تأثير التغذية المرتدة
على تحسين الأداء المهاري لرياضة الجمباز
(جهاز حصان الوثب)

إعـــــداد

د . علي عبد المنعم البنا

الاستاذ المساعد بقسم التربية الرياضية

المعار بجامعة قطر

مشكلة البحث وأهميته :

تهتم الدول المتقدمة رياضياً باستخدام تكنولوجيا التعليم في مجال التدريب لإعداد لاعبي المستويات الرياضية العالية وإعداد الكوادر وتأهيلها في المؤسسات التربوية الرياضية ، وأصبحت هذه الدول تتسابق في هذا الميدان باستحداث طرق تعليمية مبتكرة واستخدام الوسائل التكنولوجية المتطورة الجديدة والاستفادة منها في تهيئة مجالات التدريس والتدريب ، ويؤكد حسين حمدي[٩] على الأهمية الكبيرة لدور المدرس في هذا التطور العلمي الذي يستوجب الاهتمام بإعداده إعداداً خاصاً ليكون قادراً على استخدام التكنولوجيا الحديثة لخدمة أهدافه ، ولا يقتصر دوره على مجرد نقل المعرفة ولكن يصبح دور توجيهي وقيادي في رسم استراتيجية التدريس وتهيئة مجالات الخبرة للتلميذ وتزويدها بمصادر المعرفة العديدة وإعداد البرامج التي تساعد التلميذ على التفاعل مع هذه المجالات والمعايير اللازمة لضبط العملية التعليمية حتى يكون بحق الموجه لعملية التعلم أو كما يشار اليه احياناً بالمربي التكنولوجي .

وانطلاقاً من أهمية تكنولوجيا التعليم ومحاولة مسايرة التقدم العلمي كان لزاماً على المؤسسات التربوية استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم وتطويعها في العملية التعليمية ليكون لها الأثر الايجابي في تحسين إعداد الكوادر المهنية التخصصية .

وتبرز مشكلة الدراسة في وجود صعوبة كبيرة لتنفيذ بعض المهارات المقررة للطلاب على أجهزة الجمباز بصفة عامة وجهاز حصان الوثب بصفة خاصة وتحاول هذه الدراسة التغلب على هذه المشكلة بإمداد الطلاب بالتغذية المرتدة عن طريق اتباع أسلوب النظم باستخدام الوسائل التعليمية لتحسين مهارة الشقلبة الامامية على حصان الوثب بالعرض وذلك لمعرفة تأثير التغذية المرتدة على تحسين هذه المهارة .

ويذكر جابر عبد الحميد[٣] أن تعلم المهارات النفسي ـ حركة تمر بثلاثة مراحل رئيسة ، كل مرحلة من هذه المراحل لها خصائصها المميزة والاستراتيجيات المناسبة عند تعليمها ، ففي المرحلة الاولى (المقدمة) Interoduction يجب ان تكون استراتيجية التعلم تعتمد على اخبار التعلم بما يفعله وماذا

يتوقع وماهي الاجراءات التي يجب اتباعها والاستخدام الحكيم للتعلم بطريقة ـ الكل ـ الجزء ـ الكل ، وتوفير معلومات على النجاحات والاخفاقات بكثرة وفوراً ، وأن تكون فترة التدريب قصيرة ، وفي المرحلة الثانية (التنمية) Development تكون استراتيجية التعليم تهتم بتقليل العمليات المعرفية الادراكية والتركيز على المهارات الجسمية المكثفة وعلى كل روتين فرعي يزود المتعلم بتغذية مرتدة مستمرة من المعلومات عن الأخطاء سببها ونتيجتها والتأكيد على أهمية التناسق السليم والايقاع وتقديم استراتيجيات الحكم ، واتخاذ القرار ، وفي المرحلة الثالثة (الصقل) Consolidation تكون استراتيجية التعليم تعتمد على الممارسة الكلية الى ماهو ابعد من المحك بحيث يتم تثبيت التعلم ، والتركيز على الايقاع في الحركة والاقتصاد مع زيادة فترات التدريب ، ومراجعة جودة الأداء مؤكداً على التمييزات المتعددة وتزويد المتعلم بالتغذية المرتدة البصرية ـ والتركيز على تنمية المتدربين لحواسهم الأخرى واستخدامها .

