

أثر أسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة

رامي صديق شمعون

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الحمدانية، العراق
ralbahadrey@gmail.com

عدنان هادي موسى حنونا

أ.م.د. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الحمدانية، العراق
adnanhm1966@uohamdaniya.edu.iq

المستخلص

هدف البحث إلى التعرف على أثر استخدام أسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة لدى الطلاب والمقارنة بالاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء والمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة لدى الطلاب، وافترض الباحثان وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة ووجود فروق معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في مستوى الأداء المهاري للمهارات الهجومية.

واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملاءمته وطبيعة البحث، وتم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلاب الصف الثاني المتوسط / متوسطة التغلب للبنين – قره قوش للعام الدراسي 2025/2026، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية والبالغ عددهم (32) طالباً موزعين على مجموعتين تجريبيتين، وتم تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات (عناصر اللياقة البدنية والذكاء والقدرات الإدراكية الحس – حركية والمهارات الهجومية في كرة السلة). كما استخدم الباحثان (المقابلة الشخصية والاستبيان والاختبارات) كأدوات للبحث وجمع البيانات، واستخدم الباحثان الوسائل المناسبة لمعالجة النتائج، واستنتج الباحثان أن البرنامجين التعليميين بأسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة حققا تأثيراً إيجابياً في تعلم بعض الهجومية بكرة السلة لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين، مما يشير إلى أهميتها في عملية التعلم وتوقيت المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت البرنامج التعليمي بأسلوب المعرفة بالأداء على المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة في تعلم وتحسن الأداء الفني لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى وأوصى الباحثان باستخدام البرنامجين التعليميين المصحوبين بأسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة في تعلم بعض المهارات الهجومية لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين بكرة السلة وضرورة التركيز على استخدام البرنامج التعليمي الخاص بأسلوب المعرفة بالأداء لما له من تأثير إيجابي وفعال في سرعة تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة وخاصة لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

الكلمات المفتاحية: أسلوب المعرفة بالأداء، أسلوب المعرفة بالنتيجة، المهارات الهجومية، كرة السلة.

The Effect of the Knowledge of Performance and Knowledge of Result Methods on Learning Offensive Skills in Basketball

Rami Sadiq Shamoun

College of Physical Education and Sports Sciences, Hamdaniya University, Iraq
ralbahadrey@gmail.com

Adnan Hadi Mousa Hanouna

Assistant Professor Dr., College of Physical Education and Sports Sciences, Hamdaniya University, Iraq
adnanhm1966@uohamdaniya.edu.iq

Abstract

The aim of this study was to identify the effect of using the Knowledge of Performance (KP) and Knowledge of Result (KR) methods on learning offensive basketball skills among students. It also sought to compare the post-test result between the first experimental group, which used the Knowledge of Performance method, and the second experimental group, which used the Knowledge of Result method in learning offensive basketball skills. The researchers hypothesized that there would be statistically significant differences between the pre-test and post-test result for both the first experimental group that used the Knowledge of Performance (KP) method and the second experimental group that used the Knowledge of Result (KR) method in learning offensive basketball skills. The researchers also hypothesized that there would be significant differences in the post-test results between the two experimental groups in the level of skill performance of offensive basketball skills.

The experimental method was adopted due to its suitability for the nature of the study. The research population was intentionally selected from second-grade intermediate school students at Al-Taghlub Intermediate School for Boys in Qaraqosh during the 2025–2026 academic year. The population consisted of 32 students distributed into two experimental groups. The research sample was selected using a purposive-random approach. Equivalence between the two groups was established in terms of physical fitness components, perceptual-motor abilities, and offensive basketball skills. The researchers used personal interviews, questionnaires, and tests as research tools for data collection. The following statistical methods were employed: mean, standard deviation, skewness coefficient, coefficient of variation, independent-samples t-test, and paired-samples t-test. The findings indicated that both educational programs, accompanied by the Knowledge of Performance and Knowledge of Result methods, had a positive effect on learning some offensive basketball skills among students in the two experimental groups, highlighting their importance in the learning process. However, the first experimental group, which used the Knowledge of Performance method, outperformed the second experimental group, which used the Knowledge of Results method, in learning and improving the technical performance of certain offensive basketball skills. The researchers recommended the use of both educational programs accompanied by the Knowledge of Performance and Knowledge of Result

methods for teaching offensive basketball skills. They also emphasized the importance of focusing on the Knowledge of Performance method due to its positive and effective role in accelerating the learning of offensive basketball skills, particularly among students in the first experimental group.

Keywords: Knowledge of Performance Method, Knowledge of Result Method, Offensive Skills, Basketball.

1-1 المقدمة وأهمية البحث

يعد التعلم الحركي أحد العلوم التي أهتم بها الباحثون لأهميته في اكتساب الفرد للمهارات الحركية الجديدة وبأقل وقت وجهد ممكن، فالتعلم الحركي هو العملية التي ينظم فيها المتعلم استجاباته الحركية وفقاً لمتطلبات البيئة، ولا يتم ذلك إلا من خلال عملية اكتساب معلومات أولية عن الأداء، يعمل المتعلم بعدها على تحسين هذا الأداء والوصول بالحركة إلى الأداء الأفضل، فهو يهتم بدراسة التغيرات التي تطرأ على الأداء الحركي نتيجة التكرار والممارسة وما يصاحب ذلك من عمليات إدراكية وعصبية تسهم في اكتساب المهارات الرياضية وتطويرها.

إن "أن التعلم الحركي يمثل عملية داخلية ينتج عنها تحسن دائم نسبياً في القدرة على الأداء ولا يمكن تفسيره فقط بعوامل النضج أو التعب". (Magill, 2011, 257) وتؤكد الأدبيات العلمية أن نجاح عملية التعلم الحركي يرتبط بدرجة كبيرة بنوعية الأساليب التعليمية المستخدمة، ولا سيما أساليب التغذية الراجعة التي تُعد عنصراً جوهرياً في توجيه المتعلم وتصحيح أخطائه وتعزيز الأداء الصحيح، إذ يشير (Schmidt & Lee, 2019) إلى "أن التغذية الراجعة تسهم في تحسين التوافق بين الاستجابات الحركية والمثيرات البيئية مما يؤدي إلى تسريع عملية التعلم وزيادة دقتها". (Schmidt & Lee, 2019, 349)

ومن بين الأساليب التعليمية الحديثة التي أثبتت فاعليتها في تطوير الأداء الحركي والفهم العميق للمهارات الرياضية، يبرز أسلوب المعرفة بالأداء (Knowledge of Performance (KP) والمعرفة بالنتيجة (Knowledge of Result (KR) كأحدى استراتيجيات التغذية الراجعة التي تركز على إعطاء الطالب معلومات نوعية عن كيفية تنفيذ الحركة (KP) وكذلك النتيجة النهائية للحركة (KR). وتُعد كرة السلة من الألعاب الجماعية التي تتميز بارتفاع متطلباتها البدنية والمهارية وكذلك العقلية، إذ تجمع بين السرعة والدقة والقدرة على اتخاذ القرار في مواقف لعب متغيرة وسريعة الإيقاع ولتحقيق الأداء المثالي في هذه اللعبة، لا يقتصر الأمر على امتلاك الطالب للقدرة البدنية فقط بل يتطلب أيضاً مستوى متقدماً من الإدراك الحس-حركي الذي يمكنه من قراءة الموقف والتنبؤ بحركات المنافس وتحديد أنسب الاستجابات الحركية في أقل وقت ممكن. (Vickers, 2007, 188)

وفي سياق المهارات الهجومية بكرة السلة مثل التمرير والمحاورة والتصويب، يتضح أن جودة الأداء لا تعتمد فقط على صحة القرار الهجومي، بل على القدرة على تنفيذه بدقة عالية تحت ضغط المنافسة. وهنا تظهر أهمية المزج بين تنمية الإدراك الحس-حركي وتطبيق أسلوب المعرفة بالأداء والنتيجة، بحيث يتمكن المتعلم من قراءة الموقف واختيار الحل الأمثل وتنفيذه فنياً بكفاءة عالية.

