

تأثير التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية

## The Effect of Visual Feedback on Learning Dive in Volleyball among Students of Physical Education in Jordan University.

ختام أي

Khitam Ay

كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن

بريد الكتروني: fadiaay@yahoo.com

تاريخ التسليم: (٢٠١٠/١/٣١)، تاريخ القبول: (٢٠١١/٣/٣٠)

### ملخص

هدفت هذه الدراسة 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، وقد أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الأول ٢٠١٠/٢٠٠٩ وقد تم استخدام المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة الدراسة، وقد اختيرت عينة الدراسة بطريقة عمدية من طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية حيث اشتملت على (٤٠) طالب ممن أنهوا مساق كرة طائرة ٢- في فصول سابقة، تم تقسيمهم إلى مجموعتين، المجموعة التجريبية وتكونت من (١٧) طالب، والمجموعة الضابطة وتكونت من (٢٣) طالب، وقد استخدم مع المجموعة التجريبية أسلوب التغذية الراجعة المرئية بواسطة الفيديو إلى جانب أسلوب الشرح اللفظي وأداء النموذج، بينما استخدم مع المجموعة الضابطة أسلوب التغذية الراجعة بواسطة الشرح اللفظي 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 النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة، كما أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية. وبناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج، توصي الباحثة بتقديم معلومات التغذية الراجعة باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة بما يتناسب مع طبيعة المهارات الحركية لكل مادة تعليمية، كما توصي بإجراء بحوث مشابهة على المهارات الأخرى للألعاب المختلفة وخصوصاً مهارات الألعاب الجماعية.

## Abstract

The aim of the study was to identify the influence of visual feedback, video display, and exhibiting ideal performance on learning dive in volleyball, also, to identify the effect of feedback by modeling and explanation methods on learning dive in volleyball, between the experimental group and the control group in the first semester of 2009 - 2010. Forty Physical Education College students at Jordan university participated in the study, They were randomly selected from those who successfully passed volleyball course(2), they were divided into two groups, Experimental group (17) students , And control group (23) students. The result of the study revealed that there were statistical significant differences between the pre and post measurements in both groups, in favor of Post measures which were better pertaining to dive in volleyball skill performance, There was, Also, Significant difference in the level of dive in volleyball skill performance between the two groups in favor of experimental group. The researcher recommended the need of utilization the visual feedback technique in addition to teaching aids, It's recommended to investigate more volleyball skills and other team sports.

## مقدمة الدراسة

تعتبر عملية التعلم الحركي عملية انتقال المعلومات من المدرس إلى المتعلم، وتظهر نتائجها من خلال التغيرات التي تحدث في السلوك الحركي والتي تنتج أساساً من عملية الممارسة الفعلية (العملية التعليمية + التكرار)، كما تهدف عملية التعلم إلى إكساب المتعلم الصفات البدنية والقدرات الحركية والمهارية وكذلك الخطئية (Caine, 2006)، ويعتبر التعلم تغيراً دائماً في السلوك، ويحدث نتيجة للخبرة، ويستثنى من ذلك التغيرات الناتجة عن عملية النمو أو عن عمليات مؤقتة كالتعب أو تعاطي المنشطات (Rayan, 2007)، كما يعتبر التعلم محصلة تفاعلات الفرد مع بيئته، وهو العامل الحاسم الذي يحدد أداء الفرد في أي لحظة من لحظات الحياة وفي أي موقف (Cleland, 2005).

وقد أكد الباحثون أن هناك اسساً هامة يجب أن تراعى في بداية عملية التعلم وأثناءها ، إضافة إلى الممارسة التي تعتبر أحد أهم الشروط الرئيسية لتعلم المهارات الحركية، والممارسة لا تعتبر مجرد تكرار للحركة، إنما هي تكرار مصحوب بتعزيز وتعديل، أي ظهور تحسن تدريجي في الأداء نتيجة لتصحيح الأخطاء والثناء على الأداء الصحيح (Derri, 2007)، وأن ما يتميز به التعلم الحركي من تنوع وشمولية يتوجب استخدام أنواع عديدة من الوسائل التعليمية التي تؤثر تأثيراً مباشراً في العملية التعليمية، وتحقيق الهدف الذي تسعى إليه هذه العملية ألا وهو

الوصول بالمتعلم إلى أفضل مستوى في الأداء، وتعتمد العملية التعليمية الفعالة على مدى الإتصال بين المتعلم والمدرس، وأن وسيلة هذا الإتصال تلعب دوراً هاماً وكبيراً في إتقان الأداء المهاري المراد تعلمه، إذ أنه كلما كانت وسيلة الإتصال مناسبة فإن عملية التعلم تتم بصورة أفضل وأسرع وبإختصار كبير للوقت والجهد (Beckett, 2007).

وتعد التغذية الراجعة المرئية إحدى الوسائل التعليمية الهامة التي لها تأثير مباشر وحاسم في عملية التعلم، لأنها تزود المتعلم بمعلومات عن طبيعته أدائه خلال محاولاته المتكررة التي يقوم بها، وإن التعديل والتعزيز الناتج عن هذه المعلومات لهما أثر إيجابي على كل المراحل التعليمية لأن المتعلم يتعرف من خلالهما على مدى التقدم الذي أحرزه أثناء وبعد الأداء، وإن أي إخفاق في توفر مثل هذه المعلومات سوف يعيق عملية التعلم ككل، فقد ثبت بالتجربة أن الفرد المتعلم بحاجة ملحة ومستمرة إلى التعرف على المستوى الذي وصل إليه في الأداء (جراح، ١٩٩٦).

تتمثل الأهمية التي تتمتع بها التغذية الراجعة كما يشير إليها (Derri, 2007) في إحداث حركة أو سلوك باتجاه هدف معين أو في طريق محدد، ثم تقارن آثار هذه الحركة بالاتجاه الصحيح لها، لتحديد الخطأ وبعدها يستخدم الخطأ الناتج لإعادة توجيه التنظيم، وقد أشار كل من (Schmidt, 1988) والشيخ (١٩٨١) إلى أنه يتم استقبال الفرد المتعلم للتغذية الراجعة من خلال نوعين رئيسيين هما التغذية الراجعة الداخلية والتغذية الراجعة الخارجية، ويكتسب المتعلم التغذية الراجعة الداخلية من خلال معلومات تتعلق بالعديد من المفاهيم الخاصة بحركته، ويتلقاها المتعلم كنتيجة طبيعية لأدائه من خلال البرنامج الحركي للجسم، عبر قنوات حسية متعددة، فإذا تم أداء الحركة على النحو المطلوب فإن اللاعب يشعر بأنه مصيب في أدائه (Hopple, 2005) وكلما كان اللاعب أكثر تمكناً من المهارة كلما زادت دقة تقييمه للاستجابة، لذلك فإن الأفراد الذين هم في المراحل الأولى من تعلم قدرات رياضية جديدة نجدهم أقل دقة، كونهم لم يطوروا بعد ذاكرة تستشعر القدرة عند تأدية الأداء الصحيح (Beckett, 2007)، وبالإضافة إلى التغذية الراجعة الخاصة بالحركة والعضلات، يتلقى المتعلم تغذية راجعة من مستقبلات حسية أخرى كالعين (تغذية راجعة بصرية)، والأذن (تغذية راجعة سمعية)، وعند اكتشاف خطأ ما، فإن المتعلم يقوم إما باختيار برنامج حركي صحيح، أو يختار برنامجاً جديداً للحصول على الأداء الصحيح، أما إذا لم يكتشف المتعلم أي خطأ في أدائه فإنه يعتمد البرنامج الحركي نفسه مرة أخرى عند رغبته في إعادة نفس الأداء (Caine, 2006)، أما التغذية الراجعة الخارجية فهي تتعلق بالمعلومات التي ترتبط بالمهمة المراد تنفيذها، والتي تعتبر مكملية للأداء، ويتم التزود بهذه المعلومات من مصدر خارجي كالمدرس، وقد تكون التغذية الراجعة هنا بشكل لفظي كأن يوضح المدرس كيفية تصحيح خطأ أدائي، أو قد تكون بشكل غير لفظي كأن يرشد المدرس المتعلمين إلى كيفية تصحيح الأخطاء، أو يعرض عليهم شريط فيديو يدور حول أدائهم (Boyce, 2006) و(الشيخ، ١٩٨١).

وتستخدم التغذية الراجعة كنوع من أنواع التعزيز (Cleland, 2003)، بالإضافة إلى أنها تمثل أحد الحوافز الهامة في العملية التعليمية، كما تعمل على حث المتعلم على الاستمرار في

العمل وأداء الواجب الحركي (Goldberger, 2003)، أيضاً فإن الأداء الحركي نفسه يكتسب قدراً أكبر من المعنى والقيمة عندما يكون المتعلم على علم بتقدمه في هذا الأداء، أما إذا لم يتم تزويد المتعلم بمعلومات تدله على وصف أدائه واكتشاف أخطائه فإن التعلم عندها لن يتحقق بالشكل المطلوب (طه، ٢٠٠٠).

وتعتبر 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 أن التصوير بالفيديو يتناسب مع طبيعة الأداء، ويتيح للمتعم فرصة الرجوع إليه لمشاهدة الأداء الأمثل ومحاولة تقليده والتعرف على الأخطاء ومحاولة تصحيحها، كما يزيد من رغبة المتعلم وطموحه في تحقيق مستوى أفضل (خبون، ٢٠٠٢).

إن لعبة الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي تناولتها يد التطوير الفني والخططي (خريبط، ١٩٩٠) وذلك بهدف النهوض بها من حيث الأداء المهاري والخططي وطرق اللعب لمسيرة التقدم السريع في المجال الرياضي (Hardy, 2005)، وهي من الألعاب الجماعية والشعبية التي أخذت مكان الصدارة من حيث انتشارها في العالم وتطورها من لعبة لقضاء وقت الفراغ إلى لعبة أولمبية تحتاج إلى أعلى درجات التكنيك واللياقة البدنية والتكتيكية (الكاتب، ١٩٩٧)، وقد أصبحت لعبة شعبية تمارس في كل أنحاء العالم، حيث اتسعت قاعدة ممارستها وباتت تدرس في كليات التربية الرياضية في الجامعات الأردنية المختلفة، وتعتبر من أهم المسابقات العملية الإلزامية التي يجب على طلاب كليات التربية الرياضية في الجامعات الأردنية النجاح بإجتيانها كأحد متطلبات التخرج، وهي تعلم وتدرس وفق مبادئ وأسس علمية في التعليم والتدريب الرياضي (أبو طوق، ١٩٩٢).

