

**تأثير استخدام التغذية الراجعة بمعرفة النتائج ومعرفة الأداء على
بعض المهارات الحركية في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية**

د / عبد الناصر جبر حسين جبر

د / عبير مفوض محمد عبد الله



**تأثير استخدام التغذية الراجعة بمعرفة النتائج ومعرفة الأداء على بعض المهارات المركبة
في كرة اليد لطلاب كلية التربية الرياضية**

* دكتور / عبد الناصر جبر حسين جبر

** دكتور / فبيه محمد عبد الله

المقدمة ومشكلة البحث :

شهدت الفترة الأخيرة تطوراً كبيراً وصاحبها العديد من المؤشرات والمتغيرات الخاصة بحركة الإنسان والتي لازالت بحاجة إلى التحليل والمعالجة العلمية ، لذا فإن تناول المتغيرات التي تؤثر في عمليات التعلم المهارى والحرکي أصبحت جزءاً ملزماً وفعالاً في تطوير العملية التعليمية في المجال الحرکي ، وتعتبر المعلومات الناتجة عن التغذية الراجعة من الأهمية بمكان لدورها الفعال في عمليات التعلم الحرکي *Feedback*.

وتعتبر التغذية الراجعة ذات أهمية بالغة في ميدان التربية الرياضية ، إذ أن ممارسة الأنشطة الرياضية المختلفة قادرة على إحداث نظام داخلي بين الأعصاب الـ *Sympathetic* والأعصاب *Parasympathetic* والعضلات المختصة نتيجة للتغذية الراجعة هذا التنظيم يساعد على ضبط الاستجابات أكثر فأكثر وتتضح أهمية التغذية الراجعة عند تعليم إحدى المهارات الحرکية حيث يكون تصورهم للمهارة الحرکية الجديدة غير مكتمل وبذلك تكون الحاجة ماسة لاستخدام معلومات التغذية الراجعة لتحسين تصورهم وأدائهم لهذه المهارة .

(٨٣ : ٤٧) (١٣ : ٤٧)

كما تستخدم التغذية الراجعة في الضبط الذاتي للسلوك لوصف نوع من التفاعل المتبادل بين نوعين أو أكثر من الأحداث ، حيث يستطيع حدثاً ما أن يحدد نشاطاً ثالثياً لاحقاً لمثير نتج عن استجابة بحيث يؤثر بدوره بطريقة راجعة في النشاط السابق على نحو جديد فيعمل على إعادة توجيهه وتصحيحه . (١٢ : ٦٢) (٢٢ : ١١٧)

ولاشك أن جميع أنواع التغذية الراجعة هامة أثناء تعلم المهارات الحرکية ، إلا أن معرفة النتائج و معرفة الأداء من أكثر الأشكال التعليمية شيوعاً في مجال تعلم المهارات الحرکية ، حيث تمثل معرفة الأداء الصحيح شكلاً من التغذية الراجعة الخارجية والتي يهتم بطبيعة الشكل العام للحركة أثناء الأداء الحرکي . (٤٥ : ٣٥٦)

وعلى الرغم من تعدد الأشكال استخدامات التغذية الراجعة وتقسيماتها إلا أن كل من معرفة النتائج و معرفة الأداء يعتبران الأكثر استخداماً في مجال التعلم الحرکي ، كما أن

* مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

** مدرس بقسم الرياضة المدرسية - كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية

العديد من العاملين في مجال تعليم المهارات الحركية لا يزالون غير قادرین على التمييز بين هذین النوعین من التغذیة الراجعة ، إلا أنه تشير الدراسات إلى اعتبار معرفة النتائج أكثر أنواع التغذیة الراجعة أهمية وفاعلية وخاصة في المواقف الميدانية التطبيقية . (٢٥ : ٣١٦) (٢٨٥ : ٣٠)

ويرى أنه عادة ما ترتبط معرفة الأداء بشكل واضح بعمليات التغذیة الراجعة التي يقدمها المعلم للاعبين والتي تكون موجهة أساساً لتصحيح الأخطاء الناجمة عن الأداء الحركي الذي ينجزه اللاعبين ، حيث أن المعرفة بالأداء تمثل معلومات عن الحركة واستخدام هذه المعلومات في تعديل الأداء ، يجب على اللاعب أن يتعرف على طبيعة أدائه . وتعتبر عملية إعداد المعلم إحدى الموضوعات التي شغلت المتخصصين ، وقد أكدت نتائج الدراسات على أهمية البدء في تطوير نظم وبرامج وأساليب إعداد المعلم لتنمية المهارات التدريسية لديه ، وعلى كليات إعداد المعلمين الأخذ بأحدث الاتجاهات في تربية المعلمين ، حيث أن للتدریس وظيفة هامة بالنسبة لعملية التعلم ، لذا علينا أن نقوم بتعليم المعلمين قبل الخدمة حيث أن التعلم لا ينفصل عن التدریس . (٢٦ : ٥٠١) (٢٢ : ٣٦)

وفي مجال التربية الرياضية يعد المعلم إحدى الأسس الرئيسية لتحقيق الأهداف التربوية ولذا فإن اختياره وإعداده وتدریبه بكفاءة يصبح أمرا حيويا في نطاق البرامج التربوية ، وخاصة وأن طبيعة التدریس في مجال التربية الرياضية تختلف عن تدریس باقي المواد الأخرى مما يستلزم توفير العديد من المهارات وأهمها المهارات الحركية .

وبالرغم من التطور التقني والمعرفي في مجال التدریس وأهمية مهارات كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) على نتيجة المباريات ، إلا أن عمليات تعليم بعض المهارات الحركية في كرة اليد لازالت تتم بالطريقة التقليدية ، مما ينتج عنه كثير من الأخطاء المصاحبة للأداء المهارى ، إضافة إلى بعض المهارات الحركية ورغم أهميتها وتأثيرها البالغ على نتائج المباريات إلا أنها لم تلق الاهتمام من الباحثين ، ومن هنا وضحت مشكلة البحث المتمثلة في استخدام أسلوبين مختلفين من أساليب التغذیة الراجعة والتعرف على تأثير كل منها على مستوى أداء بعض المهارات الحركية لدى طلاب كلية التربية الرياضية بالمقارنة مع الأسلوب التقليدي المتبعد .

تهدف الدراسة إلى التعرف على :

- ١- تأثير استخدام التغذية الراجعة بمعرفة النتائج على تحسين الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لطلاب كلية التربية الرياضية .
- ٢- تأثير استخدام التغذية الراجعة بمعرفة الأداء على تحسين الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لطلاب كلية التربية الرياضية .
- ٣- فروق تأثير التغذية الراجعة (بمعرفة الأداء وبمعرفة النتائج) على تحسين الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لدى المجموعات الثلاثة (المجموعة الضابطة، المجموعة التجريبية الأولى ، المجموعة التجريبية الثانية) .

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الأولى لتأثير التغذية الراجعة باستخدام معرفة النتائج على تحسين الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لصالح القياس البعدى .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية الثانية بتأثير التغذية الراجعة باستخدام معرفة الأداء على تحسين الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لصالح القياس البعدى .
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الأولى ، والمجموعة التجريبية الثانية) على تحسين الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

الدراسات السابقة :

- ١- دراسة جمال الدين العدوى (١٩٩٠) هدفت إلى التعرف على أثر التغذية المرتدة من التدريس المصغر في تحسين كفاءة الجزء التعليمي من درس التربية الرياضية ، والتعرف على أكثر الجوانب تقدماً في مهارات التدريس بمقارنة أثر التغذية المرتدة من التدريس المصغر باستخدام الفيديو بالتجذية المرتدة من خلال فقد المشرفين للطلبة أثناء التدريس ، وقد استخدم الباحث المنهج التجاري ، وبلغ عدد العينة

(٦٠) طالب ، ومن أهم النتائج التي توصل إليها تحسن الأداء الكلى لتدريس الجزء

التعليمي من درس التربية الرياضية باستخدام الطرق المفترحة (١٠) .