وتذكر رمزية الغريب[٣] عن سكينر أن عملية التعلم تتأثر بالمتغيرات التالية : المثير والاستجابة والنتائج ومايتبعها من تغذية مرتدة وحتى تحدث التغذية المرتدة الموجبة والتي تحقق السلوك بنتائجه ، فان عملية التعلم لا تترك دون إعداد سابق ودقيق لموقف المتعلم ومثيرات التعلم ، وتشير كوثر حسين[٤] عن المتعلم من وجهة نظر السيبرتاتيكية هو عبارةعن نظام يستفيد من التغذية المرتدة في تعديل استجاباته .

ويضيف محمد شحاته عن انوخنين[٥] ان التغذية المرتدة لها أهميتها للحصول على المعلومات ، ففي كل مرحلة من مراحل أي حركة مركبة لابد من تبادل المعلومات ، كما يشير محمد يوسف الشيخ[٦] أن هناك تصوراً لخطة حركية تسبق الأداء وأن هناك معلومات خاصة نتيجة الحركة المرتدة تقارن مع الهدف وعلى ضوء التقييم الحادث من التغذية المرتدة بالتصور أو الخطة الحركية يحدث ارشاد وتوجيه أو تعديل الحركة من جديد وعليه يتم اتخاذ القرار بكيفية انهاء الحركة .

ويضيف يوسف الشيخ عن ماينل Meinel أن اكتساب المهارات يعتبر اكتساباً بالنمط المنظم من التغذيات المرتدة يحتفظ بها في الجهاز العصبي المركزي تماماً مثل البرنامج الذي يحتفظ به في بنك الذاكرة (الكمبيوتر) .

وانطلاقاً من الاطار المرجعي للبحث والقراءات الاساسية المرتبطة بالدراسات يتبين أهمية التغذية المرتدة لتحسين المهارات الحركة واتقانها حيث أشار محمد شحاته[١٤] وكاميليا حسن[١٣] إلى أهمية التغذية المرتدة في مستوى الأداء المهاري في الجمباز والتمرينات ، الأمر الذي دفع الباحث الى اختبار هذه الدراسة لمعرفة تأثير التغذية المرتدة في تحسين الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على حصان الوثب بالعرض .

أهـــداف الـــدراسة :

تهدف الدراسة التعرف على :

١ - تأثير التغذية المرتدة على تحسين الأداء المهاري للشقلبة الأمامية على حصان الوثب بالعرض .

٢ - تحديد الأخطاء الشائعة للطلاب لمهارة الشقلبة الأماميـة على حصـان الوثب بـالعرض واصلاحها .

فروض البحث :

١ - توجد فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية .

٢ - توجد فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في تحسن الأداء القبلي والبعدي للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية .

تعريف التغذية المرتدة :

هي انتقال للمعلومات التي تسمح بتحسين الاستجابات الحركية أو المعرفية التي تعتمد على المعلومات أو الاستجابة السابقة[٨] .

الدراسات المتشابهة :

الدراسة الأولى : لعزيزة عبد الرحمن سنة ١٩٨٦[١٢] وتناولت فيها اثر استخدام الوسائل التعليمية في تعليم مهارة الوقوف على اليدين على الأرض ، وقد اسفرت نتائجها الى ان الوسائل المساعدة المرئية عن طريق الفيلم السينمائي افضل تأثيراً على عملية التعلم لحركات الجمباز ، حيث تشاهد الطالبة المهارة مجزأة بتدرجها فتقف أمام الأداء السليم لكل جزء وكذلك النقاط التعليمية التي تساعدها على تصور الحركة السليمة المختزنة في ذاكرتها نتيجة مشاهدتها للحركة السليمة في العرض السينمائي .

الدراسة الثانية : لجون دافيد ماك ليرن Johon David Mclaren سنة ١٩٧١ واستهدفت تحديد تأثير عرض تسجيلات الفيديو كوسيلة مساعدة لطرق التعليم ، ومعرفة أثر استخدامها على رفع مستوى الوثب العالي وأسفرت نتائجها عن أن هناك أثراً ايجابياً في تعليم مهارة الوثب العالي .

