University of Benghazi
Faculty of Education Almarj

جامعة بنغازي
كلية التربية – المرج
ISSN 2518-5845

Global Libyan Journal

المجلة الليبية العالمية

العدد السادس والخمسون / فبراير / 2022

تأثير التغذية الراجعة الفورية عن طريق الفيديو والصور المسلسلة في تعلم مهارة القفز فتحاً على طاولة القفز لدى طلاب كلية التربية البدنية جامعة بنغازي

د. حاتم سالم سليمان الشحومي & د. ايمان فرج الصنعاني & أ. عادل عمر السحاتي

/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بنغازي /

تأثير التغذية الراجعة الفورية عن طريق الفيديو والصور المسلسلة في تعلم مهارة القفز فتحاً على طاولة القفز لدى طلاب كلية التربية البدنية جامعة بنغازي

الملخص :

تهدف هذه الدراسة إلى:

التعرف على أثر التغذية الراجعة الفورية و اللفظية المؤجلة والتغذية الراجعة المؤجلة باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة على تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.

فروض الدراسة:

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في تعلم المهارة باستخدام التغذية الراجعة الفورية و التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة بالفيديو والصور المتسلسلة.

الاستنتاجات:

استخدام التغذية الراجعة بغض النظر عن نوعها يؤدي إلى تحسين الأداء في تعلم المهارة ، وهذا يؤكد على أهميتها في عملية التعلم.

يؤدي استخدام التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة إلى تحسين الأداء إلا أن التغذية الراجعة باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة أكثر فاعلية في التعليم والتعلم، حيث إنها تساعد على تحديد الأخطاء ومقارنة الأداء مع الصور المتسلسلة.

الكلمات المفتاحية : التغذية الراجعة الفورية – التغذية المؤجلة .

Effect of instant feedback via video and photo series In learning the skill of jumping, a breakthrough on the jumping table at Students of the Faculty of Physical Education, University of Benghazi

Dr. Hatem Salem Suleiman Al-Shahumi & Dr. Iman Faraj Al-Sanaani & A. Adel Omar Al-Sahati

Research Abstract

Objectives of the study: This study aims to:

To identify the effect of immediate and verbal feedback and deferred feedback using video and sequential images on learning the skill of jumping openly on the jumping table device.

assignments: There are statistically significant differences between the pre-test and the post-test among the members of the experimental group and in favor of the post-measurement in learning the skill of jumping openly on the jumping table device using immediate feedback and deferred verbal feedback with video and sequential images.

Conclusions: The use of feedback regardless of its type leads to an improvement in performance in learning the skill of jumping openly on the jumping horse device, and this confirms its importance in the learning process. Immediate feedback using video and sequential images has a role in improving the level of performance in the skill of jumping openly on the jumping horse device.

Word Keys: Immediate feedback. Delayed feeding.

المقدمة ومشكلة البحث:

إن التدريس يعني إحاطة المتعلم بالمعارف وتمكينه من اكتسابها، وبذلك فهو لا يكتفي بالمعارف والمعلومات التي تلقى عليه وتكتسب بل يتجاوزها إلى تنمية القدرات والتأثير في شخصية المتعلم والوصول به إلى القدرة على التخيل والتصور الواضح والتفكير المتعلم.

وتعتبر عملية التعلم الحركي عملية انتقال المعلومات من المعلم إلى المتعلم وتظهر نتائجها من خلال التغيرات التي تحدث في السلوك الحركي والتي تنتج أساساً من عملية الممارسة الفعلية، كما تهدف عملية التعلم إلى اكتساب المتعلم الصفات البدنية والقدرات الحركية والمهارية وكذلك الخططية.

ويذكر **[11]** أن السلوك هو الأساس في التعلم والمحصلة النهائية في التعلم هي تغير سلوك الطالب، حيث يقوم المدرس في الموقف التعليمي بالتغيير في سلوك الطالب المهارى، والعمل على استخدام طرق ووسائل مساعدة تصاحبه ممارسة متكررة ترتكز على تعديل السلوك والتعزيز وهو ما يعرف بالتغذية الراجعة.

ويرى **[5]** أن المبتدئين والأشخاص الذين لم يألفوا مع المهارات الجديدة فإنهم غير قادرين على تصور الحركة، ومن ثم يلجأ المتعلم في الحصول على المعلومات للتصحيح من خلال المصادر الخارجية والتي تساعد على تعديل مسار حركته اللاحقة، إن هذا النوع من أنواع التغذية التصحيح يطلق عليه التغذية الراجعة الخارجية.