٢- دراسة نيلسون وبيتشرپ Nielsen & Beauchamp (١٩٩١) هدفت إلى

التعرف على أثر التدريب في علم الحركة على أنماط التغذية الراجعة المستخدمة من

قبل الطلبة المتعلميين المشاركون في برنامج تدريب معلم التربية الرياضية ،

واستخداماً المنهج التجريبي ، وبلغ عدد العينة (٢٢) طالباً و(٢٦) طالبة ، حيث

خلصت الدراسة إلى أن دراسة مفهوم علم الحركة خلال التدريب المهني يغذي عند

المعلم فعالية تقديم أنماط التغذية الراجعة المناسبة . (٣٩)

٣- دراسة كل من كرندول وكارلتون Kerndole & Carlton (١٩٩٢) هدفت إلى

التعرف على دور عدة أشكال من التغذية الراجعة في العمل على تحسين أداء مهارة

رمي الكرة بدقة ، واستخداماً المنهج التجريبي ، وبلغ حجم عينة البحث (٤٠) طالباً

، وأظهرت نتائج الدراسة بأن استخدام عمليات تصوير الأداء وإعادة عرضها على

المتعلميين لتحديد مواطن القوة والضعف في الأداء المهاري ساعده بشكل كبير في

تطوير القدرة على الانتباه والتوكيد أثناء الأداء المهاري الفعلي . (٣٨)

٤- دراسة روسيل Russell (١٩٩٣) هدفت إلى التعرف على تأثير استرجاع النماذج

الأصلية بالفيديو على تعلم بعض المهارات الأساسية للناشئات بهدف استخدام

الفيديو في التغذية الراجعة لنشئات الهوكي في تعلم بعض المهارات الأساسية

واستخدم المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث ١٧ ناشئة من ١٢ - ١٤ سنة

واستخدم الفيديو ، اختبارات مهارية وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية

والتي استخدمت الفيديو في تعلم مهارات الهوكي على المجموعة الضابطة والتي

استخدمت التغذية الراجعة التقليدية ، وبلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية

٣١٪ من القياس القبلي ، في مقابل درجة تحسن للمجموعة الضابطة

بلغت ١٧٪ . (٤٤)

٥- دراسة روشنال Rushall (١٩٩٣) هدفت إلى التعرف على أثر التغذية الراجعة

على تحسين مستوى الأداء في السباحة ، واستخدم المنهج التجريبي ، وبلغ عدد

العينة (٦٠) طالباً ، ودللت أهم النتائج على تفوق طلاب المجموعة التجريبية على

طلاب المجموعة الضابطة . (٤٣)

٦- دراسة حسام رضوان كامل (١٩٩٤) هدفت إلى التعرف على أثر استخدام التغذية

الراجعة الخارجية والداخلية على تحسين مستوى أداء طالب سباقات الحواجز ، وقد

استخدم المنهج التجاربي ، وبلغ حجم العينة (٢٠) طالب ، ومن أهم النتائج التي توصل إليها أن التغذية الرجعية الخارجية والداخلية لها تأثير إيجابي على تحسن

اداء الناشئين في سباقات الحواجز . (١١)

- ٧- دراسة عواطف صبحي محمد (١٩٩٥) هدفت إلى التعرف على تأثير استخدام التغذية الرجعية المدعمة باستخدام الفيديو (اداء الضربة الساحقة ودقة التوجيه) واستخدمت المنهج التجاربي ، وبلغ حجم العينة (١٥) لاعبة ، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها أن التغذية الرجعية المدعمة بالفيديو لها أثر إيجابي على تحسين الأداء الفني ودقة التوجيه للضربة الساحقة المستقيمة . (١٦)
- ٨- دراسة جانيل Janelle (١٩٩٧) هدفت إلى التعرف على تأثير التغذية المرتدة عن طريق شرائط الفيديو وسيط للتعلم الذاتي واستخدم المنهج التجاربي ، وبلغ حجم العينة (٤٨) طالب تم توزيعهم على ثلاثة مجموعات (الأولى تستخدم التغذية المرتدة على فترات من الأداء والثانية تستخدم التغذية المرتدة المكثفة قبل وبعد الأداء والثالثة الضابطة) ، ومن أهم النتائج حدوث تحسن في نتائج المجموعة الأولى عن المجموعات الأخرى ، كما أشارت النتائج إلى إعطاء الفرصة للتحكم في التغذية المرتدة فالمتعلم عادة يحتاج إلى تغذية مررتدة أقل لاكتساب المهارات والقدرة على الاحتفاظ بها عن المجموعات الأخرى . (٣٧)

٩- دراسة كمال عبد المجيد قنصوه (٢٠٠١) هدفت إلى التعرف على تأثير التغذية المرتدة المدعمة باستخدام شريط الفيديو والتحليل الكيفي على بعض المتغيرات البيوميكانيكية ومستوى أداء الدورة الهوائية المتکورة على عارضة التوازن ، واستخدم المنهج التجاربي ، وبلغ حجم العينة ٨ لاعبين ، ومن أهم النتائج أن التغذية المرتدة المدعمة باستخدام شريط الفيديو والتحليل الكيفي له تأثير إيجابي على بعض المتغيرات البيوميكانيكية ومستوى أداء الدورة الهوائية المتکورة على عارضة التوازن وتصحيح الأخطاء . (٢٠)

- ١٠- دراسة بريكسان عثمان حسين (٢٠٠٢) هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج التدخل النفسي باستخدام جهاز التغذية الاسترجاعية الحيوية على تنظيم الاستثارة وإدارة الضغط للاعبات الجمباز الایقاعي ، واستخدمت المنهج التجاربي ، وبلغ حجم العينة ٨ لاعبات تحت ١٢ سنة ، ومن أهم النتائج أن برنامج التدخل النفسي باستخدام جهاز التغذية الاسترجاعية الحيوية له تأثير إيجابي على تنظيم الاستثارة وإدارة الضغط للاعبات الجمباز الایقاعي . (٤)

١١- دراسة شيماء عادل يس صالح (٢٠٠٥) هدفت إلى التعرف على التغذية المرتدة بمعرفة الأداء وتأثيرها على تحسين المهارات التدريسية لطالبات التربية العملية بكلية التربية الرياضية ، استخدمت الباحثة المنهج التجاري ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، وكان عددهم (١٦) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساوietين الأداء عن طريق استخدام مشاهدة الفيديو طوال فترة تنفيذ التجربة بالإضافة إلى بواقي (٨) طالبات لكل مجموعة ، المجموعة التجريبية واستفادت بالتغذية المرتدة بمعرفة تصحيح الخطأ من جانب الموجهة شفهياً أو كتابياً ، والمجموعة الضابطة وهى التي تم توجيه أفرادها بأسلوب النقد والتوجيه الشفهي والكتابي المتبع حالياً (التدريس + نقد الموجة) ، واستخدمت جهاز المسجل المرئي وكاميرا فيديو كاستيت كأدوات لجمع البيانات ، ومن أهم النتائج أن التغذية المرتدة بوجه عام لها تأثير ايجابي في تحسين مستوى أداء طالبات الفرقة الرابعة في تنفيذ وإدارة درس التربية الرياضية ، كما تفوقت المجموعة التجريبية (المستفيدة من التغذية المرتدة المدعمة باستخدام الفيديو + تحليل الأداء وتصحيح الأخطاء من خلال الموجة) مقارنة بالمجموعة الضابطة في تنفيذ وإدارة درس التربية الرياضية . (١٤)

المصطلحات المستخدمة :

التعلم الحركي Motor Learning

عرف محمد حسن علاوى (١٩٩٤) التعلم الحركي أنه " هو عملية تحسين التوافق الحركي ويهدف إلى اكتساب المهارات الحركية والقدرات البدنية والسلوك المناسب للمواقف " (٣٣٦ : ٥٧)

التغذية الراجعة Feed Back

عرف توفيق أحمد مرعى ، محمد محمود الحيلة (١٩٩٨) التغذية الراجعة بأنها " تزويد المتعلم بمعلومات أو بيانات عن سير أدائه بشكل جيد مستمر من أجل مساعدته في تعديل هذا الأداء إن كان بحاجة إلى تعديل أو تثبيته إن كان يسير في الاتجاه الصحيح . (٤٧٩ : ٩)