الدراسة الثالثة : تناول أوكران وآخرون Ukrak سنة ١٩٦٥[٣] دراسة استهدفت معرفة تأثير المعلومات الفورية السريعة على اكتساب المهارة الهوائية على العقلة ، وقد أسفرت هذه الدراسة عن أن المعلومات السريعة أفضل وسيلة لتجنب الأخطاء التي يتعرض لها اللاعب ، وتجعله اكثر قدرة

على ادراك وضع جسمه في الهواء وتحسن مستوى الأداء المهاري ، وتشير أيضاً إلى أن إمداد اللاعب بهذه المعلومات في الوقت المناسب تقلل نسبة الاصابات التي تنجم عن افتقار اللاعب للمعلومات الفنية المؤثرة في الأداء ، وتوصي هذه الدراسة بضرورة امداد اللاعب بالمعلومات الفورية السريعة بصورة مستمرة أثناء تعليم المهارات الصعبة التي تتطلب ترك اللاعب الجهاز .

الدراسة الرابعة : أحمد شحاته سنة ١٩٧٦[١] واستهدفت معرفة أثر رؤية لاعب الجمباز لصورة أدائه على رفع المستوى المهاري ، وقد أسفرت عن تحقيق الهدف منها وهو أن رؤية اللاعب بصورة أدائه في المرآة أدى الى رفع مستواه المهاري .

خطوات اجراءات الدراسة :

١ ـ **منهج البحث** : استخدم الباحث المنهج التجريبي عن طريق الاستعانة بمجموعيتن احداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

٢ ـ **عينة البحث** : شملت عينة البحث ٢١ طالباً اختيرت بالطريقة العملية من طلاب قسم التربية الرياضية عام (٨٨ ـ ١٩٨٩) قسمت الى مجموعتين ـ (١١) طالباً مجموعة تجريبية ، (١٠) طلاب مجموعة ضابطة ـ وقد تم تكافؤ المجموعات من حيث الطول والوزن والسن ، وبعض عناصر اللياقة البدنية المتعلقة بالمهارة ، وهي القدرة والسرعة وثني الذراعين من وضع الانبطاح المائل واختبار مستوى أداء المهارة ، والجدول رقم (١) يوضح تكافؤ المجموعات للمتغيرات المختلفة .

جدول رقم (١)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت لافراد
المجموعة التجريبية والضابطة بالنسبة للمتغيرات المختلفة

م	المتغيرات	التجريبية		الضابطة		ت	مستوى الدلالة
		م	ع	م	ع		
١	الطول	١٧١,٢٧	٥,١٧	١٧٠,٥	٤,٤٠	,٣٨٤	غير دال
٢	الوزن	٦٩,٤٥	٤,٤١	٦٨,٩	٤,٦٥	,٢٦٥	غير دال
٣	السن	٢٠	١,٥٤	٢٠,٢	١,٧٥	,٢٧٩	غير دال
٤	القدرة	٢١٨	٦٠,٦٠	٢٢٠	١٤,٥	,٢٨٢	غير دال
٥	السرعة	٣,٩	,٤١	٣,٤٨	,٤٣	١,٠٤	غير دال
٦	الانبطاح المائل ثني الذراعين	١٧,٨١	٥,١٣	١٨	٣,٦٨	,٩٢٢	غير دال
٧	مستوى أداء المهارة	٥,٤٧	,٧٣	٥,٧٢	,٥٩	,٨٠٦	غير دال

يتضح من جدول (١) انه لاتوجد دالة احصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة بالنسبة للمتغيرات المختلفة .

٣ - أدوات وأجهزة القياس والاختبارات المستخدمة :

أولاً : المقاييس الجسمية :

- الميزان الطبي لقياس الوزن بالكيلوجرام .
- قياس الطول بواسطة جهاز الانثروبوميتر .

ثانياً : الأدوات والأجهزة المستخدمة في التجربة :

- تليفزيون ٢٠ بوصة .
- كاميرا فيديو (جهاز تسجيل وعرض) ماركة ناشيونال .
- حامل كاميرا .
- جهاز فيديو ماركة ناشيونال يمكن بواسطته تثبيت الصورة على الشاشة .

ثالثاً : قياس مستوى أداء المهارة :

- تم القياس بواسطة أربعة حكام (درجة الاختبار الكلية ١٠ درجات) .