وتتمثل الأهمية التطبيقية للبحث في إمكانية الاستفادة من نتائجه في تطوير البرامج التعليمية والتدريبية الخاصة بكرة السلة، من خلال الاستخدام المنظم لأسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة بما يتلاءم مع مستوى المتعلمين. كما يمكن أن يسهم هذا البحث في مساعدة مدرسي التربية الرياضية ومدربي كرة السلة على اختيار الأسلوب التعليمي الأنسب لتنمية القدرات الإدراكية الحس-حركية وتحسين تعلم المهارات الهجومية، استناداً إلى أسس علمية حديثة في التعلم الحركي، الأمر الذي يدعم تطوير المناهج التعليمية والبرامج التدريبية في المؤسسات التعليمية والرياضية. وتتبع أهمية هذا البحث من كونه يتناول أحد الموضوعات الأساسية في مجال التعلم الحركي، والمتمثل في أساليب التغذية الراجعة ودورها في تحسين عملية التعلم. إذ تشير الأدبيات العلمية إلى أن أسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة يُعدان من أكثر الأساليب فاعلية في توجيه المتعلم وتصحيح الأخطاء الحركية، لما يوفرانه من معلومات تساعد على بناء التصور الحركي الصحيح وتعزيز الاستجابات المناسبة أثناء التعلم.

2-1 مشكلة البحث

من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات العلمية السابقة، نلاحظ انه في العملية التعليمية للمهارات الأساسية بكرة السلة بشكل عام والمهارات الهجومية بشكل خاص قلة الاهتمام باستخدام أساليب التغذية الراجعة الحديثة، ولاسيما المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة. إذ تعد المهارات الهجومية في كرة السلة من الأساسيات المهمة التي يعتمد عليها نجاح اللاعب والفريق في تحقيق الأهداف الهجومية أثناء المباراة، إلا أن تعلم هذه المهارات يتطلب استخدام أساليب تعليمية فعالة تساعد المتعلمين على اكتساب الأداء الصحيح وتطويره. ومن بين العوامل المؤثرة في عملية التعلم الحركي التغذية الراجعة التي تقدم للمتعلم، إذ تسهم في توجيه الأداء وتصحيح الأخطاء وتحسين مستوى الإنجاز. ويلاحظ في الدروس التعليمية أن المدرسين يستخدمون أساليب مختلفة من التغذية الراجعة، ومن أبرزها أسلوب المعرفة بالأداء (KP) الذي يركز على كيفية تنفيذ الحركة وأجزائها الفنية، وأسلوب المعرفة بالنتيجة (KR) الذي يركز على نتيجة الأداء ومدى تحقيق الهدف المطلوب. وعلى الرغم من شيوع استخدام هذين الأسلوبين، إلا أن هناك تبايناً في الآراء حول أيهما أكثر فاعلية في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة. كما أن الاعتماد على أسلوب واحد دون معرفة مدى تأثيره مقارنة بالأسلوب الآخر قد يؤدي إلى عدم الاستفادة المثلى من عملية التعليم والتعلم، خاصة لدى الطلبة المبتدئين الذين يحتاجون إلى معلومات دقيقة تساعد على تحسين أدائهم المهاري. ومن خلال متابعة الباحثان للدروس العملية وملاحظتهم لمستويات الطلبة، تبين وجود تفاوت في تعلم وإتقان المهارات الهجومية، مما يشير إلى الحاجة لدراسة أثر نوع التغذية الراجعة المقدمة للمتعلمين.

لذلك تبرز أهمية البحث في تقصي أثر هذين الأسلوبين ومعرفة دورهما في تحسين التعلم والأداء المهاري ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في السؤال الآتي:

ما أثر استخدام أسلوب المعرفة بالأداء والنتيجة في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة؟

3-1 أهداف البحث

يهدف البحث الى الكشف عن:

- 1-3-1 أثر استخدام أسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة لدى الطلاب.
- 2-3-1 المقارنة بالاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء والمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة لدى الطلاب.

4-1 فروض البحث

1-4-1 توجد فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء (KP) والمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة (KR) في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة.

2-4-1 توجد فروق معنوية في الاختبار البعدي بين المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء (KP) والمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة (KR) في مستوى الأداء المهاري للمهارات الهجومية.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: طلاب الصف الثاني المتوسط / متوسطة التغلب للبنين – قره قوش.

2-5-1 المجال الزمني: 2025/11/15 - 2025/12/22

3-5-1 المجال المكاني: ملعب مدرسة متوسطة التغلب للبنين.

6-1 تحديد المصطلحات

1-6-1 أسلوب المعرفة بالأداء (Knowledge of Performance) KP:

عرفه (Schmidt & Lee, 2019) بأنه " نوع من التغذية الراجعة التي يتم تقديمها للمتعلم حول كيفية تنفيذ الأداء الحركي (الأداء الفني) من حيث الشكل، التنسيق والتقنية". (Schmidt & Lee, 2019, 251)

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه:

المعلومات التي يحصل عليها الطالب من المدرس وتتعلق بزمان سير المهارة ووضع الجسم، أي عن كيفية الأداء الحركي للمهارة.

2-6-1 أسلوب المعرفة بالنتيجة (Knowledge of Results) KR:

عرفه (كماش، 2017) بأنه: "تزويد المتعلم بالمعلومات عن ناتج الأداء ومدى تحقيقه للهدف المطلوب، وأن معرفة المتعلم بنتيجة أدائه تساعد في تحديد أفضل الطرق لتحقيق الهدف، مثال ذلك (هل دخلت الكرة المرمى)". (كماش، 2017، 269)

ويعرفه الباحثان إجرائياً بأنه:

الدرجة التي يحصل عليها الطالب عن نتيجة أدائه للمهارة الهجومية .

1-2 منهج البحث

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته

تعد العينة المحور الأساسي للعمل وأحد وسائله الموصلة الى الهدف، لذا فقد اجري البحث على عينة من الذكور المبتدئين وبأعمار (14-15) سنة ممن لم يمارسوا لعبة كرة السلة مسبقاً ومن طلبة الصفوف الدراسية الثانية بمتوسطة التغلب للبنين بمركز قضاء الحمدانية – قره قوش والتي توفرت فيها كافة مستلزمات التجربة من أدوات وعينة وملعب وكادر تدريسي. فقد تمثل مجتمع البحث باختيار الباحث متوسطة التغلب للبنين في قره قوش بصورة عمدية من بين مدارس القضاء، ومن هذه المدرسة اختار مجتمع بحثه بطريقة القرعة من طلاب الصف الثاني المتوسط والبالغ عددهم (71) طالب. أما عينة البحث فقد تم اختيارها من طلاب الصف الثاني المتوسط في متوسطة التغلب للبنين والبالغ عددهم (32) طالباً، وبذلك تكون العينة عمدية عشوائية.

