التغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي وتأثيرها في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد

أ.م.د اثير عبد الله اللامي

ملخص البحث

التغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي وتأثيرها في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد (أثير عبد الله حسين٢٠١١م)

اشتمل الفصل الأول مشكلة البحث في إن عملية تعلم مهارات كرة اليد عملية شاقة وخاصة تعلم المهارات التي تنفذ بشكل قريب من المدافعين مثل مهارة التصويب من السقوط الأمامي التي تستوجب التخلص من المدافعين وإجراء عملية السقوط ومن ثم مواجهة حارس المرمى بشكل مباشر والتصويب على المرمى ، وهذه المهارة تعتبر من أهم المهارات وخاصة عند اللاعبين الذين يلعبون على الدائرة أو خط (٦) متر. وأما أهداف البحث فهي معرفة تأثير التغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد. ومعرفة تأثير التغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي في تعلم مهارة التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد.أما الفروض البحث فهي للتغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي تأثيراً معنوياً في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد. أما الفصل الثاني فقد تضمن جميع ما يدعم مشكلة البحث من مصادر ومراجع علمية . وقد اشتمل الفصل الثالث على الإجراءات التي تم من خلالها الحصول على نتائج البحث. أما الفصل الرابع فقد اشتمل على عرض وتحليل ومناقشة النتائج .وقد كانت الاستنتاجات هي إن إعطاء التغذية الراجعة وبما يتوافق ومراحل تكوين البرنامج الحركي يؤثر بشكل ايجابي في تعلم مهارتي التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس في كرة اليد. والتوصيات كانت. استخدام تقنين التغذية الراجعة في عملية تعلم اللاعبين لمهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس بكرة اليد. و إجراء مزيد من البحوث في وضع أساليب أخرى في تقنين إعطاء التغذية الراجعة .

الفصل الأول

١- التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة واهمية البحث:

إن التعلم لدى الإنسان يتأثر بشكل أساسي بعاملين مهمين هما التمرين والتغذية الراجعة واللذان يعتبران المحوران الأساسيان في بناء وتكوين البرنامج الحركي للمهارة الرياضية في الدماغ واللذان يرافقان عملية التعلم في جميع مراحله وبأشكال متعددة وبما يتناسب والمرحلة العمرية أو مرحلة التعلم وصولا إلى التغيير الثابت في سلوك الفرد والذي يعتبر محور تعريف ومفهوم التعلم الحركي .

إن التعلم هو عملية كبيرة ذات عناصر عديدة والذي يعرف بأنه التغير الثابت نسبياً في سلوك الفرد لذلك فأن التعلم هو عملية مرتبطة بالسلوك الذي لا يتغير بصورة فعالة بشكل سهل لارتباطه بعناصر ومتغيرات مختلفة

إن جميع المعلومات الواردة إلى الدماغ من مختلف مصادرها الداخلية والخارجية والخاصة بمتغيرات الأداء هي معلومات تصحيحية للبرنامج الحركي الذي يمثل المحور الأساس في الأداء الحركي للمهارات الرياضية إن عملية التعلم في كرة اليد تحتاج إلى تغذية راجعة على طول فترة التعلم نتيجة المتطلبات الكثيرة لهذه اللعبة وتعقيد أدائها وخاصةً مهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز التي تتطلب فترات تعلم طويلة ومؤثرة لكي يستطيع المتعلم إتقانها بالشكل الذي يؤهله لتسجيل الأهداف مع وجود المدافعين وحارس المرمى وبوضعيات مختلفة وبما يتناسب مع الموقف الحركي .

١-٢ مشكلة البحث:

إن عملية تعلم مهارات كرة اليد عملية شاقة وشائكة وخاصة تعلم المهارات التي تنفذ بشكل قريب من المدافعين مثل مهارة التصويب من السقوط الأمامي التي تستوجب التخلص من المدافعين وإجراء عملية السقوط ومن ثم مواجهة حارس المرمى بشكل مباشر والتصويب على المرمى ، وهذه المهارة تعتبر من أهم المهارات وخاصة عند اللاعبين الذين يلعبون على الدائرة أو خط (٦) متر . وكذلك الحال مع أداء مهارة التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس حيث الدخول السريع بين المدافعين والمباغتة في التنفيذ لان هذه المهارة تتطلب السرعة العالية لمحاولة استغلال الفجوات بين المدافعين .