رابعاً : اختبارات قياس بعض عناصر اللياقة البدنية المؤثرة في أداء المهارة :

- اختبار القدرة - الوثب الطويل من الثبات - (يسجل اقصى مسافة يصل اليها الطالب) .
- السرعة الجري مسافة ٢٠ متراً (يسجل زمن الجري بالثواني) .
- الانبطاح المائل ثني الذراعين (يسجل اقصى عدد تكرار) . وجدول رقم (١) يوضح تكافؤ المجموعات للمتغيرات المختلفة .

٤ - الاخطاء الشائعة لمهارة الشقلبة الأمامية على حصان الوثب بالعرض للطلاب قيد الدراسة :

من خلال ملاحظة الطلاب وتحليل أدائهم المهاري على شريط الفيديو المسجل أمكن نقل التسلسل الحركي لبعض الطلاب بواسطة الشفافيات الحرارية من جهاز التليفزيون واستطاع الباحث استخلاص وتصنيف الاخطاء الشائعة الآتية :

- **اخطاء فنية مرتبطة بسرعة الاقتراب** : سرعة الاقتراب غير تزايدية لاتسمح بتأدية الواجب المهاري بنجاح .
- **أخطاء فنية مرتبطة بدفع السلم** : دفع لم يتصف بالقوة المميزة بالسرعة مما أثر على سرعة رد الفعل ، ومن ثم أثر على المراحل الفنية المتتالية للمهارة .

- **أخطاء فنية مرتبطة بفترة الطيران الأول** : فترة الطيران الأول فترة قصيرة نتيجة اندفاع الجسم على الحصان مما أثر على المرحلة الرئيسية للمهارة (الوقوف على الذراعين على الحصان) .
- **أخطاء فنية مرتبطة بدفع الحصان باليدين** : دفع الحصان بقوة غير مميزة بالسرعة المطلوبة لانجاز هذه المهارة بنجاح مما أثر في فترة الطيران الثاني ، ويرجع الباحث الخطأ الى ثني الذراعين أثناء الدفع ودفع الحصان بيد واحدة والأخرى على الحصان أحياناً .
- **أخطاء مرتبطة بفترة الطيران الثاني** : فترة زمنية قصيرة لاتسمح بالهبوط بالطريقة السليمة ، ويرجع الخطأ الى الأخطاء السابقة الذكر وأخطاء مرتبطة بزوايا الانطلاق .

٧ - **أخطاء مرتبطة بزوايا الانطلاق** : زوايا الانطلاق اثناء كسر الاتصال على السلم والحصان غير صحيحة مما أثر على ارتفاع المسار الحركي الصحيح ، ويرجع الباحث الخطأ الى زوايا الارتقاء على السلم ودفع الحصان بدرجة غير صحيحة مما أثر في زوايا الصعود للطيران الأول والثاني .

- **أخطاء مرتبطة بسرعة الدوران** : لوحظ أن نسبة كبيرة من الطلاب تنقصهم السرعة المطلوبة للدروان لانجاز هذه المهارة بنجاح ويرجع الخطأ الى طول الفترة الزمنية لسرعة الجري والاقتراب ودفع السلم والحصان .
- **أخطاء مرتبطة بشكل أجزاء الجسم** : ثني الذراعين والرجلين ، ثني مفصلي الحوض اثناء الهبوط ، ميل الكتفين فوق الجهاز ، ودخول الرأس بين الذراعين ، وثني الذراعين ودخول الرأس بين الذراعين أثناء الشقلبة والشكل (١) يبين بعض الأخطاء الشائعة للطلاب قيد الدراسة التي أمكن نقلها بواسطة الشفافيات الحرارية من جهاز التليفزيون .

٥ - تصميم لوحة تصحيح الأخطاء :

صممت اللوحة بعد تحديد الأخطاء وتصنيفها إلى ثلاثة أجزاء رئيسية كما هي مرفق شكل (١) حيث روعي فيها تحسين المراحل الثلاث التالية :

أولاً : المرحلة الأولى : (تحسين الارتقاء والطيران الأول) وتشتمل على التمرينات الآتية :

أ - الجري والارتقاء على السلم والطيران فوق أرتفاع ٢م والهبوط على مرتبة وأداء الدحرجة الامامية .