3-2 التصميم التجريبي

استخدم الباحثان التصميم التجريبي الذي يطلق عليه (تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية ذات الاختبارات القبلية والبعدية). وكما موضح في الشكل المرقم (1). (فان دالين، 1984، 398)

المجاميع	الاختبار القبلي	المتغير المستقل	الاختبار البعدي
المجموعة التجريبية الأولى	تعلم بعض المهارات الهجومية	أسلوب المعرفة بالأداء	تعلم بعض المهارات الهجومية
المجموعة التجريبية الثانية	بكرة السلة	أسلوب المعرفة بالنتيجة	الهجومية بكرة السلة

الشكل المرقم (1): يوضح التصميم التجريبي

4-2 وسائل جمع المعلومات

لأجل الوصول إلى قاعدة بيانات تساعد الباحثان في إكمال إجراءات تطبيق بحثه، لجأ الباحث إلى الاستعانة بمجموعة من الوسائل وكما يأتي:

تحليل محتوى المصادر، المقابلة الشخصية، الاستبيان، الاختبار والقياس، الملاحظة العلمية.

5-2 الاستبيان

1-5-2 استبيان لتحديد الاختبارات المهارية للمهارات الهجومية بكرة السلة:

قام الباحثان بتصميم استبيان من أجل تحديد الاختبارات المهارية المناسبة لكل مهارة هجومية بكرة السلة، إذ تم عرض هذه الاختبارات على مجموعة من الخبراء والمختصين في لعبة كرة السلة وكذلك القياس والتقويم والتعلم الحركي وبعد جمع الاستبيانات وتفرغها حصل الباحث على نسب اتفاق بلغت (75%) فأكثر للاختبارات التي تم الاتفاق عليها، والجدول المرقم (1) يبين ذلك.

الجدول المرقم (1) يبين النسبة المئوية لاتفاق الخبراء لتحديد اختبارات المهارات الهجومية بكرة السلة

ت	المهارات الهجومية	الاختبارات	عدد المختصين		نسبة الاتفاق %
			المتفقين	الكلية	
1.	التمريرة الصدرية	اختبار التمريرة الصدرية خلال (30ثا)	10	11	90.09%
2.	المحاورة	اختبار من البدء العالي للمحاورة بتغيير الاتجاهين (6) شواخص لمسافة (13.50 م) ذهاباً وإياباً	10	11	90.90%
3.	التصويب السلمي	اختبار التصويب السلمي	9	11	81.81%
4.	الرمية الحرة	اختبار الرمية الحرة	10	11	90.09%

2-5-2 استبيان لتحديد مدى صلاحية الاستمارة المُعدة لتقويم فن الأداء المهاري بكرة السلة:

قام الباحثان بتصميم استمارة لبيان مدى صلاحية ولتحديد درجات أقسام البناء الظاهري للحركة لفن الأداء للمهارات الهجومية بكرة السلة وتم توزيع الاستبيان على بعض المختصين في (كرة السلة، والتعلم الحركي، وطرائق التدريس) من أجل تحديد درجات أقسام البناء الظاهري للحركة (القسم التحضيري، والقسم الرئيس، والقسم الختامي) على أن تكون الدرجة الكلية لكل مهارة من (100). وبعد جمع وتفرغ الاستبيانات بلغت نسبة اتفاق المختصين (75%) فأكثر، وتم وضع الدرجات النهائية لكل قسم من أقسام المهارة والجدول المرقم (2) يبين ذلك، بعد ذلك قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة من قبل الخبراء لتصبح الاستمارة الخاصة بالتقويم صالحة بشكلها النهائي.

الجدول المرقم (2) يبين توزيع الدرجات على أقسام البناء الظاهري للحركة للمهارات الهجومية المختارة

نسبة الاتفاق	عدد المختصين		تقدير الدرجات	البناء الظاهري للمهارات	
	المتفقين	الكلية		أولاً	ثانياً
				التمريرة الصدرية	
76.47%	13	17	28	القسم التحضيري	
82.35%	14	17	50	القسم الرئيس	
94.11%	16	17	22	القسم الختامي	
				المحاورة	
88.23%	15	17	40	القسم التحضيري + القسم الختامي	
82.35%	14	17	60	القسم الرئيس	
				التصويب السلمي	
76.47%	13	17	35	القسم التحضيري	
88.23%	15	17	45	القسم الرئيس	
82.35%	14	17	20	القسم الختامي	
				الرمية الحرة	
76.47%	13	17	30	القسم التحضيري	
88.23%	15	17	55	القسم الرئيس	
94.11%	16	17	15	القسم الختامي	

6-2 الملاحظة العلمية

تم إجراء الملاحظة العلمية التقنية لتقييم فن الأداء للمهارات الهجومية بكرة السلة (التمريرة الصدرية، المحاورة، التصويب السلمي، الرمية الحرة) من قبل ثلاثة مقيمين* في اختصاص كرة السلة وللأختبارات القبلية والبعدية، وتمت الملاحظة العلمية عن طريق تصوير العينة فيديو للأداء الفني للمهارات الهجومية المختارة بالدراسة ونقلت على أقراص مدمجة (CD)، ثم تم توزيعها على الأساتذة المقيمين وكانت طريقة التقييم من قبلهم بإعطاء درجة من (100) للأقسام الثلاث للحركة (التحضيرية، والرئيس، والختامي) على وفق استمارة تقويم فن الأداء للمهارات الهجومية بكرة السلة.

المهارات				مهاراة التمريرة الصدرية				مهاراة المحاورة				مهاراة التصويب السلمي				مهاراة الرمية الحرة			
البناء الظاهري				م	خ	ر	ت	م	خ	ر	ت	م	خ	ر	ت	م	خ	ر	ت
درجة				100	22	50	28	100	60	40	100	100	20	45	35	100	15	55	30
اسم المختبر																			

7-2 تجانس مجموعتي البحث

للتأكد من تجانس أفراد عينة البحث بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية، قام الباحثان بإجراء التحليل الإحصائي للمتغيرات الأساسية قبل تنفيذ البرنامجين التعليميين، وذلك بهدف التأكد من تماثل المجموعتين وعدم وجود فروق فردية جوهرية قد تؤثر في نتائج البحث. أذ تم حساب الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل الاختلاف لكل متغير من متغيرات البحث ولكلا المجموعتين، وقد أظهرت نتائج التحليل أن قيم معامل الالتواء انحصرت بين $(1 \pm)$ كما بينت نتائج معامل الاختلاف انخفاض قيمه عن 30%، مما يدل على أن توزيع البيانات يتسم بالاعتدال ويشير إلى تجانس أفراد العينة. وبناءً على ذلك، تُعد المجموعتان متجانستين في المتغيرات المدروسة، الأمر الذي سمح بالبدء في تطبيق البرنامج التعليمي وإجراء الاختبارات اللاحقة، والجدول المرقم (3) يبين ذلك.