أن هناك أنواع للتغذية الراجعة حسب زمن تقديمها، التغذية الراجعة الفورية وهي تزويد المتعلم بالمعلومات أو التوجيهات أو الإرشادات اللازمة لتعزيز أدائه أو تصحيحه، وهي تتصل مباشرة بالسلوك الملاحظ وتصحبه مباشرة، أما التغذية الراجعة المؤجلة وهي التي تمكن المتعلم بعد مرور فترة زمنية على إنجاز المهمة أو الأداء، وقد تطول هذه الفترة أو تقصر حسب الظروف.[14]

أن للتغذية الراجعة أهمية كبيرة في التعلم، حيث إنها ضرورية وهامة في عملية الرقابة والضبط والتحكم والتعديل التي ترافق وتعقب عمليات التفاعل والتعلم، وأهميتها هذه تنبثق من توظيفها في تعديل السلوك وتطويره نحو الأفضل، إضافةً إلى دورها الهام في استثارة دافعية المتعلم من خلال مساعدته على اكتشاف الاستجابات الصحيحة فيرتبها ويحذف الاستجابة الخاطئة.[7]

ويذكر **[18]** أن التغذية الراجعة تستخدم كنوع من أنواع التعزيز، بالإضافة إلى أنها تمثل أحد الحوافز الهامة في العملية التعليمية، كما تعمل على حث المتعلم على الاستمرار في العمل وأداء الواجب الحركي.

ويرى **[17]** أن التغذية الراجعة المرئية من أهم وسائل التغذية الراجعة التي توفر المعلومات للمتعلم وتلعب دوراً هاماً وفعالاً في تعلم المهارات الحركية، إذ أنها تعد من أهم العوامل المؤثرة في الأداء، حيث إن التصوير بالفيديو يتناسب مع طبيعة الأداء ويتيح للمتعلم فرصة الرجوع إليه لمشاهدة الأداء الأمثل ومحاولة تقليده، والتعرف على الأخطاء ومحاولة تصحيحها، كما يزيد من رغبة المتعلم وطموحه في تحقيق مستوى أفضل.

ويذكر **[1]** أن رياضة الجمباز هي أحدى أنواع الرياضات التي يؤدي فيها الجانب الفني دوراً هاماً، وهذا يجعل القائم بدراسة الحركة في هذه الرياضة يلم بالتغيرات التي تمكن اللاعب من أداء أفضل، فالتوجيه الصحيح لعمليات التدريب، يؤدي دوراً هاماً في تطوير مستوى الأداء المهارى.

ويؤكد **[13]** أنه هناك العديد من الأبحاث المهمة المبنية في تعزيز التغذية الراجعة بصفة عامة، تشير إلى أن المتعلمين يميلون بصورة جيدة للصور والرسومات، لذا نجد أن العروض أو شرائط الفيديو فعالة بالنسبة لها.

وتعد مهارة القفز فتحاً من على طاولة القفز من الأجهزة الأساسية في الجمباز للذكور والإناث، ويطلق عليه أيضاً منصة القفز نظراً لشبه جسم منصة القفز وحجمها بالطاولة، ويجب أن يؤدي اللاعب قفزة واحدة في البطولات كافة عدا بطولة نهائي الأجهزة، حيث يجب أن يمر من قفزتين من مجموعتين مختلفتين من المجاميع الحركية لمنصة القفز، فيجب على اللاعب أن يبدأ كل قفزة من الوقوف الثابت وبرجلين مضمومتين ومواجهة طاولة القفز، والقفز هو الذي يحدد المسار.

ومن خلال عمل البُحاث بكلية التربية البدنية في مجال تدريس مادة الجمباز لاحظنا أن هناك قصور في أداء مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز، بالرغم من تقديم أنواع مختلفة من التغذية الراجعة اللفظية.

ومن هنا جاءت فكرة البُحاث في إجراء هذه الدراسة لمهارة القفز فتحاً من على جهاز طاولة القفز عن طريق استخدام التغذية الراجعة باستخدام الفيديو بتسجيل عملية تعلم الأداء الحركي ومقارنة أداء المتعلم بالصور المتسلسلة للمهارة للتعرف على أخطاءه ثم محاولة تصحيحها.