وتتميز لعبة الكرة الطائرة بكثرة وتنوع مهاراتها الحركية الأساسية التي تعتمد على الانتقال السريع من عمليات الدفاع إلى عمليات الهجوم والعكس (Margon, 2002)، وقد أشار (Chamberlain, 2006) إلى أن لعبة الكرة الطائرة تتسم بالتفاعل السريع والمستمر للمواقف الهجومية والدفاعية طوال فترة المباراة التي لا تخضع لزمن محدد كغيرها من الألعاب الجماعية، وطبقاً للتعديلات المستحدثة في قانون وقواعد لعبة الكرة الطائرة، والتي شهدتها اللعبة في السنوات الأخيرة، فإن ذلك أحدث تطوراً كبيراً في فنونها وجوانبها المختلفة، سواء فيما يتعلق بالجانب المهاري أو الجانب الخططي بشقيه الهجومي والدفاعي (Harrison, 2007)، ومن ضمن أهم تلك التعديلات التي استحدثت هي إبتكار اللاعب المدافع الحر - الليبرو - الذي ساعد وجوده على تسليط الضوء على أهمية الحاجة للإرتقاء بالمهارات الدفاعية التي توازي في أهميتها المهارات الهجومية (Graham, 2006)، وقد أشار (Payne, 2007) إلى أن وجود اللاعب المدافع الحر قد فرض على لعبة الكرة الطائرة عملاً خططياً يشاركه في تنفيذه بقية اللاعبين الآخرين، الأمر الذي أدى إلى زيادة العبء الملقى على هؤلاء اللاعبين، والذي يستلزم منهم إجادة المهارات الدفاعية إجادة تامة، الأمر الذي يتطلب التركيز على المهارات الدفاعية بطريقة توازي التركيز على المهارات الهجومية، لذلك فقد أشار (Hein, 2006) إلى أنه لا بد من تطوير الوسائل التعليمية والتدريبية التي تساعد على سرعة تعلم وتطوير المهارات الدفاعية

وأهمها مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة، حيث تعد هذه المهارة إحدى المهارات الدفاعية المهمة والمتكررة في لعبة الكرة الطائرة، وهي تتساوى في أهميتها مع مهارات الهجوم (Graham, 2007)، (طه، ٢٠٠٠)، لأنها إحدى المهارات التي يتمكن اللاعب بواسطتها من الدفاع عن ملعبه ضد هجوم الفريق الخصم، وضد الكرات المنخفضة أو الساقطة أو المرتدة من حائط الصد، واناذ الكرة قبل وصولها الى الأرض (Richard, 2000)، وان نجاح اللاعب في الوصول الى الكرة في الوقت المناسب واناذها وحماية المنطقة المكلف بها يساهم في رفع الروح المعنوية للفريق، لأنه يعد إنجاز يساعد الفريق على تغيير وضعه من حالة الدفاع الى حالة الهجوم وبالتالي إمتلاكه الفرصة لإحراز نقطة، لذلك تعد مهارة الدفاع بالغطس من أهم المهارات الدفاعية التي يجب أن يتقنها ويتميز بها لاعب الكرة الطائرة، والفريق الذي لا يجيد أفراده هذه المهارة تتقلص فرصه في الإعداد لهجوم ناجح، وبالتالي لن يتمكن من إحراز الفوز (Sue, 2006)، (حسانين وعبد المنعم، ١٩٩٧).

### مشكلة الدراسة وأهميتها

أمكن تطوير منطوق مشكلة الدراسة من خلال الإطلاع والمسح للعديد من الأدبيات والدراسات العربية والأجنبية السابقة التي أجريت في مجالات التعلم الحركي والتي تناولت موضوعات التعلم للمهارات الحركية المختلفة وأثر التغذية الراجعة على تعلمها، وقد وجدت الباحثة في حدود المسح الذي أجرته أن الدراسات التي تناولت موضوع تعليم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة على وجه الخصوص نادرة ومقتصرة على الناحية التدريبية وعلى اللاعبين الممارسين للعبة على المستوى التنافسي فقط، وبما أن مسابقات الكرة الطائرة تعد من أهم المسابقات العملية التي تدخل ضمن مناهج كلية التربية الرياضية الإجبارية، والتي تدرس ويتم التقويم فيها بناء على مستوى الأداء وعلى مدى إتقان المهارات الحركية التي تتطلبها ممارسة اللعبة، وجدت الباحثة المبرر لإجراء هذه الدراسة، حيث انه من خلال عمل الباحثة كمدرسة لمسابقات الكرة الطائرة في كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، ومن خلال خبراتها العملية كلاعبة سابقة في صفوف المنتخب الوطني والمنتخب الجامعي، ومدربة للكرة الطائرة، وبعد مشاهداتها المتكررة للأداء المهاري لطلاب كلية التربية الرياضية المسجلين لمسابقات الكرة الطائرة (٢) والذين انهوا هذه المسابقات، لاحظت وجود ضعف كبير في تعلم وتطبيق الأداء المهاري لمهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة، على الرغم من أن العديد من الخبراء والعلماء في مجالات التعلم والتدريب والتدريس أكدوا على أهمية هذه المهارة الدفاعية بالنسبة للعبة، فقد أشار (Ratliffe, 2004) الى أهمية هذه المهارة في مواكبة التغييرات التي طرأت على اللعبة والتي زادت من إيقاعها الحركي، وزادت بالتالي أهمية المهارات الدفاعية التي تساهم في عمليات الاستقبال والتغطية الدفاعية في مختلف مراكز اللعب بشكل كبير وأهمها مهارة الدفاع بالغطس (Schwage, 2008) مما دفع الباحثة إلى إجراء هذه الدراسة بهدف التعرف على تأثير التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية.

فقد أثبتت نتائج العديد من الدراسات التي أجريت في مجال التعلم عامة والتعلم الحركي خاصة أن أداء الفرد المتعلم يتحسن بدرجة ملحوظة إذا ما استقبل معلومات توضح له العلاقة بين أدائه والهدف المراد تحقيقه (عثمان، ١٩٨٧)، (Schmidt, 1988)، من هنا تنبع أهمية هذه الدراسة في تسليط الضوء على دور التغذية الراجعة المرئية على عملية التعلم الحركي والذي يعد دوراً هاماً، لأنها تمثل المعلومات التي يتلقاها المتعلم حول أدائه أثناء تعلم مهارة ما، والتي تمكنه من معرفة صحة استجابته للمهمة التعليمية، وتخبره بمدى البراعة التي يتطلبها القيام بحركة ما (Bartonm, 2008)، فمعلومات التغذية الراجعة التي قد تتخذ عدة صيغ في البيئة التعليمية، تؤثر صيغتها وكميتها والوقت اللازم لتقديمها على الأداء وعلى التعلم، كما أن لها الأثر الأكبر في توجيه المتعلم، حيث تسمح له بالتعرف على أخطائه ومقارنة أدائه بالمستوى المطلوب، وفي حقيقة الأمر، فإن المتعلم يبحث عن مثل هذه المعلومات حتى في حالة عدم درايته وفهمه للعوامل التي تؤدي إلى استيعاب العملية التعليمية، فجدده يسعى إلى معرفة تفاصيل الأداء ونتائجه وهو لا يكتفي بمعرفة النتيجة بأسلوب مختصر، بل يسعى لمعرفة في أي المراحل كان أدائه جيداً وفي أي منها كان الأداء غير ذلك (Boyce, 2007)، وفي معظم الأحيان فإن الإجابة على مثل هذه التساؤلات تعمل على تحسين الأداء في المستقبل، وبالإضافة إلى ذلك فإن التغذية الراجعة تعتبر أحد أنواع التعزيز التي تعتمد على المعلومات التي يستطيع المتعلم استخدامها لاختبار وتقويم أدائه الحركي، من هنا ارتأت الباحثة أن الفيديو وسيلة من وسائل التغذية الراجعة التي تستحق الدراسة باعتبارها تهيء مناخاً نفسياً مناسباً للتعلم، حيث تظهر عملية مقارنة يقوم بها الفرد المتعلم بين ما تم أدائه (الأداء الشخصي) وبين ما يجب أن يكون عليه الأداء (الأداء المثالي) حتى تكتشف الأخطاء، ومواطن القوة والضعف، وذلك عن طريق الرجوع إليه، ومشاهدة الأداء الأمثل ومحاولة تقليده، ومشاهدة الأداء الشخصي والتعرف على الأخطاء ومحاولة تصحيحها للوصول إلى مستوى الأداء المطلوب (جابر، ١٩٩٢).

وكونه قد أجريت العديد من الدراسات والأبحاث في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية المختلفة الأخرى، لتحديد المتطلبات الخاصة والضرورية لتعلم تلك الفعاليات والألعاب، من خلال استخدام الوسائل التعليمية الملائمة لها، والتي تعد من أهم العوامل المؤثرة في الأداء، وتساهم في وصول المتعلم إلى المستويات الرياضية العليا بشكل أسرع وأكثر فعالية، خاصة إذا تم استخدامها بصورة صحيحة (Hardy, 2005)، ارتأت الباحثة إجراء هذه الدراسة لمهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة عن طريق استخدام أسلوب تعليمي مدعم بالتغذية الراجعة المرئية عن طريق الفيديو، استكمالاً للدراسات السابقة في مجال التعلم الحركي، وكون مهارة الدفاع بالغطس هي إحدى مهارات الكرة الطائرة الدفاعية الصعبة والمهمة، ولتسهيل وتسريع عملية تعلم الأداء الحركي لها وتطوير مستواها الفني، قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة وذلك بواسطة تصوير الأداء المهاري لكل طالب في المهارة المختارة لموضوع البحث ثم توفير الوقت المناسب له لمشاهدة أدائه والتعرف على أخطائه، ثم محاولة تصحيحها، بعد مشاهدته للأداء المثالي، وقد تم اختيار هذا النوع من التغذية الراجعة لمعرفة مدى مساهمته وفعاليتها في معرفة

صحة الأداء ومعرفة التعديلات التي يجب إدخالها على الأداء الأسبق من أجل الوصول الى مستوى أفضل في عملية التعلم وتسريعها.

#### أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلي

١. التعرف على أثر التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالغطس بالكرة الطائرة.
٢. التعرف على أثر التغذية الراجعة بطريقة الشرح والنموذج في تعلم مهارة الدفاع بالغطس بالكرة الطائرة.
٣. التعرف على الفروق بين التغذية الراجعة المرئية وأثر التغذية الراجعة بطريقة الشرح والنموذج في تعلم مهارة الدفاع بالغطس بالكرة الطائرة.

#### فرضيات الدراسة

- الفرضية الأولى:** هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح الإختبار البعدي.
- الفرضية الثانية:** هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ولصالح الإختبار البعدي.
- الفرضية الثالثة:** هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

#### محددات الدراسة

١. المجال البشري: اقتصرت الدراسة على طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية الذين أنهوا مساق كرة طائرة (٢) في فصول سابقة.
٢. المجال الجغرافي: تم استخدام صالة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية لإجراء الاختبارات الخاصة بالدراسة وتطبيق البرنامج التعليمي.
٣. المجال الزمني: تم إجراء هذه الدراسة في الفترة الزمنية الواقعة بين ٢٠٠٩/٩/١٣ - ٢٠٠٩/١٠/١٣، حيث تضمنت مدة إجراء التجربة أربعة أسابيع مشتملة على ثلاث وحدات تعليمية في الأسبوع.

### مصطلحات الدراسة

**الدفاع بالغطس:** هي إحدى مهارات الكرة الطائرة التي يتمكن اللاعب بواسطتها من الدفاع عن ملعبه ضد هجوم الفريق الخصم، وضد الكرات المنخفضة أو الساقطة أو المرتدة من حائط الصد، وانقاذ الكرة قبل وصولها إلى الأرض (Richard, 2000).

**التغذية الراجعة:** هي تزويد المتعلم بمعلومات عن طبيعة أدائه أو عن نتائج الحركة خلال محاولاته المتكررة التي يقوم بها لتعلم المهارة المطلوبة، وعندما يوجد خطأ بين المخرج والمدخل يبدأ عندها الميكانيزم التصحيحي (طه، ٢٠٠٠).

**التعلم الحركي:** هو التغيير النسبي المستمر في الأداء والذي يمكن النظر إليه باعتباره محصلة للخبرة (Mosston, 2002).

**التعزيز:** هو مؤثر أو حدث فرضي له القدرة على تقوية الإستجابة أو زيادة احتمال حدوث هذه الإستجابة (Rink, 2002).

### الدراسات السابقة

قامت الباحثة بالإطلاع على عدد من الدراسات السابقة المشابهة والمرتبطة بموضوع الدراسة، وقد راعت الباحثة عرض هذه الدراسات من الأحدث إلى الأقدم.

قام عماد عبد الحق (٢٠٠٦) بدراسة بعنوان "أثر التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تحسين أداء مهارتي الوقوف على اليدين، ومهارة الشقلبة الجانبية على بساط الحركات الأرضية" وقد هدفت الدراسة إلى مقارنة أثر استخدام التغذية الراجعة الفورية والتغذية الراجعة المؤجلة على تحسين الأداء في بعض مهارات الجمناستيك، ولتحقيق ذلك أجريت الدراسة على عينة قوامها (٣٠) طالبا تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبيتين، المجموعة الأولى وعددهم (١٥) طالبا، استخدم الباحث معهم أسلوب التغذية الراجعة الفورية، والمجموعة الثانية وعددهم (١٥) طالبا، استخدم الباحث معهم أسلوب التغذية الراجعة المؤجلة، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح البعدي لكلا المجموعتين، مما يدل على أن استخدام التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة أدى إلى تحسن ملحوظ في مستوى الأداء المهاري لمهارتي الوقوف على اليدين، والشقلبة الجانبية على بساط الحركات الأرضية، كذلك أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية على الاختبار البعدي بين أفراد مجموعة التغذية الراجعة الفورية ومجموعة التغذية الراجعة المؤجلة، ولصالح مجموعة التغذية الراجعة الفورية على مستوى أداء مهارة الشقلبة الجانبية، بينما لم تكن الفروق دالة إحصائية على مستوى أداء مهارة الوقوف على اليدين.

قام بورتسين دنيس (١٩٩٦) بدراسة موضوعها "أثر استخدام الفيديو في تعلم السباحة" وقد أجريت الدراسة على عينة تكونت من (٣٠) طالب جامعي، بحيث تم تقسيم العينة إلى ثلاث مجموعات اشتملت كل مجموعة على (١٠) طلاب، بحيث استخدمت المجموعة التجريبية

الأولى المعلومات بصورة نظرية، واستخدمت المجموعة التجريبية الثانية الفيديو كوسيلة للتغذية الراجعة، بينما قامت المجموعة الضابطة بالتدريب بالطريقة المتبعة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن ما يلي: أحرزت مجموعة التغذية الراجعة باستخدام الفيديو تقدماً في النصف الأول من التدريب، بينما أحرزت مجموعة المعلومات النظرية تقدماً في النصف الثاني من التدريب، أما المجموعة الضابطة فقد أظهرت تقدماً على مدار التدريب وقد توصل الباحث إلى أن استخدام الفيديو قد أظهر تقدماً ملحوظاً في تنمية مهارات السباحة على الرغم من أنها ليست أكثر تأثيراً من الوسائل الأخرى.

قامت وصال الربضي (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على تأثير التغذية الراجعة البصرية باستخدام الوسائل التعليمية (عرض نموذج عن طريق الفيديو - عرض أداء الطالب بعد تصويره بالكاميرا) على تعليم سباحة الصدر، وأجريت الدراسة على عينة من طلاب كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك بحيث اشتملت على (٢٣) طالباً ممن أتموا مساق سباحة (١) تم تقسيمهم إلى مجموعتين، تجريبية ضمت (١٢) طالباً، وتقليدية ضمت (١١) طالباً، وقد استخدمت مع المجموعة التجريبية أسلوب الوسائل التعليمية الحديثة (كاميرا الفيديو وجهاز التلفاز للعرض)، أما المجموعة التقليدية فطبقت عليها طريقة التعليم التقليدية، وقد أسفرت النتائج عن وجود فروق معنوية في القياس البعدي للزمن والتكنيك ومعدل سرعة سباحة الصدر بين المجموعتين التجريبية والتقليدية لصالح المجموعة التجريبية، أيضاً وجدت فروق معنوية في القياس البعدي للمستوى المهاري لسباحة الصدر بين المجموعتين التجريبية والتقليدية لصالح المجموعة التجريبية.

وفي الدراسة التي قام بها نائر ملاعلو (١٩٩٦) والتي هدفت إلى الكشف عن أثر بعض أساليب التغذية البصرية على تعلم الأداء المهاري لفعالية القفز العالي، تكونت عينة الدراسة من (٣٦) طالباً في المراحل الأولى بكلية التربية الرياضية في جامعة الموصل، موزعين على ثلاثة مجموعات تجريبيتين وضابطة، بحيث تكونت كل مجموعة من (١٢) طالب، وقد أظهرت النتائج عدم وجود فرق معنوي في التعلم بواسطة التغذية الراجعة البصرية بين المجموعة التي تتلقى تغذية راجعة من قبل المدرس والمجموعة التي تلقت تغذية راجعة باستخدام النموذج، كما ظهرت فروق معنوية في التعلم بواسطة التغذية الراجعة البصرية بين المجموعة التي تلقت تغذية راجعة من قبل المدرس والمجموعة التي تلقت تغذية راجعة باستخدام النموذج بالإضافة إلى الصور المتحركة لصالح المجموعة التي تلقت تغذية راجعة من قبل المدرس، كما ظهر وجود فرق معنوي في التعلم بواسطة التغذية الراجعة البصرية، بين المجموعة التي تلقت تغذية راجعة باستخدام النموذج والمجموعة التي تلقت تغذية راجعة باستخدام النموذج إضافة إلى الصور المتحركة لصالح المجموعة التي تلقت تغذية راجعة باستخدام النموذج.

وقامت بسمة غزاوي (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى معرفة أي أنواع التغذية الراجعة له أثر على مستوى الأداء المهاري في الوثب الطويل، حيث تكونت عينة الدراسة من (٤٥) طالباً، قسموا إلى ثلاث مجموعات، تجريبيتين وضابطة، حيث تلقى أفراد المجموعة التجريبية الأولى تغذية راجعة بطريقة معرفة النتائج، وذلك بنزويدهم بمعلومات رقمية شفوية من الباحثة، أما

المجموعة التجريبية الثانية فقد تلقى أفرادها تغذية راجعة بطريقة معرفة الأداء عن طريق التصوير بالفيديو ثم عرض الأداء عليهم، أما المجموعة الثالثة التقليدية فلم تعطى أي نوع من أنواع التغذية الراجعة، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن أن التغذية الراجعة بطريقة معرفة الأداء أظهرت نتائج أفضل من المجموعة التي لم تعطى أي نوع من التغذية الراجعة.

وفي الدراسة التي قام بها كل من وليد وعد الله وطلال النعيمي (١٩٩٥) بهدف معرفة تأثير أحد أنواع التغذية الراجعة على بعض المهارات الأساسية بالتنس، اشتملت عينة الدراسة على (٣٠) لاعباً من فئة الناشئين، تتراوح أعمارهم بين (١٤-١٦) عام، وقد أسفرت النتائج عن أن استخدام التغذية الراجعة النهائية (المرجأة) تؤثر إيجابياً على تعلم بعض المهارات الأساسية بالتنس، وكذلك حققت المجموعة التجريبية الثانية مستوى أفضل من غيرها حيث لم يظهر فرق معنوي للمجموعة التقليدية بين الإختبارين القبلي والبعدي.