ومن خلال خبرة الباحث لاحظ وجود صعوبة في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس عند اللاعبين الناشئين بكرة اليد وكذلك قصور في فاعلية أدائهما وتسجيل الأهداف في المباريات التي يخوضونها مما يدفع اللاعبين إلى أداء مهارات أخرى غير مناسبة والموقف الحركي في المباراة .

لذلك حاول الباحث معرفة تأثير التغذية الراجعة التي تعطى بشكل يتناسب مع مراحل التعلم (مراحل تكوين البرنامج الحركي) لهاتين المهارتين لتسهيل عملية التعلم وتجاوز الصعوبات التي تواجه المتعلمين

١-٣ أهداف البحث :

١. معرفة تأثير التغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد .
٢. معرفة تأثير التغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي في تعلم مهارة التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد .
٣. معرفة مقدار التطور في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد .

١-٤ فروض البحث :

١. للتغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي تأثيراً معنوياً في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد .
٢. للتغذية الراجعة وفق مراحل بناء البرنامج الحركي تأثيراً معنوياً في تعلم مهارة التصويب من السقوط الأمامي لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد .

١-٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري : ناشئي محافظة القادسية بكرة اليد لعام ٢٠١٠
١-٥-٢ المجال ألزماني : للفترة من ٢٠١٠/١/١٠ ولغاية ٢٠١٠/٥/١٠
١-٥-٣ المجال المكاني : القاعة المغلقة في حي ١٤رمضان للألعاب الرياضية .

الفصل الثاني

٢- الدراسات النظرية والمشابهة :

٢-١ الدراسات النظرية:

٢-١-١ التصويب في كرة اليد :

إن لعبة كرة اليد هي من الألعاب التي تعتمد في نتيجتها على تسجيل الأهداف وهي الحد الفاصل بين الفوز والخسارة ، لذلك فأن جميع الأهداف الفنية للتدريب في كرة اليد متوجهة باتجاه تحقيق الفوز من خلال تسجيل أكبر عدد من الأهداف في مرمى الفريق الخصم . من ذلك تظهر أهمية مهارة التصويب كإحدى أهم المهارات الهجومية بكرة اليد . والتي من خلالها تتحقق أهم مضامين اللعبة . حيث إن كل التدابير التي تتخذ خلال التدريب أو المباراة لا يكون لها أي قيمه من دون الإنهاء الصحيح لمهارة

التصويب . " إن التصويب يمثل حصيلة الأداء الفني والخططي الفردي أو الجماعي والفرقي ، فهو يمثل مهارة إنهاء الهجوم بكل ما يتضمنه من مهارات وتصرفات خططيه ومهما تعددت أنواعه وطرق أدائه فأنها تؤدي غرضاً واحداً وهو اجتياز الكره بكامل محيطها حدود المرمى ([1])

٢-١-٢ التصويب من السقوط الأمامي بكرة اليد :

إن التصويب من السقوط الأمامي هو من الأشكال المهمة للتصويب في كرة اليد حيث إن الأداء الفني لهذه المهارة تعطي أفضلية للاعب المهاجم في التخلص من اللاعبين المدافعين من خلال أداء عملية الميلان والسقوط على الأرض بعد أداء عملية التصويب وان أكثر اللاعبين يحتاجون لأداء عملية التصويب بهذه الطريقة هم اللاعبون الذين يلعبون على الدائرة أي اللاعبين الارتكاز وكذلك من أماكن أخرى وحسب حاجة الموقف في اللعب .

٢-١-٣ التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس :

إن التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس يعتبر الأساس في تعلم جميع أشكال التصويب في كرة اليد . حيث يقوم المدربين بتعليمه أولا للاعبين ثم تأتي بعده باقي أشكال التصويب لأنه الأقرب إلى الأداء الحركي للمهارة الأساسية للإنسان (الرمي) ومثال ذلك هو رمي الحجر . وان عملية أداء هذه المهارة تواجه عدة عقد من قبل اللاعبين وخاصة عملية نقل القوى من الأطراف السفلى إلى العليا من خلال الجذع في لحظة الارتكاز على الرجل الأمامية بعد أداء عدة خطوات تقريبه .