ب - (الانبطاح فوق حصان الوثب - سقوط الرجلين لأسفل) رفع الرجلين لأعلى لتقوية عضلات الظهر السفلى المطلوبة لزيادة سرعة دوان الرجلين .

ثانياً : المرحلة الثانية : (تحسين الدفع باليدين) وتشمل التمرينات التالية :

أ ـ (وقوف مواجه سلم الوثب) سقوط الجسم على السلم ودفع السلم بالذراعين مفرودتين والوقوف .

ب ـ (الانبطاح المائل الأفقي) دفع الأرض باليدين والارتكاز على مرتبة ارتفاع ٣٠سم .

جـ ـ (الانبطاح المائل العميق بمساعدة الزميل) دفع الأرض باليدين من الاكتاف ورفع الجذع عالياً .

ثالثاً : المرحلة الثالثة (تحسين الطيران الثاني والهبوط) ويشمل التمرين الآتي :

أ ـ (الوقوف العالي فوق حصان الوثب) أداء الشقلبة الأمامية والهبوط على المراتب .

٦ ـ خطوات تنفيذ التجربة :

بعد الاطلاع على مراجع تكنولوجيا التعليم واستطلاع رأي الخبراء المختصين بالأجهزة بقسم تكنولوجيا التعليم بجامعة قطر وتحديد الهدف المهاري المراد الوصول اليه امكن تنفيذ خطوات التجربة كالآتي :

- وضع الخطة الاستراتيجية المبدئية لضمان التعزيز الفوري للاستجابة الصحيحة من التغذية المرتدة عن طريق وضع النموذج التكنولوجي التعليمي المتكامل في شكل (دائرة مغلقة) .
- التأكد من صلاحية الاجهزة والأدوات المستخدمة وشرائط الفيديو ومكان تنفيذ التجربة .
- التأكد من وضوح خطة سير التجربة للطلاب والهدف المراد الوصول إليه .
- اجراء عدة تجارب استطلاعية للتأكد من صلاحية الاجهزة والتوصيلات وامكانية تشغيل الاجهزة .
- وضع الخطة الاستراتيجية النهائية للتجربة لتدريس المهارة .
- تنفيذ التجربة الأساسية .

٧ـ تنفيذ التجربة الأساسية :

- قام الباحث باجراء القياسات والاختبارات القبلية للمجموعيتن التجريبية والضابطة على مدى يومين متتاليين ، حيث تمت القياسات الجسمية واللياقة البدنية في اليوم الأول واختبار مستوى الاداء في اليوم التالي .
- تم تدريس البرنامج الموضوع على المجموعيتن التجريبية والضابطة الا ان المجموعة التجريبية كانت تختلف عن المجموعة الضابطة في أنها استخدمت تكنولوجيا التعليم باستخدام الوسائل

التعليمية (أسلوب الدائرة المغلقة) الموضحة بالشكل (٢) التي تتكون من تليفزيون لعرض الأداء وفيديو لإرسال النموذج المثالي وكاميرا فيديو للتصوير والارسال ولوحة للتصحيح . .

وفيما يلي توضح الاسلوب المتبع في تدريس هذه المهارة لطلاب المجموعة التجريبية :

أولاً : تم تدريس مهارة قيد الدراسة للمجموعة التجريبية بعد تحديد الهدف المهاري المراد الوصول اليه عن طريق عرض نموذج للاداء المثالي بواسطة (جهاز الفيديو والتليفزيون) وتعليق من الباحث على أهم النقاط الفنية المؤثرة في الأداء ، والتي يجب اتباعها لاكتساب الأداء الفني للمهارة .

ثانياً : قيام الطالب بأداء المهارة وتصويره بكاميرا الفيديو مباشرة بعد ان يكون قد فهم طريقة الاداء السليم من قبل الباحث ، وتخيل الاداء الصحيح من قبل النموذج المثالي .

ثالثاً : يقوم الطالب بمشاهدة نفسه بعد الأداء مباشرة في التليفزيون وتقييم نفسه ومقارنة أدائه بالنموذج المثالي وتحديد مستوى أدائه الذي وصل اليه ، وتحديد أخطائه بنفسه أو من قبل الباحث إذا تعذر ذلك .