مصطلحات البحث:

1- التغذية الراجعة الفورية:

هي المعلومات التي تصل للطالب في أثناء الأداء بهدف الوصول إلى الأداء الجيد وتحسين المسار الحركي. [13]

2- التغذية المؤجلة:

هي التي تعطى للمتعلم بعد مرور فترة زمنية على إنجاز المهمة أو الأداء، وقد تطول هذه الفترة أو تقصر حسب الظروف. [16]

4- التغذية الفورية باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة:

هي المعلومات التي تعطى للطالب بعد تصوير أداءه بالفيديو ومقارنتها بالصور المتسلسلة (تعريف إجرائي).

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي:

1. التعرف على أثر التغذية الراجعة الفورية باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة على تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.
2. التعرف على أثر التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة على تعلم مهارة القفز فتحاً من على جهاز طاولة القفز.
3. التعرف على الفروق بين التغذية الراجعة الفورية باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة والتغذية الراجعة المؤجلة في تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.

فروض الدراسة:

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز باستخدام التغذية الراجعة الفورية بالفيديو والصور المتسلسلة.
2. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز باستخدام التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة.
3. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز باستخدام التغذية الراجعة الفورية بالفيديو والصور المسلسلة.

الدراسات السابقة:

قام **[10]** بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة المرئية واللفظية على بعض المتغيرات الكنيماتكية في سباحة الصدر على عينة طلاب الفصل الدراسي الأول للعام 2013/2012 قوامها 20 طالب، استخدم البحاث المنهج

التجريبي، وتم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية عددها (10) وضابطة عددها (10) طلاب، تلقت المجموعة التجريبية تغذية راجعة مرئية، والضابطة تلقت تغذية راجعة لفظية.

وأشارت نتائج الدراسة أن التغذية الراجعة المرئية واللفظية، وجود فروق لصالح أفراد المجموعة التي استخدمت التغذية الراجعة المرئية في تحسين متغيرات الدراسة، وأوصى الباحثون بضرورة استخدام نتائج التحليل الحركي لتقييم أداء الطلاب عند تقديم التغذية الراجعة.

قامت **[3]** بدراسة 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، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي واختيرت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، حيث اشتملت على (40) طالب ممن أنهو تعلم مهارة الكرة الطائرة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية تكونت من (17) طالب، والضابطة من (23) طالب.

وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهارى في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت التغذية الراجعة المرئية بواسطة الفيديو، وأوصت البحاث بتقديم معلومات التغذية الراجعة بالوسائل التعليمية المختلفة بما يتناسب وطبيعة المهارات الحركية.

كما قام **[2]** بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى الأداء المهارى والمتغيرات الكينماتيكية في سباحة الزحف على الظهر، استخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة مكونة من (26) طالب من طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية ثم تقسيمهم إلى مجموعتين ضابطة وعددها (13)، وتجريبية وعددهم (13)، وقد استخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال وسيلة تكنولوجيا مقترحة تضمنت جهاز الحاسوب والإنترنت وذلك بتزويد المجموعة الضابطة ببرامج تعليمية في حوسبة سباحة الزحف على الظهر وتقديم التغذية الراجعة البصرية لأفراد المجموعة التجريبية عن أدائهم.

واستنتج البُحاث أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أثراً بالغاً في تعلم سباحة الزحف على الظهر، حيث وجد فروقاً دالة إحصائياً لصالح أفراد المجموعة التجريبية في المتغيرات الكيمانيكية لسباحة الظهر.

كما قام **[8]** بدراسة هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة البصرية باستخدام الفيديو والطريقة التقليدية على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة على (30) طالب من طلاب كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة.

وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن التغذية الراجعة لها أثر إيجابي على تعلم المهارات الأساسية بالسباحة، وأوصى الباحثان بضرورة استخدام أنواع مختلفة من التغذية الراجعة في تعليم السباحة.

كما أجرى **[6]** دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام التغذية الراجعة اللفظية والصورية والتعزيز في تعلم مهارة الإرسال من أعلى في الكرة الطائرة باستخدام الأسلوب الشامل على طلبة مرحلة التعليم المتوسط، اشتملت عينة الدراسة على (45) طالباً، موزعين عشوائياً على ثلاث مجموعات (15) طالب لكل مجموعة.