٢-١-٣ التغذية الراجعة :

إن التغذية الراجعة هي من الموضوعات المهمة التي لها علاقة وثيقة بالتعلم الحركي ، بل تعتبر احد المرتكزات المهمة له ، حيث تعمل كوظيفة معلوماتية من خلال عمليات التصحيح في البرنامج الحركي الناتجة عن المعلومات التصحيحية الواردة من مختلف مصادرها نتيجة الممارسة والتكرار . لذلك أصبح وجود التغذية الراجعة والاهتمام بها أمر ضروري لأجل تفعيل عملية التعلم وتكامل أسسها .

وقد عرف التغذية الراجعة الكثير من الباحثين ومن تلك التعريفات هي :

-"إنها جميع المعلومات التي يمكن أن يحصل عليها المتعلم ومن مصادر مختلفة سواء كانت داخلية أو خارجية أو كليهما معاً أو أثناء أو بعد الأداء الحركي والهدف منها تعديل الاستجابات الحركية وصولاً إلى الاستجابات المثلى ([2])

[1] احمد يوسف متعب . تأثير أنواع من التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد . مجلة علوم التربية الرياضية . جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، العدد الثاني ، المجلد الاول ، ص٧٩ .

[2] وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب . بغداد : ٢٠٠٠ ، ص٨٥

– " إنها المعلومات التي توضح الفارق بين الهدف المحدد للأداء وبين الأداء المنفذ . ([1])

– المعلومات الحسية التي تأتي للفرد وتجعل بالإمكان حصول التقدم المعرفي والمهاري.([2])

من خلال تحليل التعريفات السابقة نلاحظ ان التغذية الراجعة عبارة عن معلومات حسية تأتي من مصادر مختلفة داخلية او خارجية او كليهما والتي لكل منهما أعضائها الخاصة (حواس او أجسام متحسسة منتشرة في مناطق محددة في جسم الإنسان) لاستلام وإيصال المعلومات الى مركز السيطرة في الدماغ لغرض إجراء المقارنة في المرجع التصحيحي لغرض تعديل الاستجابة الحركية الآنية في حالة الحركات البطيئة او المستقبلية في حالة الحركات السريعة .

"بغياب التغذية الراجعة لا يتم التعلم الا عن طريق المحاولة والخطأ وبذلك تراجع كبير في استراتيجيات التعلم الهادفة الى تحقيق أهداف التعلم بأقصر زمن واقل جهد وبأعلى مستوى من الجودة والإتقان من حيث كم ونوع المعلومات والمهارات.([3])

وكذلك يؤكد الباحثون بأن معلومات التغذية الراجعة تؤدي دوراً أساسيا في تعلم المهارات الحركية اذ ان المعلومات تكون متاحة للمتعلم وهذه المعلومات تجعله يقرن أدائه الفعلي مع

الأداء المعياري للمهارة . ولذلك فأن مفهوم التغذية الراجعة يرتبط أساسا بتقويم المتعلم لسلوك .([4])

٢-٢ الدراسات المشابهة:

– دراسة احمد يوسف متعب ([5])

تأثير أنواع من التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد

المشكلة : تعد مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد من المهارات التي يواجه المتعلمون صعوبة كبيرة في تعلمها لما تتطلبه من الاستخدام المناسب للصفات البدنية والقدرات الحركية الخاصة وكذلك النقل

---

[1] مفتي ابراهيم حماد . التدريب الرياضي (التخطيط والتدريب) . القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨، ص٢٠٤

[2] stalling , l . m . motor learning from theory to practice , London : mosby company , 1982 , p81

[3] احمد يوسف الشمخي . تأثير انواع التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد . مجلة علوم التربية الرياضية . العدد الثاني ، المجلد الاول ، ٢٠٠٢ ، ص٧٧

[4] سيد عثمان وانور الشرقاوي . التعلم وتطبيقاته ، القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٧ ، ص٧٧

[5] احمد يوسف الشمخي . تأثير انواع التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد . مجلة علوم التربية الرياضية . العدد الثاني ، المجلد الاول ، ٢٠٠٢ ، ص٧٨

الحركي ودقة التوجيه عندما يكون الجسم منطلقاً في الهواء ، مما يستوجب بذل جهود ووقت كبير في تعلمها مع استخدام وسائل متنوعة وعديدة ومنها التغذية الراجعة .