رابعاً : بعد تحديد الخطأ يقوم الطالب بتصحيحه بواسطة لوحة التصحيح المعلقة بجوار حصان الوثب ، ويكرر الاداء السابق مرة أخرى ، ويصوره الباحث ويشاهده نفسه مباشرة ويقارن أدائه بالنموذج المثالي ـ وهكذا يكرر الطالب الأداء ، كذلك تتبادل التغذية المرتدة السمعية نتيجة الارشاد والتوجيه الصحيح الفوري للأداء من الباحث ، وهكذا تتلاشى الأخطاء ويتحسن الاداء ويتحقق الهدف المنشود لهذه المهارة لطلاب المجموعة التجريبية ، أما طلاب المجموعة الضابطة فكان يدرس فيها بالطريقة التقليدية (النموذج والشرح فقط) .

عرض النتائج ومناقشتها

جدول رقم (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) للقياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في مهارة الشقلبة الأمامية على حصان الوثب بالعرض

المجموعة	م	ع	قيمة ت	مستوى الدالة
التجريبية	٨,٥٩	٠,٦	٤,٨٩	معنوى عند
الضابطة	٧,٢٣	,٦٣		مستوى ٠١ ,

ويتضح من جدول رقم (٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين كل من المجموعة التجريبية والضابطة ، فقد بلغ المتوسط الحسابي للمجموعة التجريبية ٨,٥٩ درجة في حين بلغ ٧,٢٣ درجة للمجموعة الضابطة ، ويعزي الباحث سبب تفوق المجموعة التجريبية الى استخدام النموذج التكنولوجي المتكامل في التجربة ، فقد احدث هذا النموذج تغزية مرتدة فورية ، وزاد دافعية الطلاب لتعلم المهارة وتحسين أدائهم باستمرار نتيجة مشاهدة النموذج المثالي للأداء ومشاهدة أنفسهم بعد الأداء مباشرة ومقارنة أدائهم بالنموذج المثالي .

ويعزي الباحث تحسن الأداء للمجموعة التجريبية أيضاً الى النظام المتبع مع المجموعة التجريبية الذي أدى الى زيادة التصور الصحيح للأداء نتيجة التغذية المرتدة الفورية ، وعلى ضوء التقييم الحادث من التغذية المرتدة بالتصور للخطة الحركية المقترحة .

جدول رقم (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

وقيمة (ت) للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة

في تحسين مستوى مهارة الشقلبة الامامية على الحصان بالعرض

المجموعة	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
التجريبية	٥,٤٧	٠,٧٣	٨,٥٩	٠,٦	١٠,٤	دال عند مستوى ٠,٠١
الضابطة	٥,٧٣	٠,٥٩	٧,٢٢	٠,٦٣	٥,١٧	دال عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول رقم (٣) وجود فروق ذات دالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في تحسن الأداء البعدي ، ويعزي الباحث ذلك الى تأثر كل منهما بالاسلوب المستخدم خلال فترة التجربة ، فقد بلغ فرق المتوسطين القبلي والبعدي بالنسبة لمجموعة التجربة ٣,١٢ درجة ، في حين بلغ فرق المتوسطين ٢,٥ درجة للمجموعة الضابطة .

ويفسر الباحث تحسن الأداء للمجموعة التجريبية للنظام المتبع معها حيث وفر هذا النظام المناخ التعليمي المناسب لتحسين أداء هذه المهارة نتيجة التغذية المرتدة الفورية .

كما يرجع تحسن الأداء أيضاً لأن هذا النظام وفر سرعة تقييم الأداء فيمكن لكل طالب تقييم ادائه مباشرة بمقارنته بالنموذج المثالي وفقاً للخطة المقترحة لتحسين الأداء .