أظهرت نتائج الدراسة إلى أن التغذية الراجعة بأشكالها الثلاثة قد أدت بصورة دالة إلى تطور مستوى الأداء عند أفراد المجموعات الثلاثة لمهارة الإرسال من أعلى في الكرة الطائرة، وفيما يتعلق بالمقارنة بين مستوى أداء المجموعات الثلاثة في أداء مهارة الإرسال من أعلى أظهرت النتائج أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية فقط بين مجموعة التغذية الراجعة اللفظية الصورية والتعزيزية.

وأوصى البحاث بضرورة استخدام التغذية الراجعة اللفظية الصورية مع التعزيز في تعلم مهارة الإرسال من أعلى الموجه في الكرة الطائرة.

وقامت **[15]** بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير التغذية الراجعة البصرية باستخدام الوسائل التعليمية على تعلم سباحة الصدر، وتكونت عينة الدراسة من طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، حيث اشتملت العينة على (23) طالب.

أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق معنوية في المستوى المهارى لسباحة الصدر بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، كما وجدت فروق معنوية في القياس البعدي للزمن والتكنيك ومعدل السرعة بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح التجريبية.

إجراءات الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة والهدف منها.

مجتمع الدراسة:

طلاب السنة الثانية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بنغازي، والبالغ عددهم (30).

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طلاب السنة الثانية والبالغ عددهم (30) طالب، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين متكافئتين قوام كل مجموعة (12) طالب، واستعان البُحاث بعدد(6) طلاب من نفس المجتمع، ومن خارج العينة الأساسية للبحث، وذلك لحساب المعاملات العلمية للبحث.

تجانس عينة البحث:

قام البُحاث بالتأكد من تجانس العينة في المتغيرات التي قد تكون لها تأثير على المتغير التابع منها: (العمر، الوزن، الطول) وبعض المتغيرات البدنية ومتغير مهارة القفز فتحاً على طاولة القفز.

جدول (1) تجانس أفراد العينة الأساسية في معدلات النمو والمتغيرات البدنية ومهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز

المتغيرات		وحدة القياس	س	ع	الوسيط	معامل الالتواء
قياسات	العمر	سنة	23.50	3.84	25.91	0.973
معدلات النمو	الطول الكلي	سم	1.74	0.03	1.73	0.63
	الوزن	كم	73.80	1.88	74	0.31 -
القياسات البدنية	الوثب من الثبات	سم	1.99	0.26	2-	0.13
	ثني الذراعين	عدد	21.50	6.11	20	0.40
	الجلوس من الرقود	عدد	33.30	1.90	34	0.796
مهارات القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز	درجة	درجة	1.57	0.68	1	0.822

يتضح من جدول (1) أن قيم معاملات الالتواء للعينة الأساسية في متغيرات الدراسة انحصرت بين (± 3) مما يشير إلى أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات.

تكافؤ مجموعتي الدراسة:

بعد إجراء التجانس بين أفراد العينة الكلية تم تقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد تم إيجاد التكافؤ بين المجموعتين في متغيرات البحث وهذا ما يوضحه جدول (2).

جدول (2) دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسط	قيمة ت
		س	ع	س	ع		
العمر	سنة	23.50	3.84	23.50	1.88	0	0.84
الطول	سم	1.74	0.03	1.73	0.2	0.01	1.01
الوزن	كم	74.07	1.87	73.60	1.92	0.47	0.67
الوثب من الثبات	سم	1.987	0.245	1.991	0.287	0.003	0.34
ثني الذراعين	عدد	21.33	6.31	21.67	6.13	0.33	0.15
الجلوس من الرقود	عدد	33.13	1.81	33.4	2.03	0.33	0.47
مهارة القفز فتحاً من على جهاز طاولة القفز	درجة	1.53	0.64	1.60	0.74	0.07	0.26

يتضح من جدول (2) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة الضابطة والتجريبية في مهارة القفز فتحاً من على جهاز حصان القفز، والمتغيرات البدنية ومعدلات النمو.

تم حساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية وبطاقة التقييم للتأكد من صدق الاختبارات وبطاقة التقييم قام البُحاث باستخدام صدق المحتوى من خلال عرض الاختبارات وبطاقة التصميم على خبراء في مجال الجمباز من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة بنغازي.