قام روزستين (١٩٩٥) بدراسة عنوانها "أثر تكرار العرض بالفيديو على تعلم المهارات الحركية" وقد تحدد أثر عرض الأداء باستخدام الفيديو من خلال تحسين الإرسال بالتنس كمهارة مغلقة والضربة الأرضية (الأمامية والخلفية) كمهارة مفتوحة، وقد أجريت الدراسة على عينة تكونت من (٤٢) من المبتدئات بالتنس، حيث قسمت العينة بطريقة عشوائية إلى ثلاث مجموعات، تلقت المجموعة الأولى معلومات تغذية راجعة خاصة بالأداء، بينما تلقت المجموعة الثانية معلومات خاصة بالبيئة، أما المجموعة الثالثة فتلقت معلومات تغذية راجعة تتعلق بالبيئة وبالأداء، حيث استخدم الفيديو لعرض الأداء ثم تمت الممارسة بعد المشاهدة بدقيقتين مقابل هدف محدد على الحائط في يومين متتاليين من كل اسبوع، على مدار خمس أسابيع، بالإضافة إلى إعطاء معلومات لفظية ملائمة خلال عرض الأداء، وقد أشارت النتائج إلى تفوق المجموعة الثالثة في كل من الضربة الأمامية والخلفية، بينما لم يتضح أن هناك فروقاً بين المجموعتين الأوليتين، هذا وقد تفوقت المجموعة الأولى على المجموعة الثانية في مهارة الإرسال، كما أدى استخدام الفيديو إلى تحسين مستوى الأداء في كل من الضربة الأمامية والخلفية والإرسال للمجموعات الثلاثة.

أجرى فتحي كيوان (١٩٩٥) دراسة هدفت إلى تحديد أثر استخدام الحفانبة التعليمية في تعليم مهارات التايكواندو، وذلك من خلال الإجابة على تساؤلات الدراسة التالية: ما مهارات الحقيبة التعليمية لتعليم مهارات التايكواندو المتلفة؟ ما أثر استخدام الحقيبة التعليمية المتلفة لتعلم مهارات التايكواندو ومقارنته بالطريقة التدريبية التقليدية التي تعتمد على المدرب فقط؟ هل هناك فروق في تعلم مهارات التايكواندو باستخدام الحقيبة التعليمية المتلفة تعزى إلى العمر؟، وقد تكون مجتمع الدراسة من لاعبي التايكواندو الجدد في المركز الرياضي للتايكواندو في محافظة إربد، حيث تكونت عينة الدراسة من (٤٠) لاعباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين تقليدية وتجريبية، وقد تم تقسيم كل مجموعة إلى مجموعتين وذلك حسب الفئة العمرية، فئة الصغار الذين تنحصر أعمارهم بين (١٢-١٧) عام، وفئة الكبار الذين تنحصر أعمارهم بين (١٨-٢٢) عام، وقد تم استخدام المنهج التجريبي، حيث تم تدريب المجموعة التقليدية للفئتين الصغار والكبار بطريقة التدريب التقليدية التي تعتمد على المدرب فقط ودون استخدام أية وسائل تعليمية

مساعدة خلال تدريبهم على مهارات التايكواندو الست الأساسية، في حين تم تدريب أفراد المجموعة التجريبية للفنتين الصغار والكبار بطريقة الحقائق التعليمية بإشراف المدرب، وقد تم استخدام الفيديو في تدريبهم على مهارات التايكواندو الست الأساسية، وقد أظهرت النتائج وجود فروق بين المجموعات لصالح طريقة التدريب باستخدام الحقائق التعليمية، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق بين تحصيل الفئات العمرية تعزى إلى العمر.

قامت آن بوزير (١٩٩٤) بدراسة هدفت إلى معرفة الخطة التعليمية اللازمة لجدولين من التغذية الراجعة المرتدة (الخارجية) المتعلقة بمعرفة الأداء على اكتساب مهارات مختارة في الرماية، وتكونت العينة العشوائية من طلبة جامعة فيرجينيا وعددهم (١٣٥) طالباً من صفوف تدريس الرماية بالبندقية، حيث تم وضعهم تحت ثلاث حالات لمعرفة الأداء، بحيث تعرضت المجموعة الأولى إلى خطة تعليمية مع تغذية راجعة حول الأداء بعد كل محاولة، في حين تعرضت المجموعة الثانية إلى خطة تعليمية مع تغذية راجعة مختصرة حول الأداء، أما المجموعة الثالثة فلم تعط أية تغذية راجعة، وقد استنتج من الدراسة أن وجود خطة تعليمية مرتبطة بجدولي تغذية راجعة لها أثر إيجابي في الأداء الكلي بالمقارنة مع وجود خطة لا تستند إلى تغذية راجعة، ولم تختلف آثار الجدولين بعضهما عن بعض.

وفي دراسة قامت بها صفاء جابر (١٩٩٢) بهدف معرفة أثر التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية ومستوى الأداء في مادة التمرينات، تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة من طالبات الفرقة الأولى في كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، قسمت إلى مجموعتين إحداهما تجريبية تكونت من (٣٠) طالبة، والثانية ضابطة تكونت من (٣٠) طالبة، وقد تم تدريب الطالبات يومياً على جملة حركية خاصة بالذاكرة الحركية - غير المباشرة - لكلا المجموعتين للتأكد من حفظ الجملة الحركية، مع ملاحظة أن المجموعة التجريبية كانت تشاهد الفيديو أثناء التدريب، بينما كانت المجموعة الضابطة تتدرب بالطريقة المتبعة، واستمرت المجموعة التجريبية بمشاهدة الفيديو بواقع ثلاث مرات اسبوعياً ولمدة ساعة في كل مرة، مع ملاحظة توجيه الطالبات لمقارنة أدائهن بالأداء الأمثل المعروض بالفيديو حتى يتم تعديل السلوك وتصحيح الأخطاء، في حين لم تشاهد المجموعة الضابطة الفيديو، وبحساب النسبة المئوية لمعدلات تحسن القياس الثاني عن القياس الأول لكلا المجموعتين في مستوى الأداء لوحظ تحسن في مستوى الأداء لدى المجموعتين، إلا أن مقدار التحسن لدى المجموعة التجريبية كان يفوق مقدار التحسن لدى المجموعة الضابطة بدرجة ملحوظة.

### التعليق على الدراسات السابقة

إن جميع الدراسات السابقة المذكورة أجمعت في معظمها على أن إعطاء معلومات التغذية الراجعة بغض النظر عن نوعها يساعد إلى حد كبير، ويساهم بشكل إيجابي في عملية التعلم وفي تحسين مستوى الأداء، حيث أشارت دراسة كل من (بوزير، الربضي، ملاعلو، وعداالله والنعمي) إلى أن جميع أنواع التغذية الراجعة لها تأثير إيجابي وفعال في عملية التعلم، وأن وجود خطة تعليمية مرتبطة بالتغذية الراجعة له أثر إيجابي في مختلف المراحل التعليمية وفي الأداء الكلي

مقارنة بخطة لا تستند إلى تغذية راجعة، أيضاً أشارت دراسة (عبدالحق) إلى أن استخدام كل من التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة يؤدي إلى تحسين الأداء، إلا أن التغذية الراجعة الفورية تؤدي إلى تحسن أكبر في الأداء من التغذية الراجعة المؤجلة، كما أشارت دراسات كل من (الربضي، كيوان، جابر، دنيس، روزستين) إلى أن استخدام الفيديو كمصدر للتغذية الراجعة يؤثر إيجابياً في تحسين مستوى الأداء وتحقيق الإنجاز، أما دراسة (غزاوي) فقد أشارت إلى أن إعطاء التغذية الراجعة بطريقة معرفة الأداء يؤدي إلى تحسن الأداء المهاري وأن التعلم لن يتحقق إذا لم يتمكن المتعلم من اكتشاف أخطائه في الأداء.

وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إجراء هذه الدراسة، وبالرغم من أن الدراسات التي تناولت التغذية الراجعة المرئية عديدة ومتنوعة إلا أن الباحثة في حدود بحثها وإطلاعها لم تجد أي دراسة تناولت هذا النوع من التغذية الراجعة في مجال الكرة الطائرة في المهارة قيد الدراسة مما شكل دافعاً قوياً لديها لإجراء هذه الدراسة.

### إجراءات الدراسة

#### منهج الدراسة

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة نظراً لملاءمته لطبيعة الدراسة والهدف منها.

#### تصميم الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

#### المتغيرات المستقلة

اشتملت الدراسة على المتغيرات المستقلة التالية:

- برنامج تعليمي لتعليم مهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة باستخدام التغذية الراجعة المرئية بالإضافة إلى طريقة الشرح والنموذج.
- برنامج تعليمي لتعليم مهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة باستخدام طريقة الشرح والنموذج فقط.

#### المتغير التابع

مستوى الأداء المهاري لمهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة.

## مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية الرياضة في الجامعة الأردنية.

## عينة الدراسة

اشتملت عينة الدراسة على الطلاب الذين أنهوا مساق كرة طائرة (٢) في فصول دراسية سابقة، وقد تم تجميعهم في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ٢٠١٠/٢٠٠٩ خارج نطاق برنامج المسابقات المسجلين لها، وقد بلغ عددهم (٤٠) طالباً، حيث تم اختيارهم بالطريقة العمدية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، تكونت المجموعة التجريبية من (١٧) طالباً، حيث استخدمت الباحثة مع هذه المجموعة التغذية الراجعة المرئية بواسطة الفيديو إلى جانب الأسلوب التقليدي - الشرح اللفظي وأداء نموذج - ، أما المجموعة الضابطة فقد تكونت من (٢٣) طالباً استخدمت معها الباحثة الأسلوب التقليدي - الشرح اللفظي وأداء نموذج فقط، وقد قامت الباحثة بوضع البرنامج التعليمي لتعليم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة، واستندت على رأي الخبراء والمختصين (ملحق رقم ١) في الإضافة أو الحذف لهذا البرنامج الذي اشتمل على (١٠) وحدات تعليمية، وبواقع ثلاث وحدات تعليمية في الأسبوع، كانت مدة الوحدة (٥٠) دقيقة، وقد قامت الباحثة نفسها بتطبيق البرنامج التعليمي لهذه المهارة، وبعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج تم إجراء الإختبارات البعدية، حيث كانت مجمل الفترة الزمنية لتطبيق البرنامج التعليمي وإجراء الإختبارات البعدية أربعة أسابيع.