ويؤكد ابراهيم عصمت مطاوع[٢] أن المتعلم يحصل على صورة واضحة لمكونات الأداء الناجح عن طريق الشرائط السينمائية والأفلام وغيرها من الوسائل البصرية التي تبين هذه الدراسة مع نتائج دراسات كل من أوكران Ukran سنة ١٩٧١ ، ايفانوف Evanov سنة ١٩٧٦ ، وسيمنوف Senenov سنة ١٩٧٥ التي أسفرت نتائجهم الى معرفة نتيجة اللاعب لأدائه مباشرة أمر ضروري لاتقان المهارات الصعبة على حصان الوثب ، وتؤكد نتائج هذه الدراسات أهمية التغذية المرتدة كوسيلة هامة لتعزيز اداء اللاعب الصحيح ، وتحسين واتقان مهارات حصان الوثب ، كما يضيف Evanov أن برمجة المهارات الصعبة على حصان الوثب تجعل العملية التعليمية اكثر فاعلية وتضاعف مستوى التحصيل المهاري لدى لاعبي المستويات الرياضية العالية وتقلل من حدوث الاخطاء والاصابات أثناء تنفيذ المهارات الصعبة ، كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسات كل من جون دافيد John David[١٩] وعزية عبد الرحمن وهذا يحقق الغرض الثاني الذي ينص على وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في تحسن الأداء القبلي والبعدي ولصالح المجموعة التجريبية .

الاستنتـــــاجات

في ضوء نتائج الدراسة أمكن استخلاص الآتي :

١ ـ أحدثت التغذية المرتدة تأثيراً ايجابياً على تحسين مستوى الاداء المهاري لمهارة الشقلبة الامامية على حصان الوثب بالعرض .

٢ ـ التغذية المرتدة لها تأثير كبير على زيادة التصور الدقيق لمكونات المهارة ، وأن لها وظيفة تعزيزية هامة لتثبيت الأداء الصحيح ، كما أن لها تأثيراً كبيراً على تشجيع الطلاب ومثابرتهم للوصول الى الأداء المثالي .

٣ ـ أدى استخدام النظام المتبع مع المجموعة التجريبية الى توفير الوقت لتصحيح الأخطاء والتركيز على اكتساب النواحي الفنية للمهارة .

التوصيـــــات

في ضوء حدود الدراسة وانطلاقاً من نتائجها يوصي الباحث بما يلي :

١ ـ استخدام النظام المتبع مع المجموعة التجريبية لاكتساب المهارات الصعبة في المنهج المقرر للطلاب .

٢ - يجب ان تكون هناك خطة حركية مسبقة للأداء واستراتيجية واضحة لتعليم مهارات الجمباز الصعبة .

٣ - ضرورة تدريب العاملين في المجال الرياضي ، وخاصة أعضاء هيئة التدريس بأقسام كليات التربية الرياضية على استخدام تكنولوجيا التعليم الحديثة للاستفادة منها في التدريس والتدريب الرياضي .

٤ - ضرورة توافر معامل التعليم الذاتي وقاعات العرض وأن تكون ملحقة بالصالات الرياضية .

قـائمة المراجــع

١ ـ احمد ابراهيم شحاته : اثر رؤية لاعب الجمباز لصورة أدائه على رفع المستوى المهاري ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ـ جامعة حلوان سنة ١٩٧٦ .

٢ ـ ابراهيم عصمت مطاوع : **الوسائل التعليمية** ، القاهرة ، مكتبة النهضة العربية ، سنة ١٩٧٩ .

٣ ـ اوكران م . ل : **الجمباز المنهجي لطلاب معاهد التربية الرياضية** سنة ١٩٧١ ، (مرجع روسي) .

٤ ـ اوكران م . ل : اثر المعلومات الفورية اثناء عملية تعليم المهارات الهاوئية للاعبي الجمباز ، **مجلة النظرية والتطبيق** ، موسكو ، ص ٥ ، سنة ١٩٦٥ ، (مرجع روسي) .

٥ ـ ايفانوف ك . م : دراسة تكنيك الحركات الصعبة وطرق تعليمها على حصان الوثب ، ملخص رسالة كانديدات ، (مرجع روسي) .

٦ ـ ايفانوف ك . م : برمجة مهارات حصان الوثب ، دراسات غير منشورة لطلاب الدراسات العليا ، لينجراد ، سنة ١٩٧٦ ، (مرجع روسي) .

٧ ـ جابر عبد الحميد جابر : **تكنولوجيا التعليم** ، دار النهضة ، ص ٢٧٨ ، سنة ١٩٧٩ .

٨ ـ جابر عبد الحميد وآخرون : **معجم علم النفس والطب النفسي** ، الجزء الثاني ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ص ٤١٧ ، سنة ١٩٨٩ .

٩ ـ حسين مدي الطوبجي : **وسائل الاتصال وتكنولوجيا التعليم** ، دار القلم للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ص ٦٩ ، سنة ١٩٨٨ .