التغذية المرتدة بمعرفة النتائج Knowledge of Results Feed back

عرفها بسطويسى أحمد (١٩٩٦) " هي معرفة بالنتائج وتقويمها والاستفادة منها عن طريق المعلومات الواردة للمتعلم نتيجة لسلوكه ، وبذلك يمكن للمتعلم الاستفادة من تلك التعديلات في سلوك حركي جيد " . (٧١ ، ٧٠ : ٥)

التغذية الراجعة بمعرفة الأداء Knowledge of Performance Feed back

هي معلومات عن طبيعة وشكل الأداء تقدم للمتعلم لمساعدته على إدراك أفضل الموقف ، وكلما اتسمت هذه المعلومات بالدقة كان لها أثراً كبيراً على التعلم .
(تعريف إجرائي)

حدود الدراسة :

أقصى درجة على :-

- ١ - طلاب الفرقه الرابعة بكلية التربية الرياضية ، جامعة المنها ، كفه مستهدفه .
- ٢ - المهارات الحركية المدرجة في مقرر كرة اليد لطلاب الفرقه الرابعة و هي :
(تنطيط - تمرير - تصويب الكرة) .
- ٣ - نتائج هذه الدراسة تنطبق على استخدام التغذية الراجعة بمعرفة النتائج و معرفة الأداء و لا تمتدى إلى الشكل آخرى .

إجراءات الدراسة :

المنهج :

استخدم المنهج التجاري ذو التصميم التجاري (مجموعة ضابطة وجموعتان تجريبيتان) ل المناسبة لطبيعة الدراسة .

عينة الدراسة :

اختبرت العينة من طلاب الفرقه الرابعة بكلية التربية الرياضية بالمنها ، والبالغ عددهم (٦٠) طالب لإجراء الدراسة الأساسية بنسبة مئوية بلغت ٦٤,٥٪ ، تم توزيعهم على ثلاثة مجموعات بمعدل (٢٠) طالب لكل مجموعة ، واستخدم عدد (٢٢) طالب لإجراء الدراسات الاستطلاعية (صدق وثبت) الاختبار من داخل مجتمع البحث وخارج العينة .

تجانس عينة الدراسة :

أجريت قياسات لمتغيرات (السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء) على عينة الدراسة وبلغ عددها (٦٠) طالب بالفرقه الرابعة وذلك بهدف إيجاد التكافؤ بينهم قبل تقسيمهم إلى ثلاثة مجموعات بالطريقة العشوائية قوام كل منها (٢٠) طالب .

جدول (١)

التجانس في متغيرات (السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء)

٦٠ ن

الاتوء	المتوال	الوسط	الأحرف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
١,١٥-	١٩,٦٢	٢٠	٠,٨	٢٠,٥٤	السن
٠,٣٤	١٦٨,١٤	١٧٠	٢,٦٤	١٦٩,٣٨	الطول
٠,٤٧-	٦٢,٤٤	٦٤	٢,١٩	٦٣,٤٨	الوزن
٠,٧٢-	١٠٨,٦٢	١١١	٢,٢٠	١١٠,٢١	الذكاء

يوضح جدول (١) أن معامل الاتوء لمتغيرات (السن ، الطول ، الوزن ، الذكاء) قد تراوح ما بين $(-0,43 : 1,15)$ وهذه القيم تنحصر بين (± 3) وتقع تحت المنحني الاعتدالى مما يدل على تجانس عينة الدراسة .

أدوات ووسائل جمع البيانات :

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- ريسناميتر لقياس الطول بالسنتيمتر .
- جهاز فيديو .
- جهاز تليفزيون .
- شرائط فيديو فارغة .
- كاميرا تصوير فيديو .
- اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح (٢) ملحق (١) .

الاختبارات المهارية في كرة اليد : (ملحق ٢)

من خلال الإطار المرجعي للمراجع المتخصصة في مجال كرة اليد (١٨ ، ١٩ ، ٢٩) بغرض إجراء مسح مرجعي للإختبارات التي تقيس المهارات الحركية قيد الدراسة التي يتم تعليمها لطلاب كلية التربية الرياضية (الفرقة الرابعة) في الفصل الدراسي الثاني وجد مناسبة الاختبارات الآتية لقياس مهارات (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) وهي :

- التصويب بالوثب لأعلى .
- سرعة التمرير على الحائط في ٣٠ ث .
- تنطيط الكرة بين إشارات لمسافة ٣٠ م .

الدراسة الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات قيد الدراسة (الصدق ، الثبات) وذلك على عينة بلغ قوامها (٢٢) طالب من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، مقسمة إلى (١١) طالب متميز وهو الحاصلين على أعلى تقدير في الفرقة الثالثة و(١١) طالب غير متميز وذلك في الفترة من ٢٠٠٥/٢/٢٢ م إلى ٢٠٠٥/٢/٢٨ .

أولاً : الصدق :

استخدم صدق التمايز بطريقة (المجموعة المتصادرة) وذلك على عينة استطلاعية قوامها (١١) طالب من داخل مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأساسية كمجموعة غير متميزة ، بالإضافة إلى عدد (١١) طالب من الفرقة الرابعة ومن خارج مجتمع الدراسة وهم الحاصلين على أعلى التقديرات للعام الدراسى السابق كمجموعة متميزة ، وأجريت المقارنة بين العينتين باستخدام اختبار (ت) لإيجاد الفروق بينهم .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين قياسات المجموعة المميزة وغير مميزة

في اختبارات المهارات الحركية لتحديد صدق الاختبارات

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة ن = ١١		المجموعة المميزة ن = ١١		الدلائل الإحصائية
			س	± ع	س	± ع	
٠,٨١	**٦,٠٤	١,٩٨	٠,٦٩	٢,١٥	٠,٩٩	٤,١٣	التصويب بالوثب
٠,٩٦	**١٤,٦١	٨,٨١	١,٥٥	١٥,٩٢	١,٦٢	٢٤,٧٣	سرعة التمرير على الحانط
٠,٩٧	**١٧,٨٣	٨,٣٧	١,٤٢	١٩,٧٧	١,٠٦	١١,٤٠	تنطيط الكرة بين الإشارات

* معنوي عند مستوى $٢,٨٦ = ٠,٠١$ ** معنوي عند مستوى $٢,٠٩ = ٠,٠٥$

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) بين قياسات المجموعة المميزة والغير مميزة في اختبارات مهارات التصويب والتمرير وتنطيط الكورة بما يدل على صدق الاختبارات قيد الدراسة .

ثانياً : الثبات

استخدمت طريقة الاختبار ثم إعادة تطبيقه بحيث يتم التطبيق بفواصل زمني وفترة أسبوع بين القياسين الأول والثاني وبلغ حجم العينة (١١) طالب من الفرقة الرابعة وهم المستخدمين في إيجاد الصدق ، ثم تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين القياسين لبيان ثبات الاختبار قيد الدراسة .

جدول (٣)

معامل الارتباط البسيط بين القياس الأول والثاني
للمهارات الحركية لتحديد ثبات للاختبارات

$n = 11$

معامل الثبات (r)	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الدلائل الإحصائية	
		س	± ع	س	± ع	س	± ع	الاختبارات المهارية	
**,٩٤	١,٤٧	٠,٣٥	٠,١٣	١,٠٠	٤,٠٠	٠,٩٩	٤,١٣	التصويب بالوثب	
**,٩٢	١,٠٠	٠,٧٧	٠,٢٠	١,٩٢	٢٤,٥٣	١,٦٢	٢٤,٧٣	سرعة التمرير على الحائط	
**,٨٩	٠,٤٣	٠,٥٩	٠,٠٧	٠,٩٨	١١,٣٣	١,٠٦	١١,٤٠	تنطيط الكرة بين الإشارات	

* ممكناً عند $0,01 = 0,735$ * ث ممكناً عند مستوى $0,05 = 2,22$

يتضح من جدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمهارات التصويب والتمرير وتنطيط الكورة ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) مما يدل على ثبات الاختبارات قيد الدراسة .