وقد تم تكافؤ المجموعتين في اختبارات قياس الأداء المهاري للمهارة قيد الدراسة، والجدول رقم (٢) يوضح هذا التكافؤ.

## وسائل جمع البيانات

## الوسائل البحثية

قامت الباحثة بالإستعانة بالوسائل البحثية التالية:

- المصادر والمراجع العربية والإجنبية.
- استمارة تقييم الأداء المهاري لمهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة.
- استمارة تفرغ البيانات.

### الإجراءات الإدارية

نظراً لحاجة الدراسة إلى متخصص في التصوير قامت الباحثة بالاستعانة بفني تصوير، وقد تم توضيح الهدف من الدراسة، كما تم حساب الوقت اللازم لتطبيق المهارة وتصويرها، وتم التأكد من صلاحية الكاميرا المستخدمة في التصوير ومدى مناسبتها لتحقيق أهداف الدراسة، كما وضعت الباحثة تصورا عاماً لمعالجة مشكلة غياب الطلاب عن بعض الوحدات التعليمية، وتم تعويض الطالب المتغيب من خلال إعطائه نفس الوحدات التعليمية التي تغيب عنها في وقت لاحق.

### الأدوات والأجهزة

ملعب كرة طائرة بأبعاد قانونية وتجهيزات قانونية كاملة، كرات طائرة قانونية، فرشاة، كاميرا فيديو، جهاز فيديو، أشرطة فيديو، تلفاز، متر لقياس الطول بالسانتي متر، ميزان لقياس الوزن بالكيلوغرام.

### إجراءات الدراسة

تمت الدراسة على عدة مراحل، حيث تم في المرحلة الأولى إعداد أماكن الاختبارات وذلك في صالة كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، ثم تحديد أماكن التصوير وتدريب مصور الفيديو على التصوير من الأماكن الخاصة وبالزوايا المناسبة وتم تحديد زمن تصوير وعرض الأداء المثالي لمدة دقيقة تصوير ودقيقة عرض، كما تم تحديد زمن تصوير وعرض أداء كل طالب للمهارة بزمن قدره دقيقة تصوير ودقيقتين عرض للأداء، ومن ثم تم وضع التوزيع الزمني للدراسة.

في المرحلة الثانية تم إجراء الدراسة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠٠٩/٩/٨ حيث قامت الباحثة باختبار ٢٤ طالباً ممن أنهوا مساق كرة طائرة (٢) وذلك بهدف التحقق من دقة إجراءات الدراسة والأدوات المستخدمة، وتحديد الصعوبات المحتمل حدوثها أثناء إجراء الدراسة وقد تم إستبعاد هذه المجموعة من عينة الدراسة، أيضاً تم حساب صدق وثبات الاختبارات المستخدمة على النحو التالي:

### الصدق

قامت الباحثة بعد إستشارة الإحصائيين بإستخدام الصدق الذاتي (المنطقي) لإختبار مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة وذلك بأخذ الجذر التربيعي لمعامل الثبات وقد بلغت النتيجة ٠.٩٤٨ وهي قيمة تشير إلى مصداقية عالية لمحتوى اختبار التقييم، كما قامت الباحثة بتصميم أستمارة لتقييم الأداء المهاري للمهارة قيد الدراسة (ملحق رقم ٢) وذلك بعد الرجوع الى الدراسات والأبحاث والمراجع العلمية وقد تم عرض هذه الإستمارة على الخبراء والمختصين (ملحق رقم ١) حيث قاموا بتحكيما وإثرائها بأرائهم بالإضافة أو الحذف.

## معامل الثبات

تم حساب معامل الثبات بطريقة الاختبار وإعادة الاختبار على المجموعة الاستطلاعية، وكانت الفترة الزمنية لتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه ثلاثة أيام امتدت من يوم الثلاثاء ٢٠٠٩/٩/٨ إلى يوم الخميس ٢٠٠٩/٩/١٠، والجدول رقم (١) يوضح قيم معامل الارتباط بين القياسين:

**جدول (١):** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الارتباط بين القياسين الأول والثاني لعينة الدراسة الاستطلاعية (ن = ٢٤).

| معامل الارتباط | القياس الثاني     |                 | القياس الأول      |                 | الإختبار            |
|----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------------|
|                | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي |                     |
| ٩٠.٠           | ٠.٤٣              | ٢.٢             | ٠.٣٥              | ١.٤             | مهارة الدفاع بالغطس |

يتضح من جدول رقم (١) ان الإختبار المهاري المستخدم قد حقق معامل ثبات ٠.٩٠ مما يشير إلى ثبات الإختبار وصلاحيته للتطبيق.

## البرنامج التعليمي

قامت الباحثة بوضع البرنامج التعليمي (ملحق رقم ٣) للمجموعتين التجريبية والضابطة اعتماداً على المراجع العلمية العربية والأجنبية ومواقع الإنترنت، كما تم الأخذ برأي الخبراء في الإضافة أو الحذف والتعديل على هذا البرنامج لاعتماده بصورته النهائية والتي اشتملت على عشر وحدات تعليمية، قامت الباحثة نفسها بتدريسها للمجموعتين، حيث كانت الـوحدتين (الأولى والثانية) إعادة وتدريب على مهارة التمير من أسفل بالذراعين نظراً لأنها المهارة الأساس في تعليم مهارة الدفاع بالغطس، أما الـوحدات (الثالثة، الرابعة والخامسة) كانت لتعليم الأداء الحركي لمهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة بدون استخدام الكرات، أما الـوحدتين (السادسة والسابعة) فقد كانت لتعليم الأداء الحركي لمهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة باستخدام الكرات من وضع الثبات، والوحدات (الثامنة، التاسعة والعاشر) كانت لتعليم الأداء الحركي لمهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة باستخدام الكرات من الحركة، بعدها قامت الباحثة بإجراء الإختبارات البعدية والتي استغرقت فترة زمنية تعادل وحدتين تعليميتين، وقد كانت مدة الوحدة التعليمية خمسون دقيقة موزعة على النحو التالي:

- القسم التمهيدي: ويتضمن إحماء لمدة عشر دقائق.
- القسم الرئيسي: ويتضمن جزء تعليمي لمدة عشر دقائق، وجزء تطبيقي يتضمن خمسة وعشرون دقيقة.
- القسم الختامي: ويتضمن خمس دقائق تهدئة.

وفي المرحلة الرابعة للدراسة، تم إجراء القياسات القبلية والتي امتدت من يوم الأحد ٢٠٠٩/٩/١٣ إلى يوم الثلاثاء ٢٠٠٩/٩/١٥، والتي تضمنت تسجيل أعمار وأوزان وأطوال أفراد العينة، كما تم إجراء الاختبار المهاري الخاص بالدراسة وتسجيل نتائج هذا الاختبار، بعد ان تم تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة على هذا الاختبار كما هو موضح بجدول رقم (٢).

**جدول (٢):** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة لإيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبار الأداء المهاري.

| مستوى الدلالة | قيمة ت | المجموعة الضابطة (ن = ٢٣) |                 | المجموعة التجريبية (ن = ١٧) |                 | الإختبار      |
|---------------|--------|---------------------------|-----------------|-----------------------------|-----------------|---------------|
|               |        | الانحراف المعياري         | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري           | المتوسط الحسابي |               |
| غير دال       | ٨.١٨   | ٢.٣٠                      | ١.٩٥            | ٢.١٠                        | ٢.٥٣            | الدفاع بالغطس |

يتضح من جدول رقم (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة على الإختبار المهاري القبلي ما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

أما في المرحلة الخامسة، فقد تم القيام بالإجراءات الأساسية للدراسة وتطبيق البرنامج التعليمي الذي امتد من يوم الخميس ٢٠٠٩/٩/١٧ إلى يوم الخميس ٢٠٠٩/١٠/٨، حيث تم تعليم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة بطريقة الشرح اللفظي وأداء النموذج للمجموعتين التجريبية والضابطة مع إدخال المتغير التجريبي المستقل وهو أسلوب التغذية الراجعة المرئية على المجموعة التجريبية فقط.

وفي المرحلة السادسة تم إجراء القياسات البعدية والتي امتدت من يوم الأحد ٢٠٠٩/١٠/١١ إلى يوم الثلاثاء ٢٠٠٩/١٠/١٣.

#### المعالجات الإحصائية

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية التالية

- المتوسطات الحسابية.
- الانحرافات المعيارية.
- معامل الارتباط بيرسون.
- إختبار t-test.

### عرض النتائج ومناقشتها

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على أثر التغذية الراجعة المرئية في تعلم مهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، ومقارنتها بإستخدام طريقة الشرح وأداء النموذج، وذلك من خلال الإجابة على فرضيات الدراسة وهي:-

#### الفرضية الأولى

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية ولصالح الإختبار البعدي.

**جدول (٣):** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفرق بين القياسين القبلي والبعدي في إختبار الأداء المهاري للمجموعة التجريبية (ن = ١٧).

| مستوى الدلالة | قيمة ت | الفرق بين المتوسطين | القياس البعدي     |                 | القياس القبلي     |                 | الإختبار            |
|---------------|--------|---------------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|---------------------|
|               |        |                     | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي |                     |
| ٠.٠٠٠١        | ١٦.٠٠  | ٨.٠٦                | ٢.٨٩              | ١٠.٥٩           | ٢.١٠              | ٢.٥٣            | مهارة الدفاع بالغطس |

يتضح من جدول رقم (٣) وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القيلس البعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية، حيث أشار مقدار التحسن إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٠٠١ مما يدل على أن البرنامج التعليمي بإستخدام التغذية الراجعة المرئية أدى إلى تحسن ذو دلالة لدى أفراد المجموعة التجريبية، وتعزي الباحثة الفرق في المستوى المهاري بين القياسين القبلي والبعدي، إلى ما يوفره التصوير بالفيديو وإعادة العرض بالإضافة إلى مشاهدة الأداء المثالي، من إمكانية تقييم المتعلم لأدائه ومحاولة تصحيح هذا الأداء عن طريق توظيف المعلومات التي أتاحتها له عرض الفيديو لأدائه في إجراء التحسينات اللازمة على هذا الأداء، ومحاولة الوصول إلى الأداء المثالي، وهذا ما يتفق مع دراسات كل من الربضي (١٩٩٦)، (1996, Diness)، كيوان (١٩٩٥)، (Alfred, 1995)، (Rothstien, 1995)، (Randal, 1992)، جابر (١٩٩٢)، البسيوني ونصار (١٩٩٢)، الربضي (١٩٨٨)، اسماعيل (١٩٨٢) و (Jackson, 1997)، والتي أفادت بأن استخدام الفيديو كمصدر للتغذية الراجعة يؤثر إيجابياً في تحسين مستوى الأداء المهاري.

