



				١٥	قبل المنافسة المهمة اشعر بانني غير واثق من نفسي ولكن متى بدأت المنافسة فان ثقتي بنفسني تزداد
				١٦	قد اكون عصبياً وقلقا قبل بدء المنافسة ولكن عندما تبدأ فانني انسى حالتي بسرعة واركنز انتباهي على المنافسة.
				١٧	عندما تزداد دقات قلبي او اشعر ان تنفسي اسرع من المعتاد فان ذلك لا يساعد على بذل اقصى جهدي في المنافسة
				١٨	مستوى أدائي يقل بدرجة واضحة في المنافسات المهمة جداً
				١٩	قبل المنافسة يظهر علي التوتر والخوف واحتاج اثناء المنافسة الى فترة من الوقت لكي اعود الى حالتي الطبيعية
				٢٠	اشتركي ضد منافسين على درجة عالية جداً من اللياقة والمهارة يساعد على ارتياكي اثناء المنافسة

النشاط الكهربائي لبعض العضلات العاملة للأطراف السفلى وعلاقتها بدقة مهارة الضربة الساحق للريشة الطائرة للطلاب

أ.م.د مهند نزار كزار / كلية المستقبل الجامعة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

MUHANNAD.NAZAR@MUSTAQBAL-COLLEGE.EDU.IQ

م.د محمد حسن شعلان/ وزارة الشباب والرياضة / موهبة بابل

MOHAMMEDSHAALAN0@GMAIL.COM

م.م حسين عبد محمد / كلية المستقبل الجامعة- قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملخص

تتطلب لعبة الريشة الطائرة استعدادا بدنيا ومهاريا بغرض الوصول الى المستوى المنشود، لما تمتاز به من سرعة الحركة والارتداد والتقل السري والمحافظة على قوة الاداء طول فترة اللعب لتحقيق الفوز حسب ما تفرضه متطلبات المنافسة.

وبما ان مجال قياس النشاط الكهربائي العضلي (الالكترو مايكرفي EMG) يوفر امكانية قياس قوة الانقباض للعضلات العاملة، الامر الذي يساعد للتعرف على المستوى الحقيقي لقوة التقلص العضلي في كل مرحلة من مراحل الاداء الفني الخاص لمهارة الضربة الساحقة للريشة الطائرة التي تعد من المهارات الهجومية، وإن اجادتها من قبل اللاعبين يساعد في احراز النقاط وحسم نتيجة المباراة لصالحهم . الا ان بعض المدربين واللاعبين لا يركزون على فعالية النشاط العضلي ، وكمية الطاقة المناسبة لأداء الجهد على الرغم من اهميته

وهدف البحث في التعرف على قيم النشاط الكهربائي للعضلات المستقيمة الفخذية، والتوأمية لدى لاعبين منتخب الريشة الطائرة لكلية المستقبل الجامعة عند اداء الضربة الساحقة وعلاقتها بدقة الاداء المهاري لهم تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية على عينة البحث البالغ عددهم أربعة خلال العام الدراسي ٢٠٢٠_٢٠٢١ وبعد عرض ومناقشة النتائج تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية:

١- هناك ارتباط بين النشاط الكهربائي للعضلة الفخذية المستقيمة مع دقة الضربة الساحقة قبيل مرحلة الضربة



٢- عدم وجود ارتباط بين النشاط الكهربائي بالعضلة التوأمية ودقة الضربة الساحقة ، بل ساعد في التوازن ونقل القوة لدى عينة البحث فقط

٣- هناك تأثير للنشاط العضلي المتكامل في النقل الحركي للقوة المارة للضرب الساحق للاعب الريشة الطائرة

ومن خلال الاستنتاجات اوصى الباحث:

١- ضرورة التدريب وبذل الجهود من قبل لاعبي الريشة الطائرة لتفعيل العضلات العاملة في الاداء في كل مرحلة من مراحله

٢- استعمال النشاط الكهربائي وقياس كمية الطاقة المناسبة لأداء الجهد للاعب الريشة الطائرة لأهميته في تحقيق الانجازات المطلوبة

الكلمات المفتاحية : النشاط الكهربائي ، دقة مهارة الضربة الساحقة

Electrical activity of some working muscles of the lower extremities and its relationship to the accuracy of the skill of the crushing strike of badminton for students

Dr. Muhannad Nizar Kazar / AL-Mustaqbal University College , Physical Education and Sports Sciences Department

MUHANNAD.NAZAR@MUSTAQBAL-COLLEGE.EDU.IQ

Dr. Mohamed Hassan Shaalan/ Ministry of Youth and Sports/ Talent of Babel

MOHAMMEDSHAALAN0@GMAIL.COM

Ms. Hussein Abdel Muhammad / AL-Mustaqbal University College , Physical Education and Sports Sciences Department

Abstract:

The game of badminton requires physical and skill preparation in order to reach the desired level, because of its speed of movement, rebound, rapid mobility, and maintaining the strength of performance throughout the playing period to achieve victory as required by the requirements of competition.