التكافؤ :

تم إجراء القياس لاختبارات مهارات (تمرير وتنطيط وتصويب) كرة اليد لعينة الدراسة في ٢٠٠٥/٣/١ بغرض إجراء التكافؤ بين مجموعات البحث (الضابطة - التجريبية الأولى - التجريبية الثانية) واعتبر الباحثان هذا القياس قياس قبلي للمجموعات الثلاثة.

جدول (٤)

تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد بين مجموعات الدراسة

(الضابطة ، التجريبية الأولى ، التجريبية الثانية)

في القياسات القبلية للمهارات الحركية

$N_1 = N_2 = N_3 = 20$

قيمة F	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	الدلائل الإحصائية	
					الاختبارات المهاريه	
١,١٠٤	٠,٠٥٠	٠,١٠٠	٢	بين المجموعات	التصويب بالوش	
	٠,٤٨٢	٢٧,٥٠٠	٥٧	داخل المجموعات		
		٢٧,٦٠٠	٥٩	المجموع		
٠,٢٠٠	٠,٤٦٧	٠,٩٣٣	٢	بين المجموعات	سرعة التمرير على الحائط	
	٢,٣٣٨	١٣٣,٢٥٠	٥٧	داخل المجموعات		
		١٣٤,١٨٣	٥٩	المجموع		
٠,٢٠٣	٠,٣٥٠	٠,٧٠٠	٢	بين المجموعات	تنطيط الكرة بين الإشارات	
	١,٧٢٢	٩٨,١٥٠	٥٧	داخل المجموعات		
		٩٨,٨٥٠	٥٩	المجموع		

* معنوي عند مستوى $0,01 = 0,05$ ** معنوي عند مستوى $0,01 = 0,17$

يتضح من جدول (٤) عدم وجود أية فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعات الدراسة (الضابطة ، التجريبية الأولى ، التجريبية الثانية) في القياسات القبلية للمهارات الحركية حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أقل من قيمة (ف) الجدولية ، مما يدل على تكافؤ عينة الدراسة في هذه الاختبارات .

خطوات تطبيق التجربة الأساسية :

- إجراء القياسات القبلية للمهارات الحركية (تمرير - تنطيط - تصويب الكرة) في كرة اليد .
- تنفيذ البرنامج التطبيقي للمهارات الحركية (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لمدة (٨) أسابيع بواقع وحدتين أسبوعياً زمن الوحدة (٩٠) دقيقة .
- إجراء القياسات البعدية للمهارات الحركية (تمرير - تنطيط - التصويب) في كرة اليد .

تم تنفيذ البرنامج وفقاً لما يلي :

المجموعة الضابطة :

تم تعليم المهارات الحركية (التمرير - التنطيط - التصويب) في كرة اليد لهذه المجموعة واعتمد طلب العينة على قدراتهم الشخصية في الأداء من خلال منح كل فرد من العينة خمس محاولات للأداء دون إرشادهم أو توجيههم بلاحظات مدونة أو مصورة خلال تنفيذ البرنامج .

وبعد مرور (٨) أسابيع تم إجراء القياس البعدى لهذه المهارات .

المجموعة التجريبية الأولى (التجذية الراجعة بمعرفة النتائج) :

تم تعليم المهارات الحركية (التمرير - التنطيط - التصويب) في كرة اليد لهذه المجموعة ومنح كل طالب خمس محاولات متباينة لأداء المهارة ، بحيث يتم التسلسل وعدد المحاولات بحيث ينتظر الطالب بمجرد أن ينتهي من محاولته في أداء مهارات (تنطيط وتمرير وتصويب الكرة) حتى ينتهي باقي أفراد مجموعةه من أداء كل منهم محاولته ثم يعود تكرار الأداء مجدداً لأداء المحاولة التالية ، وكانت عملية التسجيل تتم من خلال قياس المستوى المهارى الذى وصل إليه الطالب ، ويتم تسجيل النتيجة في الاستماراة الخاصة بكل طالب ، إضافة إلى تدوين بعض الملاحظات ، ليتم بعد ذلك تقديم هذه المعلومات إلى الطالب

ثم يسمح لأفراد المجموعة بأداء عدد من المرات لمهارات تمرير وتنطيط وتصويب الكرة لطلاب عينة الدراسية دون حساب نتائجها أو تزويده بملحوظات عن كيفية الأداء ، وبعد مزور ٨ أسابيع تم إجراء قياس بعدى لهذه المهارات الحركية لطلاب عينة الدراسة في هذه المجموعة .

المجموعة التجريبية الثانية (التغذية الراجعة بمعرفة الأداء) :

يتم تعليم المهارات الحركية (التمرير - التنطيط - التصويب) في كرة اليد لهذه المجموعة ومنح كل طالب خمس محاولات متباينة لأداء المهارة ، بحيث يتم التسلسل وعدد المحاولات بنفس الأسلوب الذي تم إتباعه مع المجموعة التجريبية الأولى ، وكانت عملية التسجيل للنتائج تتم من خلال تصوير الأداء المهاوى بواسطة كاميرا فيديو مثبتة على الخط الجانبي وفي مواجهة الملعب وذلك بهدف تصوير الحركة بكل مراحلها دون إبداء أي ملاحظات أو إرشادات ، ويكتفى بتسجيل نتائج المرات في استماراة التسجيل الخاصة بكل طالب دون إخباره بالمعلومات المدونة بالاستماراة ، وبعد انتهاء جميع أفراد المجموعة من أداء جميع المحاولات ، يتم الانتقال إلى قاعة المحاضرات لمشاهدة أدائهم من خلال جهاز الفيديو ، وإبداء الملاحظات على أخطاء الأداء المهاوى لكل طالب وكيفية تحسين الأداء ، ثم تم السماح لأفراد النجموعة بالعودة إلى الملعب لإجراء عدد من المحاولات لتصحيح أدائهم بصورة تلقائية وبدون تصوير أو متابعة ، وبعد مرور ٨ أسابيع تم إجراء قياس بعدى لهذه المهارات الحركية .

الفترة الزمنية للتجربة الأساسية :

تم تطبيق التجربة الأساسية (أشكال التغذية الراجعة) في الفترة من ٢٠٠٥/٣/٥ إلى ٢٠٠٥/٤/٢٨ لمجموعات الثلاثة . ملحق (٣)

التوزيع الزمني للتجربة الأساسية :

تم التوزيع الزمني لوحدات الدروس باستخدام التغذية الراجعة (بمعرفة النتائج والأداء)

لتعليم المهارات الحركية (تنطيط ، تمرير ، تصويب الكرة) في كرة اليد لمجموعات البحث (الضابطة - التجريبية الأولى ، التجريبية الثانية) .

جدول (٥)

التوزيع الزمني لوحدات الدروس لتعليم المهارات الحركية لمجموعات الدراسة

(الضابطة - تجريبية ١ ، تجريبية ٢)

الأسبوع الرابع	الأسبوع الثالث	الأسبوع الثاني	الأسبوع الأول
٨	٧	٦	٤
إجماء			
إعداد بدني			
مراجعة على المهارات + مباريات	الربط بين التنطيط والتمرير	تمرير الكرة	تنطيط الكرة
الأسبوع الثامن	الأسبوع السابع	الأسبوع السادس	الأسبوع الخامس
١٦	١٥	١٤	١٣
إجماء			
إعداد بدني			
مراجعة على المهارات + مباريات	الربط بين مهارات (التنطيط والتمرير والتوصيب) في كرة اليد	تصويب الكرة	تصويب الكرة
والبعدى لكل مجموعة ، واختبار (ف) لإيجاد الفروق بين القياسين القبلية	والربط بين مهارات (التنطيط والتمرير والتوصيب) في كرة اليد	تصويب الكرة	تصويب الكرة
المجموعات ، وبيان الفروق بين القياسين البعدين للمجموعات للاختبارات قيد الدراسة .	والمرجع على المهارات (التنطيط والتمرير والتوصيب) في كرة اليد		

أسلوب التحليل الاحصائي :

استخدمت حزمة البرامج الاحصائية للعلوم الاجتماعية Spss واختبار معامل ارتباط بيرسون لإيجاد الثبات ، واختبار (ت) لإيجاد الصدق وإيجاد الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لكل مجموعة ، واختبار (ف) لإيجاد الفروق بين القياسات القبلية لتكافؤ المجموعات ، وبيان الفروق بين القياسين البعدين للمجموعات للاختبارات قيد الدراسة .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً : عرض النتائج :

١- دلالة الفروق بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعات (الضابطة - التجريبية الأولى - التجريبية الثانية) في اختبارات المهارات الحركية (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) في كرة اليد لطلاب عينة الدراسة .