#### الفرضية الثانية

هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي والإختبار البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة ولصالح الإختبار البعدي.

ولإختبار هذه الفرضية فقد استخدم اختبار (ت) للعينات الترابطية بين القياسين القبلي والبعدي.

**جدول (٤):** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) لدلالة الفرق بين القياسين القبلي والبعدي في إختبار الأداء المهاري للمجموعة الضابطة (ن = ٢٣).

| مستوى الدلالة | قيمة ت | الفرق بين المتوسطين | القياس البعدي   |                   | القياس القبلي   |                   | الإختبار            |
|---------------|--------|---------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
|               |        |                     | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |                     |
| ٠.٠٠٠١        | ٥.٦٤   | ٢.٣٨                | ٣.١٣            | ٤.٣٣              | ٣.٢             | ١.٥٩              | مهارة الدفاع بالغطس |

يتضح من جدول رقم (٤) وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لدى أفراد المجموعة الضابطة في إختبار الأداء المهاري لمهارة الدفاع بالغطس في كرة الطائرة، حيث أشار مقدار التحسن إلى وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٠٠١ في الإختبار البعدي لهذه المجموعة مما يؤكد فاعلية أسلوب البرنامج التعليمي بإعطاء التغذية الراجعة عن طريق الشرح وأداء النموذج، ويؤكد أهمية الدور الذي يؤديه المدرس، ومدى أهمية تعليقه على النواحي الفنية للمهارة، ولفت نظر المتعلمين إلى أخطاء الأداء، وأن هذه الأخطاء التي يذكرها للمتعلمين هي عبارة عن محاولات للوصول إلى الأداء الجيد وتكراره وتجنب تكرار الأخطاء وبالتالي الوصول إلى الأداء الصحيح.

وقد أظهرت نتائج دراسات الربضي (١٩٩٢)، (Diness, 1996)، وجود تحسن ذو دلالة إحصائية لدى أفراد المجموعة الضابطة التي تم استخدام طريقة الشرح وأداء نموذج معها، الأمر الذي يظهر أهمية هذا النوع التقليدي من التغذية الراجعة، والذي يظهر أيضاً مدى أهمية المدرس في عملية تعزيز المتعلمين وتصحيح الأخطاء لديهم، وبالتالي مساعدتهم على الوصول إلى الأداء الصحيح، وهذا يتفق مع ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج، حيث أظهرت المقارنة بواسطة إختبار (ت) وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة، مما يدل على وجود تحسن في مستوى الأداء لدى هذه المجموعة وبهذا تتحقق الفرضية الثانية من فرضيات الدراسة.

### الفرضية الثالثة

هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الإختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية.

**جدول (٥):** المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة متوسط الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في إختبار الأداء المهاري.

| مستوى الدلالة | قيمة ت | المجموعة الضابطة (ن = ٢٣) |                   | المجموعة التجريبية (ن = ١٧) |                   | الإختبار            |
|---------------|--------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|---------------------|
|               |        | المتوسط الحسابي           | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي             | الانحراف المعياري |                     |
| ٠.٠٠٠١        | ٨.٧٠٤٨ | ١.٩٣                      | ٢.٣٨              | ٢.١٠                        | ٨.٠٦              | مهارة الدفاع بالغطس |

يتضح من جدول رقم (٥) ومن خلال المتوسطات الحسابية التي تشير إلى الفرق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية، وعلى الرغم من وجود فروق دالة إحصائية على مقدار التحسن لدى المجموعتين، إلا أن مجموعة التغذية الراجعة المرئية أظهرت تحسناً أكبر من مجموعة الشرح وأداء النموذج، وتعزو الباحثة هذا الفرق في التحسن إلى أنه في أسلوب التغذية الراجعة بواسطة الشرح وأداء النموذج قد ينسى المتعلم ما تم التعليق عليه من قبل المدرس حول النواحي الفنية والأخطاء التي تتعلق بأدائه خلال محاولاته القادمة، الأمر الذي قد يعيق تصحيح هذا الأداء وبالتالي يؤخر عملية تحسنه، بينما في أسلوب التغذية الراجعة المرئية فإن المتعلم يجد المتعة في مشاهدة أدائه ويكتسب تصوراً بصرياً له نتيجة مشاهدته المتكررة لهذا الأداء، بالإضافة إلى مشاهدته للأداء المثالي، ومقارنته أدائه به، الأمر الذي يعد أكثر فاعلية من أسلوب الشرح وأداء نموذج، وهذا ما يؤكد علاوي (١٩٨٩) نقلاً عن ميلز أن الرغبة في التقليد كامن في الفرد ولا يمكن إيقاظها إلا من خلال العرض الجيد وجاذبية الجهاز ووضوح الصورة.

كما ترى الباحثة أن أسلوب التغذية الراجعة المرئية، يوفر الوقت الكافي للمتعلمين للتفكير في أخطائهم، مما يساعدهم على إستيعابها وتصحيحها وبالتالي سرعة الوصول إلى الإستجابة المطلوبة والأداء الصحيح، وهذا ما يتفق مع دراسات وعدالله والتميمي (١٩٩٥) والبيسوني ونصار (١٩٩٢) والتي توصلت إلى أن استخدام التغذية الراجعة المرئية باستخدام الفيديو مع عرض نموذج مثالي للمهارات له أثر إيجابي في سرعة التعلم وفي رفع مستوى الأداء.

كما تعزو الباحثة سبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى عوامل التشويق والتعزيز والدافعية التي توفرت لهذه المجموعة عن طريق التغذية الراجعة المرئية مما هيء الجو المناسب للتعليم، بالإضافة إلى أن المتعلمين تلقوا هذا النوع من التغذية الراجعة بأكثر من حاسة من حواسهم وهذا عزز العملية التعليمية، ويتفق ذلك مع دراسات صالح (١٩٨٤) وأبو بكر (١٩٨٠) اللتين أشارتا إلى أن استخدام التغذية الراجعة البصرية تؤدي إلى تحسين الأداء، كما أنها أفضل من التغذية الراجعة السمعية في تعليم المهارات الحركية وفي تحسين مستوى الأداء، كما أنها أشارت إلى أن استخدام التغذية الراجعة البصرية والسمعية معاً أفضل من استخدام كل منهما كل على حدة في إصلاح الأخطاء وفي رفع مستوى الأداء وتحسينه.

وقد أشار الكلزة (١٩٩٣) إلى أن التصوير بالفيديو ومشاهدة المتعلم لأدائه تقلل من نسبة نسيانه، فكلما استقبلت الرسالة بأكثر من حاسة من حواس المتعلم، كلما أدى ذلك إلى تعلم أكثر جودة وإلى نسبة أعلى في التذكر، وبهذه النتيجة تتحقق الفرضية الثالثة من فرضيات الدراسة.

### الإستنتاجات

بناءً على ما أظهرته هذه الدراسة من نتائج، وفي حدود عينتها وإجراءاتها تم التوصل للإستنتاجات التالية

١. تؤدي معلومات التغذية الراجعة بغض النظر عن نوعها إلى تحسن في الأداء مما يشير إلى أهميتها في عملية التعلم.
٢. تقديم معلومات التغذية الراجعة المرئية باستخدام الفيديو، تعتبر وسيلة هامة للمساعدة في تعليم المهارات الحركية وسرعة إكتسابها، حيث أدى إستخدامها في الدراسة الحالية إلى تحسين مستوى الأداء لدى أفراد المجموعة التجريبية.
٣. فاعلية أسلوب البرنامج التعليمي باستخدام التغذية الراجعة بطريقة الشرح وأداء النموذج، إلا أن التغذية الراجعة المرئية باستخدام الفيديو أكثر فاعلية في ترشيد التعليم والتعلم، حيث أنها تساعد المتعلم على تحديد أخطائه ومقارنة أدائه مع معيار متفق عليه.
٤. تؤدي معلومات التغذية الراجعة المرئية باستخدام الفيديو إلى إكساب المتعلم القدرة على التقييم الذاتي للأداء الحركي، مما له الأثر الكبير في توجيه المتعلم، بحيث تسمح له بالتعرف على أخطائه ومقارنة أدائه بالأداء المطلوب، الأمر الذي يؤدي إلى تغيير أو تعديل في الأداء الحركي بطريقة تخدم عملية التعلم وتسرعها.
٥. يرجع تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مقدار التحسن في الأداء المهاري إلى إستخدام التغذية الراجعة المرئية بواسطة الفيديو.

#### التوصيات

- بناءً على ما تم التوصل إليه من نتائج توصي الباحثة بما يلي
١. إعتقاد التغذية الراجعة المرئية في تعليم وتدريب مهارات الكرة الطائرة وخاصة الدفاع بالغطس لدى طلاب كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية.
  ٢. التركيز على استخدام التغذية الراجعة المرئية عن طريق الفيديو لما أظهرته من أثر فعال في تسهيل عملية التعلم وتسريعها، وفي تحسين الأداء وسرعة إكتساب الأداء الصحيح.
  ٣. ضرورة تقديم معلومات التغذية الراجعة باستخدام الوسائل التعليمية المختلفة بما يتناسب مع طبيعة المهارات الحركية المختلفة عند تعليم المهارات الحركية.
  ٤. ضرورة توفير الوسائل التعليمية، والأجهزة المختلفة التي تساهم في تقديم معلومات التغذية الراجعة في مختبرات كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية، لإستخدامها في عمليات التعليم حيث أنها تسهل وتسرع من عملية التعلم.
  ٥. متابعة إجراء الدراسات المتعلقة بالمهارات الرياضية المختلفة وأنواع التغذية الراجعة الملائمة لكل منها خصوصاً المهارات الصعبة في مختلف الألعاب الجماعية.