Since the field of measuring electrical activity (electromyography) (EMG) provides the possibility of measuring the force of contraction of the working



muscles, which helps to identify the true level of muscle contraction force at each stage of the technical performance of the special skill of the crushing blow of the feather, which is one of the offensive skills, Mastering it by the players helps in scoring points and settling the outcome of the match in their favor, but some coaches and players do not focus on the effectiveness of muscle activity, and the appropriate amount of energy to perform the effort despite its importance.

The aim of the research is to identify the electrical activity values of the rectus femoral muscles and twins of the badminton players of Al-Mustaqbal University College when performing the crushing blow and its relationship to the accuracy of their skill performance.

The descriptive approach was used using the correlational method on the research sample of four during the academic year 2018-2019, after presenting and discussing the results, the following conclusions were reached:

1. There is a correlation between the electrical activities of the rectus femoris with the accuracy of the crushing blow prior to the stroke stage.
2. There is no correlation between the electrical activity of the twin muscle and the accuracy of the crushing blow, but rather helped in the balance and transfer of power in the research sample only.
3. There is an effect of the integrated muscle activity in the kinetic transmission of the passing force of the crushing beating of badminton players. Through the conclusions the researcher recommended:
 1. The necessity of training and making efforts by badminton players to activate the muscles working in performance at every stage of its stages.
 2. Using electrical activity and measuring the amount of energy appropriate for the performance of badminton players due to its importance in achieving the required achievements.

١- المقدمة وأهمية البحث

كان للتطور الحاصل في المجالات العلمية كافة ومنها التربية البدنية وعلوم الرياضة الأثر الكبير في تحقيق الانجازات في مختلف الالعاب و الفعاليات الرياضية نتيجة لطموح علماءها ومتخصصيها في تسخير العلوم الساندة و نتائج البحوث و الدراسات الحديثة لتطوير الأداء الرياضي لمختلف الفعاليات و منها الريشة الطائرة .

تعد لعبة الريشة الطائرة احدى العاب المضرب التي تتطلب اعدادا بدنيا و مهاريا عالي المستوى بغرض الوصول الى المستويات العليا لما تمتاز به من سرعة الحركة و الارتداد و التنقل السريع

بين الساحة الامامية و الخلفية للملعب و المحافظة على قوة الأداء طوال فترة اللعب لتحقيق الفوز حسب ما تفرضه متطلبات المنافسة

ان لكل مهارة من المهارات الاساسية في لعبة الريشة الطائرة مواصفات بدنية خاصة لأدائها لا سيما مهارة الضربة الساحقة لما تتصف به من اهمية كبيرة لكثرة استخدامها من قبل اللاعب و اعتبارها أداة هجومية ناجحة لحسم نتيجة المباراة اذا ما اكتسبت الريشة السرعة و القوة المناسبين ووضعت في مكان يصعب على المنافس ردها الا ان هذه المهارة بحاجة للكثير من الدراسة بهدف تحسين مستوى ادائها .