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم معامل الالتواء ومعامل الاختلاف للعينة

المتغيرات	وحدة القياس	عينة البحث		معامل الالتواء	معامل الاختلاف
		س	ع ±		
العمر	سنة	13.531	0.567	0.437	3.8%
الطول	سنتيمتر	160.468	7.632	0.557-	4.36%
الكتلة	كيلو غرام	52.906	4.973	0.367	18.87%

8-2 تكافؤ مجموعتي البحث في الاختبارات المهارية للمهارات الهجومية بكرة السلة

لغرض تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية في اختبارات فن الأداء المهاري للمهارات الهجومية بكرة السلة، تم إجراء الاختبار القبلي الخاص بتصوير فن الأداء (البناء الظاهري للحركة) للمهارات الهجومية لمجموعتي البحث في يوم الاثنين الموافق 2025/11/3، وبمساعدة فريق العمل المساعد (*)، والجدول المرقم (4) يبين نتائج ذلك

1- أ. د. هاشم احمد سليمان / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

2- أ. د. عصام محمد عبد الرضا / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

3- م.م عبد العزيز محمود يونس / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الحمدانية.

الجدول المرقم (4) يبين المعالم الإحصائية لمجموعي البحث في الاختبارات المهارية بكرة السلة لغرض التكافؤ

المعالم الإحصائية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية الأولى		المجموعة التجريبية الثانية		قيمة ت المحتسبة	Sig
		±ع	±س	±ع	±س		
المهارات الهجومية	درجة	33.47	4.50	30.47	6.98	1.44	0.159
التمريرة الصدرية	درجة	30.10	6.46	28.29	4.80	0.89	0.376
المحاورة	درجة	27.81	3.71	26.35	3.69	1.11	0.275
التصويب السلمي	درجة	24.58	3.07	22.33	4.04	1.77	0.087
الرمية الحرة	درجة						

يبين الجدول المرقم (4) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين مجموعتي البحث التجريبتين في الاختبارات المهارية أعلاه، وذلك لأن جميع قيم (sig) للمتغيرات المذكورة في الجدول أعلاه أكبر من نسبة الخطأ المعتمدة في البحوث والبالغة (0.05) وهذا يدل على تكافؤ أفراد عينة البحث في المتغيرات أعلاه.

2-9 التجارب الاستطلاعية

2-9-1 التجربة الاستطلاعية الأولى للتمرينات المهارية:

بعد اطلاع الباحثان على الكثير من المصادر العلمية والدراسات السابقة (العمراني، 2017) (حمودات، واخران، 1985) (التكريتي، واخران، 1988) وآراء بعض الخبراء والمختصين في مجال (طرائق التدريس والتعلم الحركي والكرة الطائرة) وذلك للاستفادة من آرائهم وتوجيهاتهم فضلاً عن خبرة المشرف في مجال الكرة السلة، قام الباحث بإعداد التمارين المهارية الخاصة بمجموعي البحث التجريبية بهدف تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة للطلاب. لذلك أجرى الباحثان وبمساعدة فريق العمل المساعد تجربة استطلاعية على (8) طلاب من مجتمع البحث الأصلي وخارج عينة البحث الأساسية وذلك يومي السبت والاثنين الموافق 18-20/10/2025.

2-9-2 التجربة الاستطلاعية الثانية للوحدات التعليمية:

لجأ الباحثان إلى إجراء التجربة الاستطلاعية، لغرض التحقق من ملائمة الوحدات التعليمية المحددة، فقد تم تطبيق هذا الإجراء العلمي يوم الأحد الموافق 2025/10/25 على (8) طلاب، وكان الهدف من اعتماد هذا الإجراء، هو التعرف على الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحثان في أثناء تنفيذ الوحدات التعليمية للطلاب.

2-10 الوسائل الإحصائية

اعتمد الباحثان على الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) في معالجة نتائج الدراسة واستخدما الوسائل الإحصائية الآتية:

الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، ومعامل الارتباط البسيط، النسبة المئوية، معامل الاختلاف، واختبار (ت) لوسطين حسابيين مرتبطين متساويين بالعدد.

2-11 الاختبارات القبليّة والتجربة الرئيسة والاختبارات البعدية

2-11-1 الاختبارات القبليّة:

"إن الاختبارات القبليّة هي إحدى وسائل التقويم والقياس والتشخيص والتوجيه في المناهج ولجميع المستويات والمراحل العمرية، فهي تقوم بدور المؤشر الواضح إلى التقدم والنجاح في تحقيق الأهداف الموضوعية". (عبد الحميد وحسنين، 1997: 267).

تم إجراء الاختبارات القبليّة لمجموعي البحث التجريبتين للمهارات الهجومية بكرة السلة بتاريخ 3/11/2025، بحضور الأستاذ المشرف وبمساعدة فريق العمل المساعد ومدرسا المادة.

وقبل البدء بتطبيق الاختبار القبلي من قبل عينة البحث، قام الباحثان بأداء محاولة واحدة أمام الطلاب ليأخذوا فكرة عن كيفية أداء الاختبارات.

2-11-3 التجربة الرئيسية:

قام الباحثان بتنفيذ التجربة الرئيسية والخاصة بالبرنامجين التعليميين على مجموعتي البحث التجريبية بأسلوبي المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة يوم السبت الموافق 2025/11/15، وبواقع وحدتين تعليميتين لكل مجموعة تجريبية في الأسبوع، وتم الانتهاء من تنفيذ البرنامجين التعليميين لمجموعتي البحث التجريبية في يوم الاثنين الموافق 2025/12/22، وحسب الجدول الدراسي المعد من قبل إدارة المدرسة وكما يأتي:

- (المجموعة التجريبية الأولى + المجموعة التجريبية الثانية) في يوم السبت من كل أسبوع.
- (المجموعة التجريبية الأولى + المجموعة التجريبية الثانية) في يوم الاثنين من كل أسبوع.

وراء الباحثان عند تطبيق التجربة الرئيسية ما يأتي:

1. تطبق المجموعة التجريبية الأولى أسلوب المعرفة بالأداء.
2. تطبق المجموعة التجريبية الثانية أسلوب المعرفة بالنتيجة.

الاعتبارات التي تم مراعاتها عند تنفيذ التجربة الرئيسية:

- أن يكون البرنامج متناسباً مع استعدادات وقدرات الطلاب المبتدئين بعمر (13-14) سنة من عينة البحث، وذلك من خلال استخدام الإحماء المناسب للمهارات المتعلمة واستخدام تمرينات تتناسب مع مستوى العينة من حيث الفهم وإمكانية الأداء ودرجة القوة والصعوبة وتحديد عدد التكرارات لأداء التمارين المهارية التي تؤديها كل مجموعة بحيث تكون متساوية مع باقي المجموعات.
- فترات الراحة بين التمارين في داخل الوحدة التعليمية تكون واحدة بالنسبة للمجموعتين التجريبيتين.
- تم الاستعانة بكادر فريق العمل المساعد في عملية التعليم والتسجيل في تنفيذ التجربة الرئيسية وإجراء الاختبارات القبليّة والبعدية، وله كفاءة عالية في التسجيل.
- تم تنفيذ عدة تجارب استطلاعية قبل تنفيذ التجربة الرئيسية.
- الاهتمام باستمرارية الممارسة والتكرار في أداء المهارات المكونة للبرنامج مع استخدام طريقة مناسبة للتعليم وهي الطريقة الكلية.

3-11-2 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية للمهارات الهجومية بكرة السلة، بحضور الأستاذ المشرف على البحث وفريق العمل المساعد ومدرسا المادة يوم الخميس الموافق 2025/12/25.

بالأسلوب نفسه الذي تم فيه إجراء الاختبارات القبليّة.

وتمت عملية تقويم فن الأداء المهاري للطلاب للمهارات الهجومية (التمرير، المحاور، التصويب السلمي، والرمية الحرة) بكرة السلة، بعد عرض الفلم على ثلاثة من المختصين في كرة السلة ورد ذكرهم سابقاً.