## المراجع العربية والأجنبية

- أبو بكر، سهام عبدالله. (١٩٨٠). "التغذية المرتدة وتأثيرها على اكتساب بعض مهارات كرة السلة". رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنات. القاهرة.
- أبو طوق، عبد المنعم. (١٩٩٢). الكرة الطائرة الأردنية. مطابع دار الشعب. الأردن.
- اسماعيل، مديحة محمد. (١٩٨٢). "أثر التغذية الرجعية باستخدام الفيديو على مستوى الأداء في دفع الجلة". رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنات. الإسكندرية.
- البسيوني، سهير. ونصار، عزة. (١٩٩٢). "تأثير التغذية المرتدة البصرية المرجأة على تحسين الأداء في سباحة الصدر". ٤(١)(٢). كلية التربية الرياضية للبنات. جامعة حلوان. القاهرة.
- الربضي، وصال جريس. (١٩٩٦). أثر التغذية الراجعة البصرية في تعليم سباحة الصدر. رسالة ماجستير. كلية التربية الرياضية. الجامعة الأردنية. عمان.
- الربضي. كمال. (١٩٨٨). "تأثير التدريس في التغذية الراجعة باستخدام الفيديو على رفع الإنجاز الرقمي برمي القرص لطلبة كلية التربية البدنية بالجامعة الأردنية". بحث منشور. بحوث المؤتمر العلمي الرياضي الأول. جامعة اليرموك.
- الشيخ، محمد يوسف. (١٩٨١). التعلم الحركي. دار المعارف. مصر.
- الكاتب، عقيل عبدالله. (١٩٩٧). الكرة الطائرة - التكنيك والتكتيك الفردي. مطبعة التعليم العالي. بغداد.
- الكزة، فوزي طه. (١٩٩٣). المناهج المعاصرة. منشأة المعارف. الإسكندرية.
- جابر، صفاء. (١٩٩٢). "أثر التغذية الراجعة البصرية على الذاكرة الحركية ومستوى الأداء في مادة التمرينات". رسالة دكتوراة. جامعة حلوان. القاهرة.
- جراح، مأمون. (١٩٩٦). "أثر برنامج تدريبي مقترح لتقديم التغذية الراجعة على السلوك اللفظي لطلاب التدريب الميداني في كلية التربية الرياضية". رسالة ماجستير. الجامعة الأردنية. عمان.
- خريبط، مجيد ريسان. (١٩٩٠). الكرة الطائرة للمستويات العالية. مطابع التعليم العالي. دار الكتب. بغداد.
- خيون، يعرب. (٢٠٠٢). التعلم الحركي بين النظرية والتطبيق. مكتب الصخر للطباعة. بغداد. العراق.

- صالح، يحيى. (١٩٨٤). "أثر التغذية الرجعية على مستوى أداء الحركات الأرضية في الجمباز". المؤتمر العلمي لرياضة الجميع. كلية التربية الرياضية للبنين. القاهرة.
- طه، علي مصطفى. (٢٠٠٠). الكرة الطائرة - تاريخ - تعلم - تدريب - قانون. دار الفكر العربي. القاهرة.
- عبد الحق، عماد. (٢٠٠٦). "أثر التغذية الراجعة الفورية والمؤجلة على تحسين أداء مهارتي الوقوف على اليدين ومهارة الشقلبة الجانبية على بساط الحركات الأرضية". جامعة النجاح. فلسطين.
- عثمان، محمد عبد الغني. (١٩٨٧). التعلم الحركي والتدريب الرياضي. دار القلم. الكويت.
- علاوي، محمد حسن. (١٩٨٩). "محاضرات في التعلم الحركي في الرياضة". كلية التربية الرياضية للبنين. جامعة حلوان. القاهرة.
- غزاوي، بسمة. (١٩٩٦). "دراسة مقارنة لأثر التغذية الراجعة باستخدام طريقتي معرفة النتائج ومعرفة الأداء على مستوى الأداء المهاري في الوثب الطويل". رسالة ماجستير. كلية التربية الرياضية. الجامعة الأردنية. عمان.
- كيوان، فتحي. (١٩٩٥). "أثر استخدام الحقائق التعليمية في تعليم مهارات التايكواندو". رسالة ماجستير. كلية العلوم التربوية. جامعة اليرموك. إربد.
- ملاعلو، ثائر غانم. (١٩٩٦). "أثر التغذية الراجعة باستخدام النموذج والنموذج الصور المتحركة على الأداء المهاري لفعالية القفز بطريقة فوسبري". رسالة ماجستير. كلية التربية الرياضية. جامعة بغداد.
- وعد الله، وليد. والنعمي، طلال. (١٩٩٥). "أثر استخدام التغذية الراجعة على تعليم المهارات الأساسية بالتنس". ملخصات بحوث المؤتمر العلمي الرياضي الثالث. كلية التربية الرياضية. الجامعة الأردنية. عمان.
- Alfred, S. (1995). "The efficiency of video feedback for learning the golf swing". Journal of Sports Sci. 20(8). 615-622.
- Barton, G. (2008). "The importance of development of motor skills to children". Teaching Elementary Physical Education. 10(4). 9-11.
- Beckett, K. (2007). "The effects of two teaching styles on college students. achievement of selected physical education outcomes". Journal of Teaching in Physical Education. (10). 153-169.

- Boyce, B. A. (2007). "The effects of three styles of teaching on university students' motor performance". Journal of Teaching in Physical Education. 11(4). 389-401.
- Boyce, B. A. (1994). "The effect of two kinds of feedback on a selected task". Journal of teaching physical education. (11). 47-58.
- Boyce, B. A. (2006). "The utilization of visual feedback information during rapid pointing movements". The Quarterly Journal of Experimental Psychology. A. 37(3). 407 - 425.
- Caine, R. N. (2006). Making Connections: Teaching and the human brain. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Chamberlain, J. (2006). "The effects of three styles of teaching the psychomotor performance and volleyball skill development of fifth grade children". Research quarterly for Exercise and Sport. 53(2). 116-124.
- Cleland, C. (2005). "Critical thinking in middle school physical education: reflections on a yearlong study". Journal of Physical Education, Recreation and Dance. 66(6). 31-38.
- Cleland, F. E. (2003). "Developmental physical education for all children". Human Kinetics. USA.
- Diness, A. (1996). "The effect of using video imagery fusion in learning swimming skills". Dissertation abstracts international. 46(11).
- Derri, V. M. (2007). Motor skills and concepts acquisition and retention: a comparison between two styles of teaching Revista Internacional de Ciencias del Deporte. 9(3). 37-47.
- Goldberger, M. (2003). "The effects of direct teaching styles on motor skill acquisition of fifth grade children". Research Quarterly for Exercise and Sport. 57. 215-219.
- Graham, G. (2007). "Results of motor volleyball skills testing". Journal of Teaching in Physical Education. 10. 353-374.

- Graham, G. (2006). "The effects of three disparate nstructional approaches on volleyball skills attempts and student learning in an experimental teaching unit". Journal of Teaching in Physical Education. 4(3). 212-218.
- Hardy, M. (2005). "Learning and teaching volleyball. Great Britain: Falmer Press". Taylor and Francis Group.
- Harrison, J. (2007). "Effects of practice and command styles on rate of change in volleyball performance and self-efficacy of high-medium- and low-skilled learners". Journal of Teaching in Physical Education. 14(3). 328-339.
- Hein, V. (2006). "The effects of two styles of teaching and teachers qualification on motor skill performance of the volleyball". Achta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis (Tartu). 5. 67-78.
- Hopple, C. J. (2005). "Teaching for Outcomes in Elementary Physical Educatio". A Guide for Curriculum and Assessment. Champaign. IL: Human Kinetics.
- Jackson, T. L. (1997). "The effect of video tape feedback and audio video tape feedback upon the accision and retention of sport type motor skills". Dissertation abstracts international.
- Morgan, K. (2002). "What is "best practice" in teaching volleyball? Pedagogical style and motivation". The European Journal of Physical Education. 4. 31-44.
- Mosston, M. (2002). Teaching physical education. (5th ed). NY: Benjamin Cummings.
- Payne, V. G. (2007). Human motor development: A lifespan approach. (7th ed. ). NY: McGraw-Hill.
- Randal, f. (1992). "The effect of video-modelling and video-feedback on the learning of the tennis service by novices". Journal of Sports Sci. 3 (2). 127-138.

- Ratliffe, T. (2004). "Examining skill development in volleyball classes: Science on a shoestring". The Physical Educator. 47(1). 37-47.
- Rayan, D. (2007). "Maximizing performance effectiveness through video tape replay and a self-controlled learning environment". Research Quarterly for Exercise and Sport. 68. 269-279
- Richard, H. (2000). Teaching Volleyball. Burgess. USA.
- Rink, J. E. (2002). Teaching Physical Education for Learning. NY: McGraw.
- Rothstien, A. L. (1995). "Effective use of video tape replay in learning motor skills". Journal of physical education. 142.
- Schmidt, R. (1988). Motor control and learning behavioral emphasis. (2<sup>nd</sup>ed). HumanKinestics. Champaign. Illinois. P220. 221. 527.
- Schwager. S. (2008). "Teaching for critical thinking in volleyball". Journal of Physical Education. Recreation and Dance. 64(5). 24-26.
- Sue, G. (2006). Volleyball Coach's Survival Guide: Practical Techniques and Materials for Building an Effective Program and A Winning Team. Prentice Hall. Canada.

الملحق رقم (١)

- أسماء الخبراء المقيمين للبرنامج التعليمي والإختبار المهاري:
- ١- الأستاذ الدكتور محمد خير مامسر / الجامعة الأردنية.
  - ٢- الأستاذ الدكتور عربي حمودة المغربي / الجامعة الأردنية.
  - ٣- الأستاذ الدكتورة سميرة عرابي / الجامعة الأردنية.
  - ٤- الدكتور حسين أبو الرز / جامعة اليرموك.
  - ٥- الدكتور عبد السلام جابر / الجامعة الأردنية.
  - ٦- الدكتور محمود الوديان / جامعة مؤتة.
  - ٧- الدكتور زيد علاوي / الإتحاد الرياضي العسكري.
  - ٨- الأستاذ دياب الشطرات / الجامعة الأردنية.