ومن خلال ما توفر من اجهزة و ادوات حديثة في المجالات العلمية و منها مجال قياس النشاط الكهربائي العضلي (الالكترومايكرافي EMG) وما يوفره هذا الجهاز من امكانية قياس قوة الانقباض للعضلات العاملة في اغلب المهارات للألعاب الرياضية . الامر الذي يساعد في التعرف على المستوى الحقيقي لقوة التقلص العضلي للعضلات في كل مرحلة من مراحل الاداء الفني الخاص بالمهارات بشكل عام و مهارة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة بشكل خاص. كذلك استطاع الباحثون فريدا بولد ، ستوبوي ، نوسغن (Friedebold, Stoboy, Nussgen: ١٩٥٧) قيل ذلك وباستخدام طريقة التخطيط الكهربائي للعضلة في أبحاثهم ، أن يثبتوا بأنه خلال التدريبات العضلية الأيزومترية ونتيجة للمرحلة التزامنية (resynchronizations) للوظائف اليومية العضلية ، يحصل هبوط بالنشاط الكهربائي للعضلة ، ويحصل هذا الهبوط بصورة مؤكدة من خلال هبوط تردد الإثارة للوحدات الحركية . وهذا يعني تبادل الوحدات الحركية المنفردة بفترات كبيرة مما تصبح فترات التوقف للوحدات المنفردة طويلة أيضاً . وعندما يلاحظ المرء اختلاف سلوك النشاط الكهربائي للعضلة في الاسابيع التدريبية بصورة مستمرة .و تتجلى اهمية البحث في دراسة النشاط الكهربائي لبعض العضلات العاملة في الاطراف السفلى و علاقتها بمهارة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة .

وبما ان مهارة الضربة الساحقة في لعبة الريشة الطائرة من المهارات الهجومية الاساسية كون اجادة استخدامها من قبل اللاعبين يساعد في احراز النقاط و حسم نتيجة المباراة لصالحهم . الا ان اغلب اللاعبين والمدربين لا يركزون على فعالية النشاط العضلي للمهارات وكمية الطاقة المناسبة لإداء الجهد من هنا جاءت مشكلة البحث ومن خلال ورقة الاستبيان والمقابلات الشخصية تبين للباحثان ان توجيه الجهد وكميته من الامور المهمة في نجاح الاداء ، فعمل في السعي من خلال ما توفر من اجهزة لقياس النشاط الكهربائي للعضلات العاملة في الاطراف السفلى (العضلة المستقيمة الفخذية والعضلة التوأمية) وكذلك ما يؤكد عليه علم البايوميكانيك لكل عضلة في اداء مهارة الضربة الساحقة بلعبة الريشة الطائرة.

لذا ارتأى الباحث الى دراسة النشاط الكهربائي العضلي للعضلات العاملة في الاطراف السفلى وعلاقتها بمهارة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة.



٢- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

٢-١ منهجية البحث:

تم استخدام الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمته لطبيعة مشكلة البحث.

٢-٢ مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث للاعبين منتخب كلية المستقبل بالريشة الطائرة والبالغ عددهم اربعة لاعبين.

٢-٣ الاجهزة والادوات المستخدمة:

٢-٣-١ الاجهزة المستخدمة

١- جهاز الالكترومايكرفي وملحقاته

٢- جهاز حاسوب محمول

٣- كاميرة تصوير

٢-٣-٢ الادوات المستخدمة:

١-المقابلات الشخصية

٢-المصادر العربية والاجنبية

٣-مضارب ريشة طائرة عدد ٤

٤-علبة ريشة طائرة عدد ٤

٥-ملعب ريشة طائرة نظامي عدد ٢

٦-كحول لتنظيف مكان وضع اللاقطات على العضلات

٧-مكائن حلقة عدد ٢ سيت

٨-قطن طبي

٩-شريط لاصق (بلاستر)

٢-٤ الاجراءات الميدانية للبحث:

تم تحديد متغيرات البحث حسب خبرة الباحثين في مجال اللعبة وبالاعتماد على المصادر والدراسات

السابقة

- اجراءات قياس النشاط العضلي الكهربائي:

- طريقة اجراء اختبار التخطيط العضلي الكهربائي :