3-1 عرض وتحليل النتائج

سيتم عرض النتائج ومناقشتها في ضوء البيانات الإحصائية التي تم الحصول عليها من عينة البحث على وفق المتغيرات الأساسية المعتمدة بغية التحقق من صحة فروض البحث التي وضعها الباحثان، فقد استخدمت وسائل إحصائية متعدّدة لتحقيق

أهداف البحث، إذا تم معالجة البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي (الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية) الذي يرمز له باختصار (SPSS)، وفيما يأتي عرض النتائج.

3-1-1 عرض وتحليل النتائج الخاصة بالمقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الأولى (KP) في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة:

الجدول المرقم (5) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي وقيم (T) المحسوبة وقيم (sig) للمهارات الهجومية في كرة السلة المختارة للمجموعة التجريبية الأولى

Sig	قيمة ت المحتسبة	المجموعة التجريبية الأولى		نوع الاختبار	وحدة القياس	المعالم الإحصائية المهارات الهجومية
		ع±	س+			
0.000	36.474-	4.509	33.478	قبلي	درجة	التمريرة الصدرية
		4.130	59.413	بعدي		
0.000	25.719-	6.469	30.104	قبلي	درجة	المحاورة
		5.969	58.993	بعدي		
0.000	22.270-	3.719	27.811	قبلي	درجة	التصويب السلمي
		5.651	56.601	بعدي		
0.000	29.404-	3.074	24.580	قبلي	درجة	الرمية الحرة
		4.300	58.499	بعدي		

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

يتبين من الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى الدلالة $\geq (0,05)$ بين الأوساط الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية الأولى للمهارات الهجومية في كرة السلة وعند مراجعة الأوساط الحسابية يتضح أن الفرق لصالح الاختبار البعدي، إذ أظهرت فروقاً واضحة بين القياسين القبلي والبعدي لصالحها في متغيرات قيد البحث، إذ بلغت قيمة (ت) المحسوبة للمجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء (36.474-) (25.719-) (22.270) (29.404-) على التوالي، وبلغت قيم (sig) للمهارات الهجومية بكرة السلة في الجدول أعلاه (0.000) جميعاً، وهي أصغر من نسبة الخطأ المعتمدة في البحوث $\geq (0,05)$ ولصالح الاختبار البعدي. واستناداً إلى النتائج أعلاه تقبل الفرضية الأولى للبحث.

3-1-2 عرض وتحليل النتائج الخاصة بالمقارنة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الثانية (KR) في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة:

الجدول المرقم (6) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارين القبلي والبعدي وقيم (T) المحسوبة وقيم (sig) لأهم المهارات الهجومية في كرة السلة للمجموعة التجريبية الثانية

Sig	قيمة ت المحتسبة	المجموعة التجريبية الثانية		نوع الاختبار	وحدة القياس	المعالم الإحصائية المهارات الهجومية
		ع±	س+			
0.000	15.290-	6.985	30.478	قبلي	درجة	التمريرة الصدرية
		3.502	53.601	بعدي		
0.000	18.568-	4.807	28.292	قبلي	درجة	المحاورة
		3.360	53.726	بعدي		
0.000	21.974-	3.694	26.353	قبلي	درجة	التصويب السلمي
		3.783	52.288	بعدي		
0.000	23.750-	4.044	22.331	قبلي	درجة	الرمية الحرة
		4.105	53.391	بعدي		

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq (0,05)$

يتبين من الجدول المرقم (6) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى الدلالة $\geq (0,05)$ بين الأوساط الحسابية لدرجات الاختبارين القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية الثانية في المهارات الهجومية في كرة السلة وعند مراجعة الأوساط الحسابية

يتضح أن الفرق لصالح الاختبار البعدي، إذ أظهرت فروقاً واضحة بين القياسين القبلي والبعدي لصالحها في متغيرات قيد البحث، إذ بلغت قيم (ت) المحسوبة للمجموعة التجريبية الثانية على التوالي (-15.290) (-18.568) (-21.974) (23.750)، وبلغت قيم (sig) للمهارات الهجومية التي في الجدول أعلاه (0.000) جميعاً، وهي أصغر من نسبة الخطأ المعتمدة في البحوث والبالغة $\geq (0.05)$ ولصالح الاختبار البعدي، واستناداً إلى النتائج أعلاه تقبل الفرضية الأولى للبحث.

3-1-3 عرض النتائج الخاصة بالمقارنة في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبيتين في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة:

الجدول المرقم (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبار البعدي وقيم (T) المحسوبة وقيم (sig) للمهارات الهجومية في كرة السلة للمجموعتين التجريبيتين

Sig	قيمة ت المحتسبة	المجموعة التجريبية الثانية		المجموعة التجريبية الأولى		نوع الاختبار	وحدة القياس	المعالم الإحصائية المهارات الهجومية
		±ع	+س	±ع	+س			
0.000	4.292	3.502	53.601	4.130	59.413	بعدي	درجة	التمريرة الصدرية
0.004	3.075	3.360	53.726	5.969	58.993	بعدي	درجة	المحاورة
0.017	2.537	3.783	52.288	5.651	56.601	بعدي	درجة	التصويب السلمي
0.002	3.437	4.105	53.391	4.300	58.499	بعدي	درجة	الرمية الحرة

تبين من الجدول المرقم (7) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى الدلالة $\geq (0.05)$ بين الأوساط الحسابية لدرجات الاختبار البعدي للمجموعتين التجريبيتين في المهارات الهجومية في كرة السلة وعند مراجعة الأوساط الحسابية يتضح أن الفرق لصالح المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء (KP)، إذ أظهرت فروقاً واضحة في الاختبار البعدي لصالحها في متغيرات قيد البحث، إذ بلغت قيم (ت) المحسوبة للمجموعة التجريبية الأولى على التوالي (4.292) (3.075) (2.537) (3.437) وبلغت قيم (sig) للمهارات الهجومية بكرة السلة التي في الجدول أعلاه على التوالي (0.000) (0.004) (0.017) (0.002)، وهي أصغر من نسبة الخطأ المعتمدة في البحوث والبالغة $\geq (0.05)$. ولصالح الاختبار البعدي، واستناداً إلى النتائج أعلاه تقبل الفرضية الثانية للبحث.

3-2 مناقشة النتائج

3-2-1 مناقشة نتائج المقارنة بين الاختبارين القبلي - البعدي للمجموعتين التجريبيتين في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة:

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها في الجدولين المرقمين (5) و(6) تبين وجود فروق معنوية بين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة، ولصالح الاختبار البعدي.

ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى فاعلية البرنامجين التعليميين المستخدمين في البحث والمصحوبين بكل من أسلوب المعرفة (بالأداء) وأسلوب المعرفة (بالنتيجة) وما يحتويه البرنامجين التعليميين من نقاط قوة يمكن الاستفادة منها في عملية تعلم فن الأداء المهاري، ولما لها من تأثير واضح في اكتساب المهارات الحركية لدى الطلاب المتعلمين بكرة السلة، وذلك من خلال استفادتهم من النشاط التعليمي سواء كان بالشرح والعرض الكامل للمهارات الحركية لأكثر من مرة من قبل المدرس في أداء المهارة الحركية. وكذلك إن سبب ذلك يعود إلى التكرار والرغبة والشوق للتعلم من قبل العينة كونها عينة من الطلاب المتعلمين المبتدئين، كما تمتاز هذه المرحلة العمرية بسرعة التعلم الحركي نتيجة لعامل النضج وباستعدادها لتعلم المهارة، وهذا ما أكدته (علاوي، 1992) بقوله "هناك صلة وثيقة بين التعلم والنضج، فالتعلم يعتمد بدرجة كبيرة على النضج، كما أن النضج يعد إمكانية سلوك المتعلم، ومدى ما يستطيع القيام به من نشاط، ومقدار ما يكسبه من مهارات وخبرات". (علاوي، 1992، 102)

أد يرى الباحثان إن للعوامل من (التكرار، والتنوع في التمرينات، وفترات الراحة) جميعاً أثراً كبيراً في توسيع مدارك ومفاهيم الطلاب المتعلمين من أجل فهم المهارة وسهولتها ووضوحها، وبالتالي إلى تثبيت المعلومات في ذاكرة الطلاب المتعلمين، ولا يتم ذلك إلا أن تكون العملية التعليمية مصحوبة بالتمرينات وهي من أساسيات التعلم الحركي. فضلاً عن أن البرنامجين

التعليميين المنفذين كانوا جديدين على الطلاب المتعلمين المبتدئين مما أدى إلى إبعاد عامل الملل عنهم، وبث روح المشاركة الفعلية، وكذلك فإن نجاح الأداء في المحاولات الأولى للمهارات ومعرفة الطلاب لنتيجة أدائهم سواء أكان عن طريق التغذية الراجعة التي حصلوا عليها من المدرس أم التغذية الراجعة الذاتية التي أدت إلى زيادة حماسهم ودافعيتهم للاستمرار في الأداء، مما انعكس بشكل إيجابي وفعال على تطوير المهارات الحركية. ويتفق الباحثان مع ما توصلت إليه العديد من البحوث والدراسات التي اهتمت بالتغذية الراجعة كونها الأساس الذي يبنى عليه تعلم المهارات الحركية، وأنها تزيد معدل التحسن في وقت مبكر من أداء واجب جديد، وتعزز الأداء في الواجبات التي سبق وان تعلمها، وتزيد من تكرار الاستجابة وان الواجبات تبدو أقل إرهاقاً وأكثر اهتماماً عندما يصاحبها التغذية الراجعة، إضافة الى ذلك إن فوائد التغذية الراجعة تنطبق على مدى واسع من الواجبات.

ويرى الباحثان أن تحقيق الطلاب المتعلمين في مجموعتي البحث التجريبيتين درجات أفضل في الاختبار البعدي يعود إلى نجاح البرنامجين التعليميين بأسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة وما لها من تأثير إيجابي في تعلم فن أداء المهارات (التمرير والمحاورة والتصويب والرمية الحرة)، إذ إن عملية التعلم المستخدمة سواء أكانت في الجزء التعليمي أم التطبيقي كانت كفيلة بإعطاء صورة واضحة عن المهارة المراد تعلمها، وساعد على تسهيل عملية التعلم، فضلاً عن زيادة خبرة الطلاب المتعلمين عند الممارسة الفعلية من خلال تكرار الأداء. إذ يشير (الطالب، 1976) إلى "أن لطرق وأساليب التدريب أو التعليم أهمية بالغة في العملية التعليمية، وإن هذه الطرق والأساليب تؤثر في سرعة التعلم". (الطالب، 1976، 41)، كل ذلك ساعد المتعلمين ضمن المجموعتين التجريبيتين على تعلم المهارات الهجومية (التمرير والمحاورة والتصويب والرمية الحرة) في كرة السلة، إذ كان البرنامجين التعليميين مؤثران إيجابياً في تعلم فن الأداء المهاري، وبدلالة النتائج التي حققها المتعلمون من المجموعتين التجريبيتين في الاختبار البعدي ومعدل الزيادة فيها عن الاختبار القبلي، إذ يمكن اعتماد هذه النتائج بوصفها مؤشراً على التعلم.

إن فاعلية البرنامج التعليمي المصاحب بأسلوب المعرفة بالأداء (KP) والذي طبقته المجموعة التجريبية الأولى وما احتواه من مفردات عديدة للتمارين المتنوعة لعدة تكرارات لكل تمرين مع وجود فترات للراحة ساهم بشكل كبير في تعلم الطلاب لفن الأداء المهاري للمهارات الهجومية (التمرير والمحاورة والتصويب والرمية الحرة) بكرة السلة، لذا فإن المتعلمين من هذه المجموعة استفادوا من النشاط التعليمي سواء بالشرح أو العرض الكامل للتمارين مهارية لأكثر من مرة من قبل المدرس في أداء المهارة الحركية، وكذلك إعطاء إرشادات وتعليمات مفصلة عن خط سير الحركة من بدايتها مروراً بالنقاط الرئيسة لها حتى نهايتها على وفق (البناء الظاهري للحركة). ويضيف الباحثان إن وضوح الأهداف التعليمية لكل وحدة تعليمية من البرنامج التعليمي وانسجامها مع مستوى المبتدئين وقابلياتهم أدى إلى التحسن الواضح في الأداء المهاري، وهذا ما أشار إليه (خيون، 2002) من أن أهمية الأهداف وقيمتها للطلاب المبتدئين تحفزه وتعطيه حافزاً للتعلم، ويجب أن يكون هناك استعداد بدني وحركي لغرض مجازاة الواجب والتدريب عليه. (خيون، 2002، 193)

كما أن التغذية الراجعة الخارجية التي تم تزويدها لهذه المجموعة التجريبية والتي كانت بشكل معلومات عن الأداء (KP) تبين كيفية أداء الحركة بشكلها الصحيح فهي مرتبطة بشكل الأداء نفسه وبدونها لا يعرف المتعلم مدى تطابق أدائه مع الحركة والمهارة المطلوبة. فهي معلومات تتعلق بكيفية تنفيذ الحركة. ويتفق الباحث مع رأي (أحمد، 2010) الذي يشير إلى "أن هذا النوع من التغذية الراجعة مفيد مع المهارة الحركية، حيث إعطاء مثل هذه المعلومات عن كيفية الحركة يساعد كثيراً في تعلمها، فالمتعلم لا يستطيع رؤية أدائه، لذا فإن المعلومات تكون أكثر فائدة له من خلال وصف الحركة من قبل المدرس وما يصاحبها من معلومات تصحيحية تبين طبيعة الأداء الحركي. (أحمد، 2010، 27) إن المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت البرنامج التعليمي المصاحب بمعرفة الأداء (KP) حدث لديها تحسن في تعلم فن الأداء للمهارات الهجومية في كرة السلة لأنها اعتمدت على تزويد الطلاب المتعلمين بمعرفة الأداء وطريقة تنفيذ الحركة التي قاموا بها، فالتغذية الراجعة بمعرفة الأداء (KP) تعني "معلومات عن الأداء وتختص هذه المعلومات بطبيعة ومواصفات الأداء الحركي". (سبع، 1988، 183)

إذ يرى الباحثان أن هذا التحسن يعود الى نتيجة التركيز على استخدامه تدريبات متنوعة ومختلفة وكذلك التنوع في أنواع التغذية الراجعة وكثرة استخدام التدريبات في التطبيقات العملية للمهارات وتكرار التطبيق العملي أكثر من مرة. إذ إن معرفة الطالب للأداء تساعده على فهم الوضع الصحيح لليدين واتجاه مسار الكرة ويمكن استغلال ذلك في قوة الدفع في التمريرة الصدرية، مما يساهم في اكتساب وتحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة التمرير. فيما يخص مهارة المحاورة فإن أسلوب المعرفة بالأداء (KP) يركز على التحكم بالكرة وارتفاعها وتناسق حركة اليد مع الأرض، مما ساعد الطالب على تحسين