أهداف البحث:

١. معرفة الفرق بين تأثير نوعي التغذية الراجعة (معلومات حول النتيجة) و (معلومات حول الأداء) في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد كمهارة مغلقة.
٢. معرفة الفرق بين تأثير نوعي التغذية الراجعة (معلومات حول النتيجة) و (معلومات حول الأداء) في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد كمهارة مغلقة.

فروض البحث:

١. يوجد فرق معنوي بين تأثير نوعي التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً كمهارة مغلقة.
٢. يوجد فرق معنوي بين تأثير نوعي التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً كمهارة مفتوحة.

اهم الاستنتاجات :

١. لا يوجد فرق معنوي بين بين تأثير استخدام نوعي التغذية الراجعة النهائية (معلومات حول النتيجة) و (معلومات حول الأداء) في تعلم التصويب من القفز عالياً كمهارة مغلقة .
٢. يوجد فرق معنوي بين بين تأثير استخدام نوعي التغذية الراجعة النهائية (معلومات حول النتيجة) و (معلومات حول الأداء) في تعلم التصويب من القفز عالياً كمهارة مفتوحة ولصالح معلومات حول الأداء.

الفصل الثالث

٣- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعات المتكافئة) لملائمته لحل مشكلة البحث .

٣-٢ عينة البحث :

اشتمل مجتمع البحث على ناشئي محافظة القادسية بكرة اليد والبالغ عددهم (٢٠) لاعبا. وقد مثلت العينة مجتمع البحث بأكمله وتم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبية (١٠) لاعبينً وضابطة (١٠) لاعبين .

٣-٣ تكافؤ المجموعات :

ولغرض التأكد من تكافؤ المجموعتين تم حساب الفروق بين المجموعتين في نتائج اختبار التصويب من السقوط الأمامي في القياس القبلي بعد إعطاء وحدة تعليمية أولية ، وذلك باستخدام (كا^{2}) وكما هو موضح في الجدول (١)

جدول (١)

يبين التكافؤ بين مجموعتي لبحث التجريبية والضابطة

الاختبار	قيمة كا^{2} المحسوبة	قيمة كا^{2} الجدولية	معنوية الفرق
التصويب من السقوط الأمامي	٠.٨٦	٣.٨٤	عشوائي
التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس	٠,٨٠	٣.٨٤	عشوائي

*درجة الحرية = ١ تحت مستوى دلالة (٠.٠٥)

٣-٤ أدوات البحث والأجهزة المستخدمة :

- الاختبارات
- المراجع والمصادر
- مربعات دقة تصويب (٥٠سم x ٥٠سم)
- كرات يد عدد (١٠)
- حاسبة يدوية

٣-٥ التغذية الراجعة حسب مراحل بناء البرنامج الحركي :

تم إعطاء التغذية الراجعة للمجموعة التجريبية بشكل يناسب نوع التغذية الراجعة المعطاة مع مراحل بناء البرنامج الحركي في الدماغ والمحددة من قبل العالم شمت Schmidt * حيث تضمن الآتي :

- تم اقتباس مراحل تكوين البرنامج الحركي من مصدر

يعرب خيون . التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق : بغداد ، مكتب الصخرة ، ٢٠٠٢ ،ص٦٤

مراحل تكوين البرنامج الحركي	نوع التغذية الراجعة المعطاة	الوحدات التعليمية
١-في بداية التعلم تتكون صورة مطبوعة عن المهارة المطلوب تنفيذها	-شرح المهارة وعرضها بشكل جيد من قبل نموذج ولعدة مرات (تغذية راجعة خارجية)	-الاولى
٢-عند توفر الصورة الأولية يحاول المتعلم اختيار إحدى البرامج الحركية المخزونة والتي يمكن ان يستخدمها للتوصل إلى الهدف المطلوب	-تم إعطاء معلومات تهدف الى مساعدة المتعلم في اختيار برنامج حركي سابق مخزون في الدماغ قريب للمهمة المطلوبة	- الأولى
٣-يقوم المتعلم بأداء المهمة واستخدام إحدى البرامج الحركية المخزونة ويحصل على نتيجة ثم يقارن النتيجة مع الهدف وهكذا	-تم إعطاء تغذية راجعة (KP) معلومات حول الأداء	- الأولى + الثانية
٤-يستمر المتعلم بالتكرار والتصحيح من خلال المقارنة بين ما تم وما يجب أن يتم إلى أن يصل هناك تطابق بين البرنامج المنفذ والصورة المطبوعة	- تم إعطاء تغذية راجعة (KR) معلومات حول النتيجة	- الثالثة + الرابعة + الخامسة
٥-متى ما بني البرنامج الحركي للمهارة فأن الفرد المتعلم يحتاج إلى تعميم هذا البرنامج generalization of motor program وهذا يعني أن البرنامج الحركي يكون بشكل عام بحيث يمكن أن يوفر استجابات مشابهة	-تم إعطاء تنويع من التغذية الراجعة (KR) وبشكل اقل من التغذية الراجعة (KP)	- السادسة +السابعة + الثامنة