الملحق رقم (٢)  
استمارة تقييم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة  
الدرجة الكاملة من ١٠٠ ثم تقسم على (١٠)

| الرقم         | الجزء الابتدائي   | الدرجة | العلامة | ملاحظات |
|---------------|---|--------|---------|---------|
| ١             | وضع الاستعداد المنخفض (الوقوف تباعد القدمين باتساع الكتفين، رجل متقدمة على الأخرى، ثني الركبتين).                               | ٥      |         |         |
| ٢             | ميل الجذع للامام.   | ٥      |         |         |
| ٣             | الذراعان مفرودتان للامام والاسفل.   | ٥      |         |         |
| ٤             | النظر باتجاه الكرة والتهيؤ للتحرك باتجاهها.   | ٥      |         |         |
|               | مجموع الدرجة.   | ٢٠     |         |         |
| الجزء الرئيسي |   |        |         |         |
| ١             | التحرك باتجاه الكرة بسرعة وخفة.   | ١٠     |         |         |
| ٢             | دفع الارض بالرجل الخلفية مع نقل وزن الجسم على الرجل الامامية.   | ١٠     |         |         |
| ٣             | النظر الى الكرة ودفع الارض بالرجل الامامية والطيران للاعلى وللامام باتجاه الكرة وفرد الذراع الضاربة (الذراعين) للدفاع عن الكرة. | ١٠     |         |         |
| ٤             | الطيران وفرد الجسم بالكامل مع تقوس خفيف بالظهر وثني خفيف بالركبتين.   | ١٠     |         |         |
| ٥             | انقاذ الكرة.  | ١٠     |         |         |
|               | مجموع الدرجة.   | ٥٠     |         |         |
| الجزء الختامي |   |        |         |         |
| ١             | رفع الدقن لأعلى والهبوط بالارتكاز على الذراعين.   | ١٠     |         |         |
| ٢             | ثني الذراعين وملامسة الصدر ثم الفخذين للأرض.  | ١٠     |         |         |
| ٣             | سحب الذراعين بجانب الجسم الى الخلف وانزلاق الجسم على الارض الى الامام مع متابعة الكرة بالنظر.                                   | ١٠     |         |         |
|               | مجموع الدرجة.   | ٣٠     |         |         |

## الملحق رقم (٣)

## البرنامج التعليمي لتعليم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة

الوحدة التعليمية: الأولى والثانية.  
الهدف التعليمي: مراجعة مهارة الدفاع بالذراعين من أسفل في الكرة الطائرة.  
زمن الوحدة: ٥٠ دقيقة.

| ملاحظات                                     | التكرار | النشاط المختار  | الزمن | مكونات الدرس   |
|---|---------|---|-------|----------------|
| - التأكيد أن يشمل الإحماء كافة أجزاء الجسم. |         | - جري وتمرنات بدنية.<br>- احماء بالكرات.  | ٥ د   | الجزء التمهيدي |
| - مراعاة أداء نموذج جيد للمتعلمين .         | ٣٠ ت    | - المراجعة على مهارة التميرير من اسفل بالذراعين.<br>- المراجعة على مهارة الدفاع من اسفل بالذراعين من وضع الإستعداد المنخفض.                           | ٥ د   | الجزء التعليمي |
| - تصحيح الأخطاء فور حدوثها.                 | ٢٠ ت    | - تمرير الكرة بالذراعين من أسفل فوق الرأس والاحتفاظ بالكرة.<br>- تمرير الكرة فوق الرأس بالذراع اليمنى فقط ومحاولة الإحتفاظ بالكرة.                    | ٣٥ د  | الجزء التطبيقي |
| - متابعة المتعلمين وتعزيز الأداء لديهم.     | ٤٠ ت    | - تمرير الكرة فوق الرأس بالذراع اليسرى ومحاولة الاحتفاظ بالكرة.   |       |                |
|   | ٤٠ ت    | <b>تمرنات زوجية بالكرة</b><br>- الزميلين متقابلين على مسافة تسع امتار لأداء التميرير من اسفل بالذراعين  |       |                |
|   | ٢٠ ت    | - الزميلين متقابلين على مسافة ٣م لأداء التميرير من اسفل بذراع واحدة اليمنى ثم اليسرى بالتناوب.  |       |                |
|   | ٢٠ ت    | - من وضع الإستعداد المنخفض التحرك للأمام والخلف للدفاع بالذراعين من أسفل عن كرات قصيرة وطويلة يمررها الزميل ثم تبديل المهمات بين الزميلين.            |       |                |
|   | ٢٠ ت    | - من وضع الإستعداد المنخفض التحرك بخطوات جانبية لليمين واليسار للدفاع بالذراعين من أسفل عن كرات يمررها الزميل للجانبين ثم تبديل المهمات بين الزميلين. |       |                |





الوحدة التعليمية: السادسة والسابعة.

الهدف التعليمي : تعليم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة.

زمن الوحدة: ٥٠ دقيقة.

| ملاحظات   | التكرار   | النشاط المختار   | الزمن                                  | مكونات الدرس   |
|---|---|--|--|----------------|
| - التأكيد أن يشمل الإحماء كافة أجزاء الجسم.   |   | - جري وتمارين بدنية .<br>- احماء بالكرات .   | ٥ دقائق                                | الجزء التمهيدي |
| - مراعاة استخدام الفرشات الرياضية .<br>- مراعاة أداء نموذج جيد للمتعلمين .<br>- مراعاة تصحيح الأخطاء فور حدوثها .<br>- متابعة المتعلمين وتعزيز الأداء لديهم .<br>- مراعاة رفع الذقن أثناء الإنزلاق .<br>- مراعاة ثني الركبتين خلفاً "عبد نهاية الحركة .<br>- الاستعداد للمغادرة | ٦ ت<br>٦ ت<br>٦ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت | - تعليم مهارة الدفاع بالغطس مع استخدام الكرات من وضع الثبات .<br>- المراجعة على مهارة الدفاع بالغطس بدون استخدام الكرات :-<br>- من وضع الجنو .<br>- من وضع الجلوس على ركبة واحدة .<br>- من وضع الإستعداد المنخفض .<br><b>تمارين زوجية</b><br>- من وضع الجنو وميل الجذع للأمام يقوم المتعلم بفرد الذراعين اماما وهو ممسكا" بالكرة، ثم يبدأ باسقاط الجذع اماما اسفل ورمي بالكرة للزميل ثم سند الذراعين على الارض والإنزلاق للوصول الى وضع الإنبطاح والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار .<br>- نفس التمرين السابق ولكن المؤدي يدافع بالغطس عن الكرة ممررة من قبل الزميل بدل رمي بالكرة للزميل والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار .<br>- إعادة التمرين السابق من وضع الإستعداد المنخفض والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار .<br>- تمارين للتهدة والإسترخاء . | جزء تعليمي<br>٥ د<br>جزء تطبيقي<br>35د | الجزء الرئيسي  |
|   |   |  | ٥ دقائق                                | الجزء الختامي  |

الوحدة التعليمية: الثامنة التاسعة والعاشر.  
الهدف التعليمي: تعليم مهارة الدفاع بالغطس في الكرة الطائرة.  
زمن الوحدة: ٥٠ دقيقة.

| ملاحظات   | التكرار  | النشاط المختار   | الزمن                                   | مكونات الدرس   |
|---|--|--|---|----------------|
| - التأكيد أن يشمل الإحماء كافة أجزاء الجسم.   |  | - جري وتمرنات بدنية.<br>- احماء بالكرات.   | ٥ دقائق                                 | الجزء التمهيدي |
| - مراعاة استخدام الفرشات الرياضية.<br>- مراعاة أداء نموذج جيد للمتعلمين .<br>- مراعاة تصحيح الأخطاء فور حدوثها.<br>- متابعة المتعلمين وتعزيز الأداء لديهم.<br>- مراعاة رفع الذقن أثناء الإنزلاق.<br>- مراعاة ثني الركبتين خلفاً عند نهاية الحركة.<br>- نقل مركز ثقل الجسم الى القدم الأمامية.<br>- الذراعان ممددتان للأمام.<br>- الدفع بالقدم الأمامية ثم فرد الجسم بالطيران.<br>- الإبتعاد بالذراعين عالاًرض والإنزلاق.<br>- مراعاة التوقيت الصحيح مع الكرة. | ٨ ت<br>٨ ت<br>٨ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت<br>٢×٨ ت | - تعليم مهارة الدفاع بالغطس مع استخدام الكرات من الحركة.<br>- المراجعة على مهارة الدفاع بالغطس مع كرات من الثبات:-<br>- من وضع الجنو.<br>- من وضع الجلوس على ركبة واحدة.<br>- من وضع الإستعداد المنخفض.<br>- من وضع الإستعداد المنخفض الدفاع بالغطس عن الكرة معلقة يحملها الزميل بحيث يسهل للمؤدي عملية التوقيت للامسة الكرة والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار.<br>- من وضع الإستعداد المنخفض اخذ خطوة قبل القيام بالدفاع بالغطس عن الكرة معلقة يحملها الزميل والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار.<br>- أداء المهارة بعد التحرك بخطوات بطيئة والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار.<br>- أداء المهارة بعد التحرك بسرعة والجري باتجاه الكرة للقيام بعملية الدفاع.<br>- نفس التمرين السابق ولكن بالدفاع عن كرة حرة ترمى من قبل الزميل على مسافات مختلفة ويسرعات متغيرة والتكرار ثم التبديل مع الزميل والتكرار.<br>- أداء المهارة من خلال تداول اللعب مع الزميل. | جزء تعليمي<br>٥ د<br>جزء تطبيقي<br>٣٥ د | الجزء الرئيسي  |
| - الإستعداد للمغادرة.   |  | - تمرينات للتهنئة والإسترخاء.  | ٥ دقائق                                 | الجزء الختامي  |