السيطرة والتحكم بالكرة أثناء الأداء الحركي. ويضيف (حسن، 2004) إلى أن "على المدربين أو المدرسين ألا يتقنوا على الطلاب والمبتدئين بكثير من المثيرات عند تعليم مهارة جديدة، بل يجب أن يركزوا على شيء واحد في كل وقت، أيضاً من المهم أن يعرفوا المهارات جيداً لتعطي مفاتيح صحيحة، وتعطيهم الترتيب الصحيح، كذلك تعليم الشعور بالحركات". (حسن، 2004، 34)

وعلى ضوء ما تم عرضه يمكن أن نتوصل إلى خلاصة بحسب رأي (خيون، 2010) وهي أن التعلم والتدريب بدون التغذية الراجعة سوف لن يكون فعالاً، وإن مهمة المدرس هو جعل تعلم المهارات الحركية أكثر فاعلية من تعلم المهارات بوساطة التجربة والخطأ، ولغرض الوصول إلى التعلم الفاعل فعلى المدرس أن يكون شخصاً جيداً للحركة ومصححاً جيداً للأخطاء، وإن على المدرس أن يعرف ما هو الصحيح وغير الصحيح في حركة المتعلم، وعند ذلك يجب أن يكون له دراية في كيفية تصحيح الأخطاء لغرض تحسين الاستجابة اللاحقة للمتعلّم. وكلما زادت كفاية المدرس في هذين الجانبين كان المتعلّم محظوظاً. (خيون، 2010، 129)

ويتفق الباحثان مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات التي اهتمت بالتغذية الراجعة كونها الأساس الذي يُبنى عليه تعلّم المهارات الحركية، ومنها دراسة (شلش، 1996) من أن تقديم التغذية الراجعة إلى المتعلّم يؤدي إلى حدوث تأثير فعال وإيجابي لديه، إذ تزداد أهمية التغذية الراجعة بالنسبة للمتعلّم المبتدئ، فهي تساعده على سرعة تعلم المهارة الحركية التي تدفعه إلى الرغبة والاستمرار في التعلّم من أجل الحصول على النتائج المطلوبة. (شلش، 1996، 21)

أما المجموعة التجريبية الثانية التي طبقت البرنامج التعليمي المصحوب بأسلوب المعرفة بالنتيجة (KR)، حدث لديها تعلّم بفن الأداء المهاري للمهارات الهجومية (التمرير والمحاورة والتصويب والرمية الحرة) بكرة السلة، ولكن بشكل أقل من التعلّم الذي حدث للمجموعة التجريبية الأولى التي طبقت عليها التغذية الراجعة بأسلوب المعرفة بالأداء (KP) وذلك لاعتماد المجموعة الثانية على تزويد الطلاب بمعرفة نتائجهم فقط بعد الأداء الفني مباشرة. إذ إنّ البرنامج التعليمي المصحوب بمعرفة النتيجة (KR) الذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية الثانية وما احتواه من مفردات عديدة للتمارين المتنوعة ولعدة تكرارات لكل تمرين مع وجود فترات للراحة للمتعلّمين، فضلاً عن التغذية الراجعة بمعرفة نتيجة أدائهم أدى إلى تعلّم الطلاب للمهارات الهجومية بكرة السلة، ولكن بشكل أقل من المجموعة التجريبية الأولى التي طبقت عليها أسلوب المعرفة بالأداء (KP). فالتغذية الراجعة بمعرفة النتيجة (KR) "هي عبارة عن معارف تتضمن النتائج المستخلصة بعد إنجاز الحركة". (سبع، 1988، 183). في حين يرى كل من (أبو حطب وصادق، 1986) "أن بعض أنواع التعلم لا يمكن اكتسابها وخاصة المهارات الحركية إلا بمعرفة النتائج". (أبو حطب وصادق، 1986، 494)، وأن معرفة المتعلّم بنتائج تعليمه تساعده على تحسين إنتاجه، فيما يكون عدم معرفة المتعلّم نتائجهم قد يعيق تعلّمه، لذلك فإن معرفة النتائج تعد من أنواع التغذية الراجعة التي تجعل بالإمكان الحصول على التطوّر المعرفي والمهاري، كل ذلك ساعد المتعلّمين من أفراد هذه المجموعة على تعلم المهارات الهجومية وانعكس ذلك إيجابياً على مستوى إنجازهم.

إذ يرى الباحثان أن أسلوب المعرفة بالنتيجة يساعد الطلاب المتعلمين في المهارات الهجومية بكرة السلة على تقييم النجاح أو تقييم مخرجات الحركة من خلال معرفة مدى وصول الكرة بدقة إلى الزميل، وفي مهارة التصويب السلمي تعمل المعرفة بالنتيجة تغذية راجعة حول نجاح التصويب من عدمه أو قد حققت هدفها بنجاح أم لا. أما فيما يخص مهارة المحاورة فإن أسلوب المعرفة بالنتيجة يوفر مؤشراً على نجاح الطالب في اجتياز المنافس أو الحفاظ على الكرو دون فقدانها.

2-2-3 مناقشة نتائج المقارنة في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبيتين في تعلم المهارات الهجومية في كرة السلة:

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها في الجدول المرقم (7) تبين وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبيتين في تعلم المهارات الهجومية بكرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية الأولى (KP). وقد بيّنت نتائج الاختبارات البعدية تفوق المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء (KP) على المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة (KR)، إذ حققت المجموعة التجريبية الأولى قيمة أفضل في المتغيرات قيد البحث والمتمثلة في كل اختبار من اختبارات المهارات الهجومية في كرة السلة (التمرير والمحاورة والتصويب والرمية الحرة).

ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى فاعلية البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت أسلوب المعرفة بالأداء (KP) مقارنةً بالبرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة (KR)، وإلى طبيعة التغذية الراجعة التي يركز فيها هذا الأسلوب على تفاصيل الأداء الحركي وتصحيح الأخطاء بشكل مستمر أثناء التعلم. 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". (Siedentop & Tannehill, 2000, 192)

اذ تتفق هذه النتيجة مع دراسة (الشديدة وعون، 2019) ودراسة (Martinezes Other, 2016) أذ ان التغذية الراجعة بأسلوب المعرفة بالأداء التي تم تزويد المتعلم بالملاحظات حول طريقة الأداء، وتصحيح أخطاء الأداء الفني من قبل المدرس، لها تأثير مباشر إيجابي وفاعلية في تعليم المهارات الهجومية في لعبة كرة السلة من أجل الوصول الى الأداء الصحيح. ويذكر (شلس ومحمود، 2000) أن "عملية تعلم مهارة ما لا يمكن تحقيقها بمجرد الدافع لتعلمها فقط، بل يجب ممارستها وتكرارها مرة تلو الأخرى لكي يسيطر المتعلم على حركاته ويؤديها بشكل صحيح". (شلس ومحمود، 2000، 129). وينبغي أن تكون الطرائق التي يستخدمها المدرس جيدة واقتصادية في تحقيق الهدف، وأن تحرك دافعية الطالب واهتمامه ليبذل جهداً يحقق الهدف". (بسطويسي والسامرائي، 2018)، وأن تعلم مهارة معينة لا يتم لمجرد مشاهدة المهارة أو شرحها من قبل المدرس، بل أن التعلم يتم بعد الشرح والملاحظة ثم الممارسة من قبل الطالب المتعلم مرات عديدة وبعد أن يوضح له المدرس أين هو الخطأ والصحيح في ممارسته، ثم يكرر هذا الأداء الصحيح، ويدون ممارسة لا يحدث تعلم. أذ يؤكد (حمودات، 1985) انه " يجب دائماً أن تكون الممارسة مقرونة بالتوجيه والنصح من قبل المدرب حتى يصل المتعلم إلى المستوى الذي تقل أو تنعدم فيه الأخطاء عندها يكون قد بلغ مرحلة عالية من التعلم الجيد". (حمودات، 1985، 24)