٣-٦ الاختبارات المستخدمة :

٣-٦-١ اختبار التصويب من السقوط الأمامي على مربعات دقة التصويب (٥٠سمx٥٠سم) معلقين في الزوايا العليا للهدف من مسافة (٦) متر [1]

الغرض من الاختبار : قياس مهارة التصويب من السقوط الأمامي

[1] الشمخي ، سامر يوسف . تصميم بطارية اختبار لقياس المهارات الاساسية بكرة اليد . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ١٩٩٩ ، ص٧٩

الأدوات :١. نصف ملعب كرة يد قانوني .

٢. مربعات دقة تصويب (٥٠سم X ٥٠سم) معلقان في الزوايا العليا للهدف .

٣. كرات يد عدد (٦) .

مواصفات الأداء:

١. يتم ترقيم مربعات دقة التصويب الى (١،٢)

٢. يقوم اللاعب بالوقوف أمام خط (٦) أمتار بحيث يكون المرمى خلف اللاعب المختبر ووجهه باتجاه زميل له يقف أمامه ليقوم بتمرير الكرة اليه حيث يقوم بالاستدارة لمواجهة المرمى وعند هذه اللحظة يقوم المسؤول عن الاختبار بالإيعاز إلى اللاعب المختبر برقم المربع المطلوب إصابته .

٣. ينفذ اللاعب المختبر ستة محاولات .

٤. تحسب فقط المحاولات الناجحة التي تتضمن دخول الكرة الى المربع فقط .

التقويم :

– تحتسب عدد المحاولات التي تتضمن الشروط الانفة الذكر .

المعاملات العلمية :

الثبات : ٠.٨٠

الموضوعية : ٠.٩٨

٣-٦-٢ اختبار التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس على مربعات دقة التصويب [1]

الغرض من الاختبار : قياس مهارة التصويب

الأدوات :١. ملعب كرة يد .

٢. مربعات دقة تصويب (٥٠سم X ٥٠سم) معلقان في الزوايا العليا للهدف .

٣. كرات يد عدد (٦) .

مواصفات الأداء: يقوم اللاعب بالأداء من خطوتين أو ثلاث خطوات ثم الارتكاز على خط (٧) أمتار والتصويب على مربعات دقة التصويب من مستوى الرأس وعلى أن ترسل ثلاث كرات على كل مربع من مربعات دقة التصويب وبالتعاقب .

التقويم : يسجل للمختبر عدد المحاولات الناجحة من التصويب والتي تدخل فيها الكرة بشكل كامل في مربعات دقة التصويب .

[1] كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسانين .القياس في كرة اليد . القاهرة ، مطابع روز اليوسف ، ١٩٨٠ ، ص١٧٦

المعاملات العلمية :

الثبات : ٠.٨٨ الموضوعية : ٠.٩٣

٣-٧ القياس القبلي :

قام الباحث بأجراء وحدة تعليمية أولية لكل أفراد عينة البحث بتأريخ ٢٠١٠/٣/١٠ تضمن شرحاً وعرضاً وافياً وأداء بعض التكرارات للوصول الى فهم أولي لمهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس .

وبعد ذلك قام الباحث بأجراء الاختبارات القبلية بتأريخ ٢٠١٠/٣/١١ على أفراد عينة البحث ، وذلك بتطبيق اختبار التصويب من السقوط الأمامي واختبار التصويب من الارتكاز زمن مستوى الرأس .