جدول (٦)

دالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة

في المهارات الحركية باستخدام اختبار (ت) الفروق

ن = ٢٠

نسبة التحسن %	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية	
		س	± ع	س	± ع	س	± ع	الاختبارات المهايرية	
١٢,٩٥	١,٣٧	٠,٩٨	٠,٣٠	٠,٨٣	٢,٤٥	٠,٧٥	٢,١٥	التصويب بالوثب	
٨,٢٥	*٢,٦١	٢,٢٣	١,٣٠	١,٧٣	١٧,٥٥	١,٥٩	١٥,٧٥	سرعة التمرير على الحائط	
١٥,٦٢	**٥,٦٦	٢,٤٥	٣,١٠	١,٥٥	١٦,٧٥	١,٣٥	١٩,٨٥	تنطيط الكرة بين الإشارات	

** معنوي عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٨٦ * معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٠٩

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في مهارة تمرير و تنطيط الكرة ولصالح القياس البعدى بينما لم تكون هناك أية فروق ذات دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي في مهارات التصويب .

جدول (٧)

دالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الأولى

في المهارات الحركية باستخدام اختبار (ت) الفروق

ن = ٢٠

نسبة التحسن %	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		الدلالات الإحصائية	
		س	± ع	س	± ع	س	± ع	الاختبارات المهايرية	
٧٠,٤٥	**٧,٨١	٠,٨٩	١,٥٥	٠,٧٩	٣,٧٥	٠,٧٠	٢,٢٠	التصويب بالوثب	
٣٢,٦٠	**١٦,٦٢	١,٤٠	٥,٢٠	٢,١٣	٢١,١٥	١,٤٧	١٥,٩٥	سرعة التمرير على الحائط	
٣٢,٥٩	**٢١,٦٠	١,٣٦	٦,٥٥	١,١٥	١٣,٥٥	١,٣٧	٢٠,١٠	تنطيط الكرة بين الإشارات	

** معنوي عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٨٦ * معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٠٩

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) بين القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية الأولى في جميع المهارات الحركية ولصالح القياس البعدى .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية الثانية
في المهارات الحركية باستخدام اختبار (ت) الفروق

ن = ٢٠

نسبة التحسن %	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلي		الدلائل الإحصائية		الاختبارات المهارية
		س	± ع	س	± ع	س	± ع	س	± ع	
١٠٦,٦٦	**١٣,٠٨	٠,٨٢	٢,٤٠	٠,٥٩	٤,٦٥	٠,٦٤	٢,٢٥	التصويب بالوثب		
٥٦,٨٧	**٣٨,٩٩	١,٠٢	٨,٩٠	١,٤٧	٢٤,٥٥	١,٥٣	١٥,٦٥	سرعة الترير على الحاطط		
٤١,٢١	**٢٧,٧٤	١,٣٢	٨,٢٠	١,٣٨	١١,٧٠	١,٢١	١٩,٩٠	تنطيط الكرة بين الإشارات		

** معنوي عند مستوى ٠,٠١ = ٢,٨٦ * معنوي عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٩

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) بين القياس القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية الثانية في جميع المهارات الحركية ولصالح القياس البعدى .

جدول (٩)

تحليل التباين ذو الاتجاه الواحد بين مجموعات البحث (الضابطة ، التجريبية الأولى ،

التجريبية الثانية) في القياسات البعدية للمهارات الحركية

$N_1 = N_2 = N = 20$

قيمة ف	متوسط المربعات	مجموع المربعات	درجات الحرية	مصدر التباين	الدلائل الإحصائية	
					الاختبارات المهارياتية	
**٤٤,٦٢٧	٢٤,٤٦٧	٤٨,٩٣٣	٢	بين المجموعات	التصويب بالوثب	
	٠,٥٤٨	٣١,٢٥٠	٥٧	داخل المجموعات		
		٨٠,١٨٣	٥٩	المجموع		
**٨٧,١٦٦	٢٨٢,٠٦٧	٥٦٤,١٣٣	٢	بين المجموعات	سرعة التمرير على الحائط	
	٣,٢٣٦	١٨٤,٤٥٠	٥٧	داخل المجموعات		
		٧٤٨,٥٨٣	٥٩	المجموع		
**٦٩,٦١٠	١٣٠,٥٥٠	٢٦١,١٠٠	٢	بين المجموعات	تنطيط الكرة بين الإشارات	
	١,٨٧٥	١٠٦,٩٠٠	٥٧	داخل المجموعات		
		٣٦٨,٠٠٠	٥٩	المجموع		

* معنوي عند مستوى $0,05 = 3,17$ ** معنوي عند مستوى $0,01 = 5,01$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث (الضابطة ، التجريبية الأولى ، التجريبية الثانية) في جميع القياسات البعدية لمهارات التصويب والتمرير وتنطيط الكرة ، حيث أن قيمة (ف) المحسوبة أكبر من قيمة (ف) الجدولية عند مستوى .

جدول (١٠)
الفرق بين مجموعات البحث (الضابطة ، التجريبية الأولى ، التجريبية الثانية)
في القياسات البعدية للمهارات الحركية

قيمة LSD	الفرق بين المتوسطات		الاحرف المعياري	المتوسط الحسابي	المجموعات	الدلائل الإحصائية الاختبارات المهاجرية
	التجريبية الثانية	التجريبية الأولى				
٠,٤٧	*٢,٢٠٠	*١,٣٠٠	٠,٨٢٦	٢,٤٥٠	الضابطة	التصويب بالوثب
	*٠,٩٠٠		٠,٧٨٦	٣,٧٥٠	التجريبية الأولى	
			٠,٥٨٧	٤,٦٥٠	التجريبية الثانية	
١,١٤	*٧,٥٠٠	*٤,١٠٠	١,٧٣١	١٧,٠٥٠	الضابطة	سرعة التعرير على الحانط
	*٣,٤٠٠		٢,١٣٤	٢١,١٥٠	التجريبية الأولى	
			١,٤٦٨	٢٤,٥٥٠	التجريبية الثانية	
٠,٨٧	*٥,٥٥٠	*٣,٢٠٠	١,٥٥٢	١٦,٧٥٠	الضابطة	تنطيط الكرة بين الإشارات
	*١,٨٥٠		١,١٤٦	١٣,٥٥٠	التجريبية الأولى	
			١,٣٨٠	١١,٧٠٠	التجريبية الثانية	

** معنوي عند مستوى $٠,٠١ = ٥,١١$ * معنوي عند مستوى $٠,٠٥ = ٣,١٧$

يوضح جدول (١٠) وجود فرق بين متوسطات المجموعات الثلاثة في القياس البعدى ، وعند مقارنة هذه المتوسطات يتضح أنها لصالح المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية

، وعند مقارنة متوسطات المجموعات التجريبية يتضح أنها نصائح المجموعة التجريبية
الثانية .

ثانياً : مناقشة النتائج :

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في اختبار تنطيط الكرة بين إشارات لمسافة ٣٠ م لطلاب عينة الدراسة ، وذلك لصالح القياس البعدى ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين اختبارات (التصويب بالوثب لأعلى ، سرعة التمرير على الحاطن في ٣٠ ث) .