١٠ ـ رمزية الغريب : **التعليم دراسة نفسية ـ تفسيرية توجيهية** ، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ص ٢٢١ ، سنة ١٩٧٧ .

١١ ـ عزيزة عبد الرحمن دراسة أثر استخدام الوسائل التعليمة في تعليم الوقوف على اليدين على الأرض لطالبات المرحلة الثانوية بدولة البحرين، **دراسات مجلد جامعة حلوان** ، المجلد التاسع ، العدد الثاني ، سنة ١٩٨٦ .

١٢ ـ كوثر حسين كوجك : **مقدمة في علم التعليم** ، عالم الكتب ، القاهرة ، ص ٥٧ ، سنة ١٩٧٧ .

١٣ ـ كاميليا حسن وآخرون : معرفة نتائج التغذية المرتدة الفورية في تدريس التمرينات وأثره على مستوى الاداء المهاري ، **المؤتمر العلمي الثالث للدراسات وبحوث التربية الرياضية** ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، ص ٨١١ ، مارس سنة ١٩٨٢ .

١٤ ـ محمد ابراهيم شحاته : أثر التدريس بالتغذية المرتدة على مستوى الأداء الحركي لرياضة الجمباز ، رسالة دكتوراة غيرمنشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، سنة ١٩٧٩ .

١٥ ـ محمد ابراهيم شحاته : **دليل الجمباز** ، دار المعارف ، ص ٢٣٢ ، سنة ١٩٨١ .

١٦ ـ محمد يوسف الشيخ : **التعليم الحركي** ، دار المعارف ، ص ١٤٢ ، سنة ١٩٨٤ .

١٧ ـ سيمنوف . ل . ب : حصان الوثب للرجال» ، **مجلة الثقافة البدنية والرياضية** ، العدد الخاص بالجمباز ، موسكو سنة ١٩٧٥ (مرجع روسي) .

١٨ ـ سيمنوف . ل . ب : دراسة أساس قوانين القفزات وتحليل اتجاهاتها وعلاقة ذلك بطريقة تحسين تكنيك حركات حصان الوثب لدي لاعبي المستويات الرياضية في الجمباز ، ملخص رسالة كانديدات ، سنة ١٩٧٥ ، (مرجع روسي) .

19 - Mclaren Jhon David. The Effectiveness Video Tap Replay in Teaching The high Jump Dissertation Abstracts International A. Vol 3 p3. 1971.

ملـخص البحـــث

تهدف الدراسة الى التعرف على تأثير التغذية المرتدة على تحسين المستوى المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على حصان الوثب بالعرض .

استخدام الباحث المنهج التجريبي مستعيناً بتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة ، وذلك باجراء القياس القبلي للطول والوزن والسن وبعض عناصر اللياقة البدنية ومستوى الأداء ، ثم قياس المستوى المهاري البعدي للمهارة قيد الدراسة .

اجريت التجربة على عينة عمدية من طلاب قسم التربية الرياضية بجامعة قطر اشتملت على ٢١ طالباً ، قسمت الى مجموعين ، مجموعة تجريبية (١١) ومجموعة ضابطة (١٠) طلاب .

استخدام الباحث مع المجموعتين التجريبية الأسلوب التكنولوجي المتكامل باستخدام الوسائل التعليمية (الفيديو ـ جهاز تليفزيون للعرض ـ كاميرا فيديو تسجيل وعرض ـ لوحة تصحيح) في شكل دائرة مغلقة ، أما المجموعة الضابطة فطبق معها طريقة التدريس التقليدية (الشرح والنموذج) .

أسفرت نتائج الدراسة الى تحسين مستوى الاداء المهاري البعدي فقد تفوقت المجموعة التجريبية عن الضابطة وبلغ المتوسط الحسابي لمستوى الاداء المهاري البعدي ٨,٥٩ للمجموعة التجريبية ، ٧,٢٢ للمجموعة الضابطة .

توصي الدراسة باتباع هذه الطريقة لتحسين المستوى المهاري في مهارات الجمباز التي تتسم بالصعوبة كما توصي بالاستفادة بالاسلوب المتبع مع المجموعة التجريبية في التدريس والتدريس الرياضي .