٣-٨ المنهج التعليمي :

لقد تم البدء بتطبيق المنهج التعليمي المتبع من قبل المدرب لتعلم التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس على كلا مجموعتي البحث بتأريخ ٢٠١٠/٣/١٢ بشكل موحد ما عدا التغذية الراجعة المستخدمة حيث تم إعطاء التغذية الراجعة للمجموعة التجريبية بشكل يتناسب ومراحل بناء البرنامج الحركي وكما تم توضيحه سابقاً اما المجموعة الضابطة فلم يتم التحكم بأشكال التغذية الراجعة المعطاة وتم اعطاء ثمان وحدات تعليمية خلال شهر واحد ، أي بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع .

٣-٩ القياس البعدي :

تم إجراء الاختبارات البعدية في يوم ٢٠١٠/٤/١٤ على كلا مجموعتي البحث التجريبية والضابطة وفي نفس ظروف الاختبارات القبلية .

٣-١٠ الوسائل الإحصائية :

لقد تم استخدام الحقيبة الإحصائية (spss) في تحليل بيانات البحث . وقد تم استخدام الوسائل الإحصائية الآتية :

- المنوال
- اختبار ولكوكسن
- اختبار مربع كاي (كا^{2})
- معادلة نسبة التطور = الاختبار البعدي – الاختبار القبلي ..... ([1])

أعلى رقم ممكن للاختبار – الاختبار القبلي

[1] يعرب خيون . مصدر سبق ذكره ، ص ٤١

الفصل الرابع

٤- عرض وتحليل ومناقشة النتائج :

٤-١ عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث وتحليلها ومناقشتها :

جدول (٢)

يبين معنوية الفروق بين نتائج القياس القبلي والبعدي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة والخاصة بمهارة التصويب من القفز

المجموعة	الاختبار	قيمة ولكوكسن المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
التجريبية	التصويب من السقوط الامامي	٦,٥٤	٠,٠٠	معنوي
	التصويب من الارتكاز	١٠،٤٤	٠,٠٠	معنوي
الضابطة	التصويب من السقوط الامامي	١,١٤	٠،٠٠	معنوي
	التصويب من الارتكاز	٨،٣٣	٠٠،٠	معنوي

لمعرفة معنوية الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية الخاصة بمهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس ولكل مجموعة من مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، استخدم الباحث (اختبار ولكوكسن) لمعالجة البيانات وقد توصل الى النتائج المعروضة في جدول (٢)

وعند ملاحظة الجدول (٢) نجد ان قيمة ولكوكسن المحسوبة بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارين تساوي (٦،٥٤ و ١٠،٤٤) على التوالي عند مستوى دلالة (٠،٠٠) ، وهذا يدل على وجود فرق ذات دلالة معنوية في تعلم مهارة التصويب من السقوط الامامي بين الاختبارين القبلي والبعدي .

وكذلك نلاحظ من الجدول (٢) ان قيمة ولكوكسن المحسوبة بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارين تساوي (١،١٤ و ٨،٣٣) على التوالي عند مستوى دلالة (٠،٠٠) ،

وهذا يدل على وجود فرق ذات دلالة معنوية في تعلم مهارة التصويب من السقوط الامامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس بين الاختبارين القبلي والبعدي .

ولتسليط الضوء على مقدار التعلم الحاصل في كل مجموعة قام الباحث بحساب مقدار التطور باستخدام معادلة خاصة بذلك وقد توصل للنتائج الآتية والموضحة في الجدول (٣)

جدول (٣)

يبين نسب مقدار التعلم لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	الاختبار	نسبة التطور
التجريبية	التصويب من السقوط الأمامي	%٥٠
	التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس	%٦٥
الضابطة	التصويب من السقوط الأمامي	%٤٥
	التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس	%٥٥

ومن خلال تحليل الجدول (٣) نلاحظ ان نسب التطور لنتائج المجموعة التجريبية كانت (٥٠%) لمهارة التصويب من السقوط الأمامي و (٦٥%) لمهارة التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس .

اما نسب التطور لنتائج المجموعة الضابطة كانت (٤٥%) لمهارة التصويب من السقوط الأمامي و (٥٥%) لمهارة التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس .

ويعزو الباحث معنوية الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لكلا مجموعتي البحث الى المنهج المتبع من قبل مدرب الفريق والذي استخدم منهجاً تعليمياً جيدا من حيث المثيرات التعليمية والتدريبية من ناحية الكم والنوع حيث أعطى عدد تكرارات كافي لتطوير المهارات وكذلك نوع في تنفيذ التمرينات من حيث شكل المهارة وتطبيق التمرينات من مسافات وزوايا مختلفة وبما يشابه الأداء الحركي لشكلي التصويب من حالات اللعب .

إن التعلم في مراحله الأولى يحقق تطور سريع خاصةً إذا كان الأفراد المتعلمين لا يمتلكون خبرات كبيرة ، خصوصاً وان كلا المجموعتين قد تلقت تكرارات للتعلم مع تغذية راجعة . وقد أشارت المصادر إلى أن التغذية الراجعة تزيد من تحسن الأداء في مراحل التعلم الأولى حيث ان التعلم يأخذ الصورة الأولية للحركة ويضع برنامجاً حركياً مناسباً للاستجابة وينفذه وبعد ذلك يقارن النتيجة مع الهدف المبيت أو البرنامج المقرر ."[1]

[1] يعرب خيون . مصدر سبق ذكره ، ص٩١

٤-٢ عرض نتائج القياس البعدي بين مجموعتي البحث وتحليلها ومناقشتها :

جدول (٤)

يبين معنوية الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

الاختبار	قيمة (كا٢) المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
-التصويب من السقوط الأمامي	٤،٣٣	٠،٠٢	معنوي
- التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس	٦,٦٨	٠،٠٤	معنوي

*درجة الحرية = ١ تحت مستوى دلالة (٠.٠٥)

فلمعرفة معنوية الفروق بين نتائج الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث تم استخدام اختبار (كا٢) الإحصائي ، وقد توصل الباحث الى النتائج الموضحة في الجدول (٤)

من خلال تحليل الجدول (٤) نلاحظ ان قيمة (كا٢) المحسوبة بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار التصويب من السقوط الأمامي هي (٤،٣٣) وتحت ومستوى دلالة (٠.٠٢) وهذا يدل على وجود فرق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

وكذلك نلاحظ ان قيمة (كا٢) المحسوبة بين نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في اختبار التصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس هي (٦،٦٨) وتحت ومستوى دلالة (٠.٠٤) وهذا يدل على وجود فرق ذات دلالة معنوية بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث ذلك الى إعطاء التغذية الراجعة بشكل يناسب مراحل تكوين البرنامج الحركي بحيث كان هدف التغذية الراجعة بكافة أنواعها تسهيل بناء وتكوين البرنامج الحركي من خلال المعرفة الحقيقية لمراحل بنائه وكذلك من خلال المعرفة الجيدة للوظائف المقدمة من قبل كل نوع من أنواع التغذية الراجعة

إن النتائج جاءت نتيجة الإجراءات الآتية :

١. في بداية المرحلة الاولى في تكوين البرنامج الحركي للتصويب من السقوط الامامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الراس والتي هي تكوين صورة مطبوعة عن المهارة كانت التغذية الراجعة خارجية تقدم من قبل المدرب وتهدف الى تكوين صورة واضحة وصحيحة عن عن شكلي المهارة .
٢. في المرحلة الثانية في تكوين البرنامج الحركي للتصويب والتي تم تحديدها من قبل الباحث والمدرب والمتضمنة اختيار إحدى البرامج الحركية المخزونة والتي يمكن ان يستخدمها للتوصل

الى الهدف المطلوب كانت التغذية الراجعة تهدف الى مساعدة المتعلم في اختيار برنامج حركي سابق مخزون في الدماغ ومشابه الى البرنامج الحركي للتصويب (مثال ذلك توضيح التشابه بين حركة رمي الحجر ومهارة التصويب في كرة اليد) هذا سوف يساعد المتعلم في عملية الربط بين البرنامجين الحركيين مما يؤدي الى إيجاد حالة التشابه بينهما ومحاولة الاستفادة من الأجزاء المشتركة للبرنامجين الحركيين

٣. في المرحلة الثالثة من تكوين البرنامج الحركي للتصويب والتي تشمل قيام المتعلم بتنفيذ البرنامج الحركي المخزون أصلا في الدماغ ومقارنة النتيجة مع الهدف كانت التغذية الراجعة المعطاة من نوع (KP) معلومات حول الأداء فقط لان المتعلم في هذه المرحلة المبكرة من التعلم يفتقر الى معرفة التفاصيل الدقيقة للمهارة المطلوبة ، ان هذه العملية كانت مرافقة للتوافق الخام لأداء المهارة والتي بدورها تساعد في تهذيب وتصحيح الأداء الحركي .