وترجع هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي للطريقة التقليدية كأسلوب لتعلم مهارة تنطيط الكرة ، بينما لم تحدث هذه الطريقة تأثيراً جوهرياً على مهارات تمرير وتصويب الكرة لطلاب عينة الدراسة .

كما يوضح جدول (٧ ، ٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في اختبارات المهارات الحركية لطلاب عينة الدراسة وذلك لصالح القياس البعدى .

وترجع هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي لأسلوبى معرفة النتائج ومعرفة الأداء كأسلوبين من أساليب التغذية الراجعة - على تحسين مستوى الأداء المهاوى لمهارات تمرير وتنطيط وتصويب الكرة لطلاب عينة الدراسة .

وترجع هذه النتائج إلى أن أسلوبى التغذية الراجعة بمعرفة النتيجة ومعرفة الأداء أظهرتا تحسن ملحوظ في مستوى أداء المجموعتين التجريبيتان الأولى والثانية حيث مراعاة إعطاء النقاط التعليمية لتصحيح الأداء أثناء قيام المتعلمين بأداء المهارات لعدم ثبات الخطأ ، وتتفق هذه النتيجة مع رأى سميث Smith في أن مشاهدة الطالب المعلم للتمازج التدريسية بواسطة أجهزة الفيديو سوف تمنحه قدرأً جيداً من الخبرة . (٤٨ : ١٩)

وهذا يحقق فرضي الدراسة الأول والثاني الذين ينصا على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعتين التجريبية الأولى والثانية لتأثير التغذية الراجعة باستخدام طريقة معرفة النتائج على تحسين مستوى الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لصالح القياس البعدى .

ويوضح جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات (الضابطة ، التجريبية الأولى ، التجريبية الثانية) في اختبارات المهارات الحركية لطلاب عينة الدراسة في القياس البعدى ، كما يوضح جدول (١٠) وجود فروق بين متوسطات المجموعات الثلاثة في

القياس البعدى لكل منها حيث توجد فروق دالة بين متوسطات القياس البعدى للمجموعة الضابطة وبين متوسطات المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية لصالح المجموعة التجريبية ، كما توجد فروق دالة بين متوسط القياس البعدى للمجموعة التجريبية الأولى والقياس البعدى للمجموعة التجريبية الثانية لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

وترجع هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي لطريقة معرفة الأداء - كأسلوب من أساليب التغذية الراجعة ، واستخدام جهاز الفيديو والتليفزيون ، ويعزو الباحثان هذه النتائج إلى إتاحة أسلوب التغذية الراجعة (معرفة الأداء) والمعتمد على الفيديو للطلاب رؤية أدائهم والتعرف على الأخطاء وتصحيحها لتحسين أدائهم ، حيث أن التغذية الراجعة تؤدي دوراً أساسياً في تعليم وتحسين مستوى الأداء المهارى لمهارات تمرير وتنطيط وتصويب الكرة لطلاب عينة الدراسة .

وتتفق هذه النتيجة مع رأى سوزان كابل Susan capel (١٩٩٧) في أن الوسائل السمعية البصرية هامة في العملية التعليمية حيث أن الوسائل المرئية مثل الفيديو تعطى صورة وفكرة أوضح للمتعلم عن كيفية الأداء ، وكذلك زيادة دافعية المتعلم للأداء ، وزيادة جذب انتباههم ، وجعل عملية التعلم أكثر تشويقاً . (٢٠٠ : ٧٩)

كما يشير كلا من سيمون Simon (١٩٩٠) (٤٧) ، ديان Dian (١٩٩٣) (٣٢) إلى أن استخدام الوسائل المتعددة في العملية التعليمية يجعلها أفضل وأيسر وتساعد على تثبيت الخبرات التعليمية لدى الطالب ، وفي نفس الوقت تزيد من فاعلية العملية التعليمية ، كما أن دور المتعلم يكون إيجابياً وليس متلقياً وجهاز الفيديو أفضل مثال على ذلك .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة جانيلle Janelle (١٩٩٧) (٣٧) من حيث أن استخدام التغذية المرئية عن طريق شرائط الفيديو وسائل تعليمية ذاتية لتحسين الأداء .

كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة جمال الدين العدوى (١٩٩٠) (١٠) التي توصل فيها إلى تحسن الأداء الكلى لتدريس الجزء التعليمي من درس التربية الرياضية باستخدام الطرق المقترنة ، ونتائج دراسة نيلسون وبتشمب Nielsen & Beauchamp (١٩٩١) (٣٩) حيث خلصت إلى أن دراسة مفهوم علم الحركة خلال التدريب المهني يغذي عند المعلم فعالية تقديم أنماط التغذية الراجعة المناسبة ، ونتائج دراسة كل من كرندول وكارلتون Kerndole & Carlton (١٩٩٢) (٣٨) والتي أظهرت أن استخدام عمليات تصوير الأداء وإعادة عرضها على المتعلمين لتحديد مواطن القوة والضعف في الأداء المهارى ساعده بشكل كبير في تطوير القدرة على الانتباه والتركيز أثناء الأداء المهارى الفعلى ، كما تتفق مع نتائج دراسة روسيل Russell (١٩٩٣) (٤٤) والتي أشارت إلى

تفوق المجموعة التجريبية والتي استخدمت الفيديو في تعلم مهارات الهوكي على المجموعة الضابطة والتي استخدمت التغذية الراجعة التقليدية ، وبلغت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية ٣١٪ من القياس القبلي ، في مقابل درجة تحسن للمجموعة الضابطة بلغت ١٧٪ كما توصلت دراسة حسام رضوان كامل (١٩٩٢) (١١) إلى أن التغذية الرجعية الخارجية والداخلية لها تأثير ايجابي على تحسن الأداء ، وكذا دراسة عواطف صبحي محمد (١٩٩٥) (١٦) التي توصلت إليها أن التغذية الراجعة المدعمة بالفيديو لها أثر ايجابي على تحسين الأداء الفني ودقة التوجيه للضربة الساحقة المستقيمة ، وتفق هذه النتائج مع دراسة كمال عبد المجيد فنسوه (٢٠٠١) (٢٠) حيث أشارت إلى أن التغذية الراجعة المدعمة باستخدام شريط الفيديو والتحليل الكيفي له تأثير ايجابي على بعض المتغيرات البيوميكانيكية ومستوى أداء الدورة الهوائية المترکورة على عارضة التوازن وتصحيح الأخطاء ، ونتائج دراسة بركسان عثمان حسين (٢٠٠٢) (٤) والتي توصلت إلى أن برنامج التدخل النفسي باستخدام جهاز التغذية الاسترجاعية الحيوية له تأثير ايجابي على تنظيم الاستئثار وإدارة الضغط للألعاب الجمباز الایقاعى ، وكذا نتائج جانيل Janelle (١٩٩٧) (٣٧) والتي أشارت إلى الفعالية النسبية لاستخدام المسجل المرئي Video كتغذية مرتبطة في تعليم المهارات الرياضية حيث أن عرض الصورة على المتعلم بجانب النقاط التعليمية والفنية للأداء الفني ، ثم عرض المهارات المتعلمة على الفيديو لتحليل الأداء إلى تحسين الأداء المهارى ، كما أكدت نتائج كل من ليلى عبد المنعم (١٩٩١) (٢١) ، وكارم متولي (١٩٩٣) (١٧) ، عزة عبد المنعم وهالة مالك (١٩٩٥) (١٥) وناجية الديب (١٩٩٨) (٣٠) ، على أهمية مشاهدة الطلاب سواء لأدائهم أو للأداء الأمثل يؤدي إلى إثارتهم تجاه الأداء ودفعهم إلىبذل مزيد من الجهد لتحسين مستوى الأداء.

وقد أوضح جورج جراهام George Graham (١٩٩٣) أن التغذية الراجعة بمعرفة الأداء تعمل على تشجيع المتعلمين في الاستمرار في العمل ، كما أنها تزيد من فاعلية التعلم ، وتساعد المتعلمين الذين لا يستطيعون الإحساس أو الشعور بأدائهم بصورة ذاتية في تصحيح أخطاء أدائهم من خلال رؤية الأداء على شرائط الفيديو ، مع إعطاء المعلومات المتعلقة بالأداء . (١١٨ : ٣٣)

وهذا يحقق فرض البحث الثالث الذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الثلاثة (المجموعة الضابطة ، المجموعة التجريبية الأولى ، المجموعة

التجريبية الثانية) على تحسين مستوى الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) نطلب عينة البحث لصالح المجموعة التجريبية الثانية .