ثبات الاختبارات البدنية وبطاقة التقييم:

حساب ثبات الاختبارات البدنية وبطاقة التقييم عن طريق تطبيق الاختبارات وإعادته على عينة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وجدول (3) يوضح معامل الثبات بين التطبيقين الأول والثاني في الفترة من 2021/1/10إلى 2021/2/20 .

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات بين التطبيقين الأول والثاني

الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	معدل الثبات
	س	ع	س	ع		
الوثب العريض من الثبات	2.37	0.12	2.34	0.13	3	0.887
اختبار ثني الذراعين	28.20	5.63	28.70	2.72	0.50	0.960
الجلوس من الرقود	42.80	2.94	43.30	2.63	0.50	0.958
مهارة القفز فتحاً من جهاز طاولة القفز	3.90	0.74	4.00	0.67	0.10	0.904

يتضح من جدول (3) أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني تراوحت ما بين 0.887 إلى 0.96، كما يتضح عدم وجود فروق مما يدل على ثبات هذه الاختبارات وبطاقة التقييم.

الأدوات المستخدمة في البحث:

أولاً: الأجهزة والأدوات:

1. جهاز الريستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر.
2. ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام.
3. شريط قياس.
4. جهاز آي باد سامسونج.
5. صور متسلسلة لأداء مهارة القفز فتحاً على طاولة القفز معلقة على الحائط.

ثانياً: اختبارات الصفات البدنية:

بطاقة تقييم الأداء من تصميم البُحاث لتقييم أداء مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.

تنفيذ التجربة:

أولاً: القياسات القبلية:

قام البُحاث قبل البدء بالتدريس للمجموعتين بإجراء القياسات القبلية لهما بقياس مستوى أداء مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.

ثانياً: تنفيذ التجربة:

تم التدريس للمجموعة الضابطة عن طريق إعطاء المعلم الشرح والنموذج التعليمي ثم إعطاء تغذية راجعة لفظية مؤجلة، كما تم التدريس للمجموعة التجريبية عن طريق شرح المعلم والنموذج فالجزء التعليمي وفي الجزء التطبيقي إعطاء تغذية راجعة الفورية باستخدام الفيديو عن طريق تصوير أداء الطالب ومقارنته بالصور المتسلسلة للأداء النموذجي لمهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز بعد كل ثلاث محاولات.

عرض ومناقشة النتائج:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

قام البُحاث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول رقم (4).

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار (ت) بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المعالجات الإحصائية / المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطتين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
مستوى الأداء لمهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز	1.60	0.74	7.70	0.49	6.10	24.95

** معنوي عند مستوى 0.01 = 2.98

يتضح من جدول (4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية التي استخدمت التغذية الراجعة الفورية باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة ولصالح القياس البعدي مما

يدل على أن استخدام الفيديو والصور المتسلسلة أدى إلى تحسن ملحوظ في مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.

ويرى البُحاث أن الفرق في مستوى الأداء المهاري بين القياسين القبلي والبعدي يرجع إلى ما يوفره استخدام الفيديو والصور المسلسلة، بالإضافة إلى ما يوفره مشاهدة الصور المتسلسلة من إمكانية تقييم المتعلم لأدائه ومحاولة لتصحيح هذا الأداء عن طريق توظيف المعلومات التي أتاحها له عرض الفيديو عند إجراء التعديل المناسب لأدائه ومحاولة الوصول إلى الأداء المثالي، وهذا يتفق مع دراسة كل من محمد حسن وآخرون (2014)، ودراسة ختام آي (2011)، ودراسة تامر جرار وسميرة عرابي (2010)، وصال الريفى (1996)، والتي أفادت بأن استخدام الفيديو كمصدر للتغذية الراجعة يؤثر إيجابياً في تحسين مستوى الأداء المهاري.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

قام البُحاث بحساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار (ت) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة، وكانت النتائج كما هي موضحة في جدول (5).

