعلم والوسائل التعليمية*. (ط1). دار آيله للنشر والتوزيع.
- وحيد، ع. (2016). أثر التغذية الراجعة البصرية باستخدام الفيديو (3 D) على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة الحرة للمبتدئين بأعمار (10-12) سنة. *مجلة لارث، جامعة واسط، العراق*، 1(21).
- يوسف، ر. (2013). *تأثير التغذية الراجعة المجتمعة والمنفصلة في تعليم بعض أنواع التصويب بكرة السلة*. (جامعة بابل، العراق، رسالة ماجستير).
- يوسف، إ. (2007). *أثر البرنامج التعليمي باستخدام التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة السلة لدى ناشئي محافظة بيت لحم*. (القدس، فلسطين، رسالة ماجستير).

References

- Aay, Kh. (2011). The effect of visual feedback on learning the skill of defense by diving in volleyball among students of the Faculty of Physical Education at the University of Jordan. *An-Najah University Journal*, 25(3).
- Albasyuni, A.A. (2001). The effect of visual feedback on students' performance of some teaching skills in the physical education lesson. *The Scientific Journal of Physical Education and Sports Sciences, Helwan University*, 37.
- Aldababseh, M.F. (2014). *The effect of using modern technology (mobile phone) in providing immediate feedback on the level of performance of basic skills in swimming and reducing the degree of fear of water among students of the Faculty of Physical Education at the University of Jordan*. (University of Jordan, Amman, Jordan, PhD thesis).
- Aldleimi, N.A.Z. (2016). *Fundamentals of Kinetic Learning*. (1st ed.). University of Babylon, College of Physical Education: Methodology House for Publishing and Distribution.
- Alheela, M.M. (2002). *Classroom Teaching Skills*. (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Al Masirah.
- Alkalzeh, F.T. (1993). *Contemporary Curricula*. Alexandria, Egypt: Manshet Almaaref.
- Allawi, M.H & Rodwan, M.N. (1987). *Skills and psychological tests in the sports field*. (1st ed.). Helwan University, Cairo, Egypt: Dar Alfekr for Printing and Publishing.
- Alshadeeda, M.K & Alon, I. (2019). The effect of using feedback (visual, verbal) on the development of sensory-motor

- perception among students of the Physical Education Department at Al al-Bayt University. *Journal of Human Sciences Studies*, 46(2).
- Bazooka, K., & Hatziharistos, D. (2006). The effect of different types of feedback on skill acquisition in volleyball, 14(1).
- Giannousi, M., Mountaki, F., & Kioumourtoglou, E. (2017). The effects of verbal and visual feedback on performance and learning freestyle swimming in novice swimmers. *Kinesiology*, 49(1).
- Gibbons, E. (2004). Feedback in the dance studio. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 75(7), 38-43.
- Guadagnoli, M., Holcomb, W., & Davis, M. (2002). The efficacy of video feedback for learning the golf swing. *Journal of sports sciences*, 20(8), 615-622.
- Hameeda, I.M. (2005). *Teaching Skills*. Cairo, Egypt: Zahraa Al Sharq Library.
- Mahjoob W. (2001). *Learning and Scheduling Sports Training*. (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Wael for Publishing.
- Martínez, J. C., Gómez-López, P. J., Femia, P., Mayorga-Vega, D., & Viciania, J. (2016). Effect of augmented verbal and visual feedback on efficiency in skiing teaching. *Kinesiology*, 48(1), 49-57.
- Nabhan Y.M. (2008). *Learning Technologies and Teaching Aids*. (1st ed.). Dar Ayla for Publishing and Distribution.
- Omar, H.m & Alnajari, I.Q.A. (2014). The effect of auditory and visual feedback according to the type of cerebral control (right and left) on the kinetic flow when learning to cross the barrier in the sprint of 110 m for ages 15-16 years. *Al-Qadisiyah Journal of Physical Education Sciences, Al-Qadisiyah University, Iraq*, 15(2).
- Rothstein, A.L. (2004). Effect use of video tape replay in learning motor skills. *Journal of physical education*, 42(2).
- Saleh, A.I. (2009). *Teaching Methods in School Physical Education*. Rashid House for Publishing and Distribution
- Salem, M.(1991). *With basketball*. Beirut, Lebanon: Dar Al Ma'aref for Printing and Publishing.
- Schmidt, R. A., & Wrisberg, C. A. (2008). *Motor learning and performance: A situation-based learning approach*. Human kinetics.
- Siedentop, D., & Tannehill, D. (2000). Developing teaching skills in physical education (4th Eds.). *Mountain View, CA: Mayfield*.
- Tawfeeq, Y. (2015). *The enlightening reference for international basketball*. (1st ed.). Alexandria, Egypt: Sports World Foundation for Publishing and Dar Al-Wafaa for the printing world.
- Waheed, A. (2016). The effect of visual feedback using video (3D) on learning some basic skills in free style swimming for beginners with ages (10-12) years old. *Lark Magazine, Wasit University, Iraq*, 1(21).
- Yousef, I. (2007). *The impact of the educational program by using immediate and delayed feedback on learning some basic skills in basketball among the youth of Betlehem Governorate*. (Jerusalem, Palestine, MA thesis).
- Yousef, R. (2013). *The Effect of Separate and Combined Feedback on Teaching Some Types of Scoring in Basketball*. (University of Babylon, Iraq, Master Thesis).
- Zeid, D. (2014). *Cooperative learning to acquire the kinetic skills of basketball*. (1st ed.). Alexandria, Egypt: Dar Al-Wafa Donia for Printing and Publishing.