الاستنتاجات :

في ضوء إجراءات الدراسة وحدود العينة والمنهج المستخدم أمكن التوصل إلى

الاستنتاجات التالية :

- ١- النتذية الراجعة بمعرفة النتائج لها تأثير إيجابي على تحسين مستوى الأداء للمهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لطلاب عينة الدراسة .
- ٢- النتذية الراجعة بمعرفة الأداء لها تأثير إيجابي على تحسين مستوى أداء المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير وتنطيط وتصويب الكرة) لطلاب عينة الدراسة .
- ٣- النتذية الراجعة بمعرفة الأداء لها تأثير إيجابي - أفضل من النتذية الراجعة بمعرفة النتيجة والطريقة التقليدية - على تحسين مستوى الأداء للمهارات الحركية (تمرير وتنطيط وتصويب) لكرة اليد لطلاب عينة الدراسة .
- ٤- بلغت معدلات النسب المئوية للتغير بين القياسين القبلي والبعدي اختبارات المهارات الحركية للمجموعة الضابطة ما بين (١٢,٠٢ : ٢٨,٥١٪) وللمجموعة التجريبية الأولى ما بين (٣١,٨٩٪ : ٤٩,١٦٪) ، وللمجموعة التجريبية الثانية ما بين (٦٧,٥٩٪ : ٧٢,٣٤٪) في جميع اختبارات المهارات الحركية لكرة اليد .
- ٥- بلغت معدلات فروق النسبة المئوية لمعدلات التغير بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية الأولى ما بين (١٤,١٧٪ : ٢٨,٤٣٪) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الأولى في جميع اختبارات المهارات الحركية لكرة اليد .
- ٦- بلغت معدلات فروق النسبة المئوية لمعدلات التغير بين القياسين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية الثانية ما بين (٤١,٠٤٪ : ٦٠,٣٢٪) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية في جميع اختبارات المهارات الحركية لكرة اليد .
- ٧- بلغت معدلات فروق النسبة المئوية لمعدلات التغير بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية ما بين (٢٠,٣٩٪ : ٣٥,٧٠٪) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية الثانية في جميع اختبارات المهارات الحركية لكرة اليد .

الوصيات:

من خلال الاستنتاجات التي أمكن التوصل إليها وفي حدود عينة الدراسة يوصى بما
يليه:

- ١- استخدام التغذية الراجعة بمعرفة النتائج في تعليم المهارات الحركية (تمرير وتنطيط والتصويب) لكرة اليد .
- ٢- استخدام التغذية الراجعة بمعرفة الأداء في تعليم المهارات الحركية (تمرير وتنطيط والتصويب) لكرة اليد .
- ٣- إجراء مزيد من البحث والدراسات لمعرفة التأثير الإيجابي لشكلي - معرفة الأداء ، معرفة النتائج - كتغذية راجعة في تعليم الأداء المهاي في الأنشطة الرياضية المختلفة .

المراجع العربية

- ١- إبراهيم محمد سعيد إبراهيم : أثر استخدام أسلوب الورشة والمشاهدة التطبيقية في تنمية بعض مهارات التدريس لدى طلاب جامعة الإمام ، مجلة كلية التربية بالزقازيق ، العدد ٣٣ سبتمبر ، ١٩٩٩ .
- ٢- أحمد زكي صالح : علم النفس التربوي ، ط ١١ ، مكتبة دار النهضة العربية ، ١٩٧٢ .
- ٣- أحمد عبد القادر : أثر التعليم المبرمج على أداء بعض المهارات الأساسية في رياضة الكاراتيه ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، ١٩٩٦ .
- ٤- بركسان عثمان حسين : تأثير برنامج التدخل النفسي باستخدام جهاز التغذية الاسترجاعية الحيوية على تنظيم الاستثارة وإدارة الضغط لللاعبات الجمباز الإيقاعي ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، العدد الخامس ديسمبر ٢٠٠٢ .
- ٥- بسطويسى أحمد : أسس ونظريات الحركة ، دار الفكر العربي . ١٩٩٦
- ٦- بلانش سلامة متىاس : المقارنة بين أثر التغذية المرتدة عند الصم والبكم وعند الأسويفاء في تعلم بعض المهارات الحركية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ .
- ٧- بلانش سلامة متىاس : التعرف على تأثير التغذية المرتدة والفورية المدعمة باستخدام الفيديو في تعديل بعض المتغيرات الديناميكية وتحسين مستوى أداء الغطسة

- الداخلية المستقيمة من السلم المتحرك ارتفاع ٣ متر ، المجلة العلمية عنوان
فنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة المجلد الأول ، العدد
الأول ، يناير ١٩٩٨ .
- ٨ - تقرير مجموعة هولمز : معلمون الغد ، ترجمة ونشر مكتب التربية العربي لدول الخليج
، الرياض ، ١٩٨٧ .
- ٩ - توفيق أحمد مراعي ، محمد محمود الحيلة : تفريج التعليم ، دار الفكر للطباعة والنشر
. ١٩٩٨ .
- ١٠ - جمال الدين العدوى : أثر التغذية الراجعة من التدريس المصغر في تحسين كفاءة
الجزء التعليمي ، مجلة البحث ، كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق ،
عدد ١٤ ، ١٣ ، ١٩٩٠ .
- ١١ - حسام رضوان كامل : أثر استخدام بعض وسائل التغذية الراجعة على تحسين
مستوى أداء ناشئ سباقات الحواجز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية
للبنات ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ١٢ - خير الدين عويس : علم النفس الاجتماعي والنشاط الرياضي ، مكتبة الانجلو
المصرية ، القاهرة . ١٩٨٤ .
- ١٣ - سهام سيد عبد الله : التغذية المرتدة وتأثيرها على اكتساب بعض مهارات كرة السلة
، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان . ١٩٨٠ .
- ١٤ - شيماء عادل يس صالح : التغذية المرتدة بمعرفة الأداء وتأثيرها على تحسين
المهارات التدريسية لطلاب التربية العملية بكلية التربية الرياضية ، رسالة
ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ٢٠٠٥ .
- ١٥ - عزة عبد المنعم فرج ، هالة محمد مالك : تأثير استخدام جهازاً الفيديو والتدريبات
المائية في إصلاح أخطاء حركات الرجلين لسباحة الصدر ، المؤتمر العلمي
الدولي - التنمية البشرية واقتصاديات الرياضة - التجسيمات والطموحات ، من
٢٧ - ٢٩ ديسمبر ، كلية التربية الرياضية للبنات بالهرم ، القاهرة . ١٩٩٥ .
- ١٦ - عواطف صبحي محمد : تأثير التغذية الراجعة المدعمة باستخدام بعض الوسائل
التعليمية على تحسين أداء الضربة الساحقة المستقيمة في الكرة الطائرة ،
رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق ، ١٩٩٥ .