جدول (5) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار (ت) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد مجموعة التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة

المعالجات الإحصائية / المتغير المعياري	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطتين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
مستوى الأداء لمهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز	1.53	0.64	6.61	0.71	5.07	24.07

** معنوي عند مستوى 0.01 = 2.98

يتضح من جدول (5) وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لأفراد المجموعة الضابطة التي استخدمت التغذية اللفظية المؤجلة لصالح القياس البعدي، مما يدل على أن استخدام التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة أدى إلى تحسن ملحوظ في مستوى الأداء المهاري لمهارة القفز فتحاً على طاولة القفز.

واتفقت نتيجة هذه الدراسة مع دراسة وصال لريفى (1996)، ودراسة ختام آي(2011)، حيث أكدت هذه الدراسات على أهمية التغذية الراجعة المؤجلة وبخاصة عند تعلم المهارات الصعبة، الأمر الذي يظهر أهمية هذا النوع من التغذية،

والذي يظهر أيضاً مدى أهمية المعلم في عملية التعزيز للطلاب، وتصحيح الأخطاء لديهم، وبالتالي مساعدتهم على الوصول إلى الأداء الصحيح، وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

قام البُحاث بحساب المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار (ت) لمجموعتين مستقلين من أجل تحديد الفروق للقياس البعدي بين أفراد مجموعة التغذية الراجعة باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة ومجموعة التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة ونتائج الجدول رقم (6) توضح ذلك:

جدول (6) المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري واختبار (ت) بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة

المعالجات الإحصائية / المتغير المعياري	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطتين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
مستوى الأداء لمهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز	6.61	0.71	7.70	0.49	1.09	3.89

** معنوي عند مستوى 0.01 = 2.76

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين لصالح المجموعة التجريبية في مهارة القفز فتحاً على طاولة القفز، ويعزو البُحاث هذا الفارق إلى أن أسلوب التغذية الراجعة بواسطة التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة أن الطالب أثناء الأداء وبعد تلقي التغذية الراجعة المؤجلة قد ينسى الإرشادات التي تلقاها من المعلم حول الأخطاء التي تتعلق بأدائه، الأمر الذي قد يتسبب في عدم تصحيح الأداء في المحاولات اللاحقة، بينما عند أسلوب التغذية الراجعة باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة فإن الطالب يجد تشويق في مشاهدة أدائه ويكون تصور عن الأداء المثالي من خلال الصور المتسلسلة، هذا يجعل من أن أسلوب استخدام الفيديو والصور المتسلسلة أكثر فعالية عند إعطاء التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة.

كما يرى البُحاث أن التغذية الراجعة باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة يعطي فرصة للطلاب للتعرف على أخطائهم وتصحيحها، وهكذا يصل الطالب إلى الأداء الصحيح.

وتتفق هذه النتائج مع نتائج كل من محمد حسن أبو الطيب وآخرون (2014)، وختام آي (2011)، ومحمد يحى صالح (1996)، وسهام عبدالله (1980)، حيث أشارت هذه الدراسات إلى أن استخدام التغذية الراجعة البصرية تؤدي إلى تحسين الأداء، كما أنها أفضل من التغذية اللفظية في تعليم المهارات الحركية وفي تحسين مستوى الأداء.

كما أشار[9] إلى أن التصوير بالفيديو ومشاهدة المتعلم لأدائه تقلل نسبة النسيان فكلما استقبلت الرسالة بأكثر من حاسة من حواس المتعلم كلما أدى ذلك إلى تعلم أكثر جودة وإلى نسبة أعلى في التذكر.

الاستنتاجـــــات:

في ضوء ما أظهرته هذه الدراسة تم التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

1. استخدام التغذية الراجعة بغض النظر عن نوعها يؤدي إلى تحسين الأداء في تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز، وهذا يؤكد على أهميتها في عملية التعلم.
2. أن للتغذية الراجعة الفورية باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة دور في تحسين مستوى الأداء في مهارة القفز فتحاً على جهاز طاولة القفز.
3. يؤدي استخدام التغذية الراجعة اللفظية المؤجلة إلى تحسين الأداء إلا أن التغذية الراجعة باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة أكثر فاعلية في التعليم والتعلم، حيث إنها تساعد على تحديد الأخطاء ومقارنة الأداء مع الصور المتسلسلة.
4. يرجع تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في الأداء المهاري في استخدام التغذية الراجعة الفورية كاستخدام الفيديو والصور المتسلسلة.