ويضيف الباحثان أن استخدام التكرارات المتساوية ولجميع الطلاب قد وفرت فرص متساوية ومتكافئة للطلاب للحصول على الخبرة، أن تأثير التكرارات في إبراز هذه النتائج في هذه الدراسة قد عزز واتفق مع ما ذهب إليه الباحثين وتأكيدهم على دور الممارسة والتكرار في حصول التعلم فقد أشار (خير الله، وعبد المنعم، 1983) نقلاً عن (واطسون) الى أن " التكرار يقودنا الى التعلم وفق نظريته التي تقول ان الاستجابة الناجحة هي الاستجابة الأكثر تكراراً ". (خير الله، وعبد المنعم، 1983، 126-132). ويؤكد (الكاظمي، 2002) الى "إن المتعلمين تزداد قدرتهم على الأداء من خلال تزويدهم بالتغذية الراجعة الفردية والجماعية اللفظية والبصرية من المدرس مباشرة، وهم يتعلمون من خلال النظر إلى متعلمين آخرين يقومون بالأداء الصحيح وتصحيح الأخطاء (الكاظمي، 2002، 104) فهذه عوامل إيجابية إضافية تعليمية تتوفر لدى المتعلمين.

لذلك يرى الباحثان إن الطالب المتعلم المبتدئ لا يحتاج إلى إحماء الجهاز الحركي فقط وإنما إلى سحب المعلومات التي لها علاقة بالمهارة التي تعلمها سابقاً ووضعها على سطح الذاكرة عن طريق استرجاع المعلومات وهذا ما يسمى التهيئة العقلية. أما في فترة التعلم فإن المدرس يحتاج إلى شرح المهارة بشكل متسلسل من ناحية أقسام الحركة بدقة. أما التكرار فإنه يرسخ البرنامج الحركي في الذاكرة الحركية، فعندما تريد أن تقوم بعمل ما أو حركة ما فأنت تضع خطة للتحرك وهذا يعني أنك تقرر عمل المجاميع العضلية بشكل متوالي ومنسق لتحصل على حركة رشيقة. ومتى ما تم تهيئة ذلك أصبح بالإمكان تنفيذ ذلك بقرار من الجهاز العصبي المركزي، إن هذا العمل لا يأتي إلا بالتكرار والتصحيح، وكلما زاد التكرار والتصحيح تشدبت الحركة وظهر التوافق.

1-4 الاستنتاجات

- حقق البرنامجين التعليميين بأسلوب المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة تأثيراً إيجابياً في تعلم بعض الهجومية بكرة السلة لدى طلاب المجموعتين التجريبتين، مما يشير الى أهميتها في عملية التعلم.
- تفوقت المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت البرنامج التعليمي بأسلوب المعرفة بالأداء على المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت أسلوب المعرفة بالنتيجة في تعلم وتحسن الأداء الفني لبعض المهارات الهجومية بكرة السلة لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

2-4 التوصيات

- استخدام البرنامجين التعليميين المصحوبين بأسلوبي المعرفة بالأداء والمعرفة بالنتيجة في تعلم بعض المهارات الهجومية لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين بكرة السلة.
- ضرورة التركيز على استخدام البرنامج التعليمي الخاص بأسلوب المعرفة بالأداء لما له من تأثير إيجابي وفعال في سرعة تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة السلة وخاصة لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

المصادر العربية

1. ابو حطب، فؤاد وصادق، آمال (1986): علم النفس التربوي، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
2. أحمد عبد الكريم محمود (2010): التغذية الراجعة بشكل معرفة النتيجة والأداء وأثرها على تعلم لمهارة التهديف بكرة القدم، بحث منشور المؤتمر العلمي السابع عشر لكليات وأقسام التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية جامعة تكريت.
3. بسطويس، أحمد والسامرائي، عباس أحمد (1984): طرائق التدريس في مجال التربية الرياضية، مطبعة جامعة الموصل.
4. حسنين، محمد صبحي وعبد الحميد، كمال (1997): اللياقة البدنية ومكوناتها الأسس النظرية- الإعداد البدني، طرق القياس، ط3، دار الفكر العربي، مدينة نصر، القاهرة.
5. خيون، يعرب (2002): التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، مكتب الصخرة للطباعة، بغداد.
6. خيون، يعرب (2010): التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط2، مطبعة الكلمة الطبية، العراق.
7. رضوان، محمد نصر الدين (2006): المدخل إلى القياس في التربية البدنية والرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
8. سيع، عامر رشيد (1988): أثر التصحيح ودقته في تعلم واكتساب واحتفاظ الحركات الوحيدة، بحث منشور في (بحوث المؤتمر العلمي الرياضي الرابع لكليات التربية الرياضية في العراق، ج1، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد).
9. شلش، نجاح مهدي (1996): أثر استخدام التغذية الراجعة في تعلم بعض المهارات المغلقة والمفتوحة، بحث منشور في مجلة الراصد للعلوم الرياضية، المجلد الثاني، العدد الرابع، جامعة الموصل.
10. شلش، نجاح مهدي ومحمود، أكرم محمد صبحي (2000): التعلم الحركي، ط2، البصرة.
11. الطالب، نزار (1976): مبادئ علم النفس الرياضي، مطبعة الشعب، بغداد.
12. علاوي، محمد حسن (1992): علم التدريب الرياضي، ط12، دار المعارف، القاهرة.
13. العمراني، عبد الرزاق بن محمد (2017): مناهج التربية البدنية والرياضية الحديثة: الأسس والتطبيقات، دار ومكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
14. فرحات، ليلي السيد (2001): القياس والاختبار في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، مصر.
15. الكاظمي، ظافر هاشم إسماعيل (2002): الأسلوب التدريسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطور من خلال الخيارات التنظيمية المكانية لبيئة تعليم التنس، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
16. كماش، يوسف لازم (2017): اتجاهات وأساليب حديثة في التعلم والتعلم الحركي، ط1، مكتبة الإسكندرية، مصر.
17. فان دالين، ديوبولد، ب (1984): مناهج البحث في التربية وعلم النفس، (ترجمة) محمد نبيل نوفل وآخرون، ط3، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

المصادر الأجنبية:

18. Magill, R.A. (2011): Motor learning and control: concept and applications (9th ed.) New York: McGraw-Hill.
19. Schmidt, R. A., Lee, T. D., Winstein, C. J., Wulf, G., & Zelaznik, H.N. (2019): Motor control and learning: A behavioral emphasis (6th ed.). Human Kinetics.
20. Siedntop, D.& Tannehill, D. (2000): Developing teaching skills in physical education (4th ed.) Mayfield Publishing Company.
21. Vickers, J.N. (2007): Perception, cognition, and Decision tarining. The Quiet Eye in Action, Human Kinetics.