- ١٧ - كارم متولي مصطفى : تأثير استخدام بعض تدريبات تحسين الأداء على السرعة لدى سباحي الزحف على البطن ، المجلة العلمية نظريات وتطبيقات ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، العدد السابع عشر ، ١٩٩٣ .
- ١٨ - كمال عبد الحميد إسماعيل ، زينب فهمي : كرة اليد للناشئين وتلاميذ المدارس ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٢ .
- ١٩ - كمال عبد الحميد إسماعيل ، محمد صبحي حسنين : القياس في كرة اليد ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٠ .
- ٢٠ - كمال عبد الحميد قنصوله : تأثير التغذية المرتدة المدعمة باستخدام شريط الفيديو والتحليل الكيفي على بعض المتغيرات البيوميكانيكية ومستوى أداء الدورة الهوائية المترکزة على عارضة التوازن ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس العدد الثالث ، ٢٠٠١ .
- ٢١ - ليلى عبد المنعم على : تأثير استخدام بعض الوسائل التعليمية في التغلب على صعوبة أداء التنفس في سباحة الزحف على البطن ، المجلة العلمية علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، القاهرة المجلد الثالث ، العدد الأول والثاني ، ١٩٩١ .
- ٢٢ - محمد حسن علاوى : علم النفس الرياضي ، ظهـ٥ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٤ .
- ٢٣ - محمد زيدان : نظريات التعلم وتطبيقاتها التربوية ، دار الشروق ، جدة ، ١٩٨٢ .
- ٢٤ - محمد صبحي حسنين ، أمين الخولي : برامج الإعداد المهني والصفل للعاملين في مجال التربية الرياضية ، التدريب الرياضي ، الإدارة الرياضية ، إصابات الملاعب ، أخصائي اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١ ، ١٩٩٥ .
- ٢٥ - محمود عبد الفتاح عنان : سيكولوجية التربية البدنية والرياضية - النظرية - التطبيق - التجريب ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٥ .
- ٢٦ - مدحت على أبوسريع : تأثير استخدام التغذية المرتدة المدعمة باستخدام الفيديو على تحسين مستوى الأداء في التدريب الميداني لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، ١٩٩٧ .
- ٢٧ - مصطفى السايج محمد ، صلاح أنس محمد : تقويم استخدام التقنيات التعليمية في تدريس مناهج كليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية ، المؤتمر

- العلمي الأول ، إستراتيجية التعليم النوعي في مصر ، كلية التربية النوعية
بدمياط ، جامعة المنصورة ٢٦ / ٢٧ إبريل ، ٢٠٠٠
- ٣٢٨- ملكة حسن صابر : اتجاهات حديثة في تدريب المدرب ، أثناء الخدمة مع التطبيق
لتتعرف على أثر دروس المشاهدة على أداء المعلمات بمدينة جدة ، مجلة
دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجهة المصرية للمناهج وطرق
التدريس ، عدد ٣٠ فبراير ، ١٩٩٥.
- ٣٢٩- منير جرجس إبراهيم : كرة اليد للجميع ، مطبع روزا يوسف ، القاهرة . بدون
تاريخ
- ٣٣٠- ناجية أحمد الديب : تأثير التغذية المرتدة الفموية ، اللغظية للأخطاء وتصحيحها على
مستوى الأداء لسباحتي الزحف على البطن والثدي ، المجلة العلمية علوم
وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، المجلد الأول ، العدد
الثاني ١٩٩٨.
- ٣٣١- نيللي رمزي فهيم : تأثير التغذية المرتدة السمعية على تحسين مستوى أداء الطالبات
في التربية العملية ، المجلة العلمية ، مجلة علوم وفنون الرياضة كلية التربية
الرياضية للبنات بالقاهرة ، المجلد الثاني ، العدد الثاني ، ١٩٩٠
- 32- Dain, M. Gayeski: Multimedia for learning (Development Application Evaluation), Education Technology, Publication Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall, U.S.A. (1993)
- 33-George,, Graham., Holt, Shirley., Parker, Melissa.,: Children Moving. 3rd ed Mayfield Publishing Company, Mountain View, California. (1993)
- 34- Giardina, Nancy M: A Description of Feed Back Given By College Supervisors to student Teacher Physical Education Abstract, Colombia University, Teacher College. , (1998)
- 35- Gren, Lind Cley H., et al: An Introduction to Behavioral Séance, 6th ed, John Wiley Sons, Inc, N.Y. (1991)
- 36- Hellison, Don., Et al., : Youth Development and Physical Activity, Human Kinetics, U.S.A. (2000)

- 37- Janelle, C.W. : Maximizing Performance Feedback effectiveness through vidwotape replay and self-continued learing environment, exer. Sport (48) . (1997)
- 38- Kernodle, M.W. & Carlton, L.G. : Information Freedom Activities Journal of Motor Behavior, 24, 187 – 196. (1992)
- 39- Nielsen, H, & Beauchamp, R : The effects of Audio – Cueing on Selected Teaching Behavior in Physical Education Classes Journal of Teaching in Physical Education . 18. 61 – 73. (1991)
- 40- Pellet, Tl Henschel- Pellet H, A& Harrison Feedback effects Field-based Finding Journal of Physical Education, Recreation and Dance, 65 (9), 75 – 78, 1994. (1994)
- 41- Richard, Magill, A., : Motor Learning Concepts and Application, 5th ed, Mccrow hill, Singapore. (1998)
- 42- Rink J., et al,: Teaching Physical Education for Learning, Mccraw hill. (1985)
- 43- Rushall, B.S.: The Effectiveness of using reverse teaching to improving swimming stroke : A case stugy, Boston, Ma : American Press. (1993)
- 44-Russell. D.: The Effects of Prototypic exatiroles and Video replay on sdolescent girls ocquisitis of Field hockey skills, thesis (MP.E), university of British cohwibia., (1993)
- 45- Salmoni. A.W., Schmid, R.A., & walter, C.B.: Knowledge of Results and Motor Learning : A Review and Critical Reappraisal, Psychological Bulletin, 95, 355-386. (1984)
- 46- Schmidt, R.A. & Young, D.E.: Methodology for Motor Learning : A Pavadigm for Kinematic Feedback. (1991)
- 47- Simon, I.G : Multimedia work, printed in U.S.A distributed by Idk Book, Word Wise, Ine . (1990)

- 48- Smith, David.,; The Effect of different Schedules of Feedback(KR) on the Management Time of Physical Education Student Teachers During Teaching Practice, Abstract University of Northern Colorado. (1991)
- 49- Susan Capel: Learning to Teach Physical Education in the Secondary School. British Library, London. (1997)

ملخص البحث

تأثير استخدام التغذية الراجعة (بمعرفة النتائج و معرفة الأداء) على بعض المهارات الحركية لطلاب كلية التربية الرياضية

*د/ عبد الناصر جبر جبر

**د/ فهير معاوض محمد مهد الله

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام التغذية الراجعة (بمعرفة النتائج و معرفة الأداء) على تحسين مستوى الأداء لبعض المهارات الحركية في كرة اليد (تمرير - تنطيط - تصويب) لطلاب كلية التربية الرياضية .

وقد استخدم المنهج التجاري وطبق على عينة قوامها (٦٠ طالب) من طلاب الفرقـة الرابـعة بكلـيـة التـربـيـة الـرياـضـيـة بالـمنـيـا مقـسـمة إـلـى ثـلـاث مـجـمـوعـات (ضـابـطـة - مـجـمـوعـاتـان تـجـريـبيـتان) ، حيث تم استخدام الطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة والتغذية الراجعة بمعرفة النتائج للمجموعة التجريبية الأولى - و التغذية الراجعة بمعرفة الأداء للمجموعة التجريبية الثانية .

- أهم نتائج الدراسة : أن التغذية الراجعة بمعرفة الأداء بالتصوير والعرض بالفيديو كان من أفضل الأساليب لتحسين مستوى أداء المهارات الحركية لكرة اليد (التمرير - التنطيط - التصويب) .

كما أن التغذية الراجعة باستخدام بمعرفة النتائج أفضل من الأسلوب التقليدي المتبـع ..

أهم التوصيات:

- استخدام التغذية الراجعة (بمعرفة الأداء ومعرفة النتائج) في تعلم الأداء المهاـرـى المـهـارـى الحـركـيـة (تمرـيرـ وـتنـطـيطـ وـالتـصـوـيبـ) في كـرـة الـيد .

- إجراء المزيد من الدراسـات لـتأكـيدـ التـأـثـيرـ الإـيجـابـيـ للـتـغـذـيـةـ الـراـجـعـةـ (مـعـرـفـةـ الأـدـاءـ ،ـ مـعـرـفـةـ النـتـائـجـ)ـ فيـ تـلـمـعـ الأـدـاءـ المـهـارـىـ فيـ الـأـشـطـةـ الـرـياـضـيـةـ الـمـخـتـلـفـةـ .