التوصيـــــات:

في ضوء أهداف الدراسة ونتائجها يوصي البُحاث بالتوصيات الآتية:

1. التركيز على استخدام التغذية الراجعة الفورية كاستخدام الفيديو والصور المتسلسلة في تعليم المهارات الحركية.
2. ضرورة توفير الوسائل التعليمية التي تساهم في تقديم معلومات التغذية الراجعة لتحسين مستوى التعلم في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، حيث إنها تسهل عملية التعلم.
3. إجراء دراسات للتغذية الراجعة الفورية باستخدام الفيديو والصور المتسلسلة مع فئات عمرية أخرى.

قائمـــة المراجـــع

أولاً– الكتب العربية:

1. **بسمان عبد الوهاب عبد الجبار (1994)**: علاقة القوة النسبية بمستوى الأداء في الجماستيك ودراسات في وقائع المؤتمر الرياضي العلمي الثاني، عدد خاص (2) (199- 209).
2. **تامر جرار، وسميرة عرابي (2010)**: أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على المجموعات التعليمية في سباحة الزحف على الظهر لطلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد 24 (5)، من 1437 -1470.
3. **ختام آي (2011)**: تأثير التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالعضلين في الكرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)، مجلد (25)، (3)، من 657- 688.
4. **سهام عبدالله ابوبكر (1980)**: التغذية المرتدة وتأثيرها على اكتساب بعض مهارات كرة السلة، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات القاهرة.
5. **عادل فاضل علم (2006)**: التغذية الراجعة، وظائفها واستخدامها في تعلم المهارات الحركية، مذكرات منشورة. ص 23.
6. **عبدالسلام النداف، رائد الكريمين (2007)**: أثر ثلاث أشكال من التغذية الراجعة في تعلم مهارة الإرسال من أعلى المواجهة في كرة الطائرة، مجلة أبحاث اليرموك، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 24، (4)، من 1460- 1500.
7. **على مصطفى طه (2000)**: الكرة الطائرة ـ تاريخ ـ تعلم ـ تدريب ـ قانون ، دار الفكر العربي ، القاهرة. ص 25.
8. **علي أبو مزمع، معتصم شنطاوي (2008)**: تأثير التغذية المرتدة البصرية على تعلم بعض المهارات الأساسية في السباحة، المؤتمر العلمي الدولي الرياضي الأول نحو مجتمع فقط لتطوير الصحة والأداء، الجامعة الهاشمية، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد الأول، 324- 334.
9. **فوزي طه الكلزة (1993)**: المناهج المعاصرة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية. ص 26.
10. **محمد حسن أبو الطيب، رامي صالح سلاوي، معين أحمد عزت، إسعاد إسماعيل أبو عمر نبيه (2014)**: أثر التغذية الراجعة المرئية واللفظية على بعض المتغيرات الأسينماتيكية في صباحة الصدر.
11. **عماد عبدالخالق (1999)**: الطريقة العلمية الحديثة في انتقاء ناشئ الجمباز، مجلة جامعة العجاج للأبحاث للعلوم الإنسانية، المجلد (13)، من 61. 94.

12. **محمد يحي صالح (1984)**: أثر التغذية الزمنية على مستوى أداء الحركات الأرضية في الجمباز، المؤتمر العلمي الرياضي للجميع، كلية التربية الرياضية للبنين، القاهرة.
13. **مصطفى السايح (2004)**: اتجاهات حديثة في تدريس التربية الرياضية ، مكتبة ومطبعة الاشعاع ، القاهرة. ص 10.8.
14. **مفتي إبراهيم حماد (2001)**: التدريب الرياضي الحديث وتخطيط وتطبيق وقيادة، دار الفكر العربي ، القاهرة. ص 106.
15. **وصال جريس الريفى (1996)**: أثر التغذية الراجعة الميدنية في تعليم سباحة الصدر الأداء، كلية التربية الرياضية، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.
16. **وليد خنفر (2010)**: أثر التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تعلم مهارة التصويبية السليمة لكرة السلة لدى طلبة تخصص تربية رياضية في جامعة النجاح الوطنية ، مجلد 2. ص 21
17. **يعرب خيون (2002)**: التعلم الحركي بين النظرية والتطبيق، مكتب المشورة للطباعة، بغداد، العراق. ص 66.
18. Cleland, FE (2003): "Developmental Physiral education for all children" Human Kinics U.S.A. c 31.
19. www.iraqacad.org2006