٤. في المرحلة الرابعة في تكوين البرنامج الحركي لمهارة التصويب والذي يتضمن التكرار والتصحيح الى ان يكون هناك تطابق بين البرنامج المنفذ والصورة المطبوعة كانت التغذية الراجعة من نوع (KR) معلومات حول النتيجة لملائمة هذا النوع من التغذية الراجعة مع خصوصية مهارة التصويب كمهارة مفتوحة وكذلك تم مراعاة إعطاء التغذية الراجعة مع مرحلة التوافق الدقيق لأداء المهارة .

٥. في المرحلة الأخيرة لتكوين البرنامج الحركي والذي يتضمن عملية التعميم لهذا البرنامج كانت التغذية الراجعة متنوعة (KR+KP) معلومات حول النتيجة ومعلومات حول الأداء لكي تكون ملائمة لنوع التكرارات التي تتميز بالتغيير والتنويع الدائمين للوصول الى حالة التعميم للبرنامج الحركي ، لذلك فأن التنوع في اداء التمرين يحتاج الى تنوع في التغذية الراجعة لكي يتكامل عمل هذين العنصرين اللذان يشكلان الأساس في عملية التعلم .

الفصل الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

١-إن إعطاء التغذية الراجعة وبما يتوافق ومراحل تكوين البرنامج الحركي يؤثر بشكل ايجابي في تعلم مهارتي التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس في كرة اليد .

٢- الحصول على نسب تعلم ايجابية لمهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس نتيجة استخدام التغذية الراجعة بما يتوافق ومراحل تكوين البرنامج الحركي .

٣- استخدام أنواع التغذية الراجعة وبما يتناسب والمرحلة التي يكون فيها البرنامج الحركي له تأثيراً فعال في تطوير التعلم .

٤- استخدام التنوع في التغذية الراجعة في مرحلة تعميم البرنامج الحركي له تأثير فعال في تطوير التعلم

٥- استخدام تغذية راجعة نهائية (معلومات حول الأداء) في المرحلة الأولى من التعلم ثم الانتقال إلى (معلومات حول النتيجة) في المراحل الأخرى له تأثير فعال في تعلم مهارتي التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس في كرة اليد .

٥-٢ التوصيات :

١- استخدام تقنين التغذية الراجعة في عملية تعلم اللاعبين لمهارة التصويب من السقوط الأمامي والتصويب من الارتكاز ومن مستوى الرأس بكرة اليد .

٢- إجراء مزيد من البحوث في وضع أساليب أخرى في تقنين إعطاء التغذية الراجعة .

٣- إجراء بحوث مشابهه على مهارات أخرى وعينات أخرى أيضا .

٤- إعطاء خصوصية في دراسات قادمة لعملية تقديم التغذية الراجعة لمرحلة تعميم البرنامج الحركي لأهميتها وتعقيدها .

المصادر والمراجع

- احمد يوسف الشمخي . تأثير أنواع التغذية الراجعة النهائية في تعلم مهارة التصويب من القفز عالياً بكرة اليد . مجلة علوم التربية الرياضية . العدد الثاني ، المجلد الاول ، ٢٠٠٢

- الشمخي ، سامر يوسف . تصميم بطارية اختبار لقياس المهارات الأساسية بكرة اليد . رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، ١٩٩٩ ، ص٧٩

- سيد عثمان وانور الشرقاوي . التعلم وتطبيقاته ، القاهرة : دار الثقافة للطباعة والنشر ، ١٩٧٧

- كمال عبد الحميد و محمد صبحي حسانين .القياس في كرة اليد . القاهرة ، مطابع روز اليوسف ، ١٩٨٠

- يعرب خيون . التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق . بغداد ، مكتب الصخرة ، ٢٠٠٢

- مفتي ابراهيم حماد . التدريب الرياضي (التخطيط والتدريب) . القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨

- وجيه محجوب . التعلم وجدولة التدريب . بغداد : ٢٠٠٠ ، ص٨٥

- Stalling , L . m . motor learning from theory to practice , London : mosby company , 1982