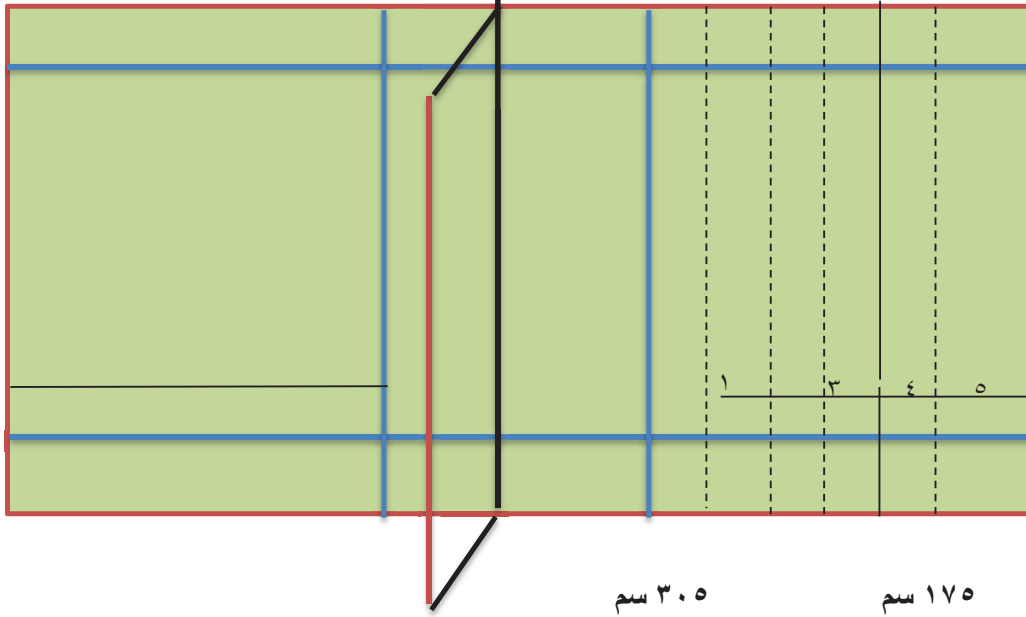
يتم لصق لاقطين سطحيين فوق منتصف قمة اثنين من عضلات الرجلين وهما العضلة المستقيمة الفخذية والعضلة التوأمية، حلقة الشعر من سطح الجلد وتحت موقع اللاقطات بعد ان تم مسح المنطقة بالكحول لإزالة افرازات الجلد والجلد المتقرن من سطح الجلد للتقليل من مقاومة الجلد للإشارات الكهربائية والحصول على اشارة جيدة من جهاز قياس النشاط العضلي الكهربائي الذي يربط بحزام على خصر اللاعب، اذ يعمل هذا الجهاز على استقبال كهربائية العضلة بواسطة الاسلاك الواصلة بينه وبين اللاقطات فوق العضلة ويرسل هذا الجهاز على شكل اشارة بلوتوث الى جهاز الاستقبال المربوط بحاسوب شخصي ليتم معالجة المعلومات لبرنامج قياس النشاط ومن واجب هذا البرنامج عرض اشارة جهاز قياس النشاط العضلي وخبزنها على شكل اشارة خام وفوقها اسم العضلة، وبإمكانه اجراء معالجات عدة لهذه الشارة لاحقا ولهذا البرنامج خريطة لعضلات الجسم الامامية والخلفية وعليها موقع العضلة مع رقم الاشارة الى مكان وضع اللاقطات وعند وضع المؤشر على العضلة والضغط عليها يسجل البرنامج

اسم العضلة مع رقم القناة الي ستظهر عليها هذه الاشارة وهي اشارة عشوائية في طبيعتها بسبب حقيقة التغير المستمر في تجنيد الوحدات الحركية والتراكم الكيفي لأفعال الوحدات الحركية (الوحدة الحركية لها كهربائي يصل الي ١٠٠ ميكرو فولت) مما ينتج عنه حالة عدم انتاج اشارة جهاز فحص العضلة خام مرة اخرى للسيطرة على هذه الظاهرة تستخدم عملية حسابية تسمى الصقل الرقمي وهي عملية تحديد معدل سير اتجاه سير الاشارة حيث تحذف بروزات السعات العالية وتسمى هذه العملية بالتغليظ الخطي وتمت معالجة الاشارة الخام لكهربائية العضلة بتحويلها الى تقويم كامل للموجة وبعد ذلك تدخل الاشارة في مرشح مرور عال (٥٠٠ هيرتز) ومرشح مرور واطي (٢٠ هيرتز)، ويقسم زمن نشاط العضلة المراد دراسها الى نوافذ منزلة زمن كل نافذة ١٠٠ ملي ثانية وتعرف بعملية الصقل

٢-٥ اجراءات اختبار مهارة الضربة الساحقة:

يعطى للمختبر (١٠) محاولات عليه اسقاطها في المناطق المؤشرة بالنقاط وكما موضح في شكل (١)

٤٥ سم ٤٠ سم



شكل (١) اختبار دقة الضرب الساحق بالريشة الطائرة

ان عملية احتساب النقاط تتم باعطاء (٥) نقاط في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة (٤٥ سم) خارج حدود الملعب الخلفية اضافة الى (٤٠ سم) داخل حدود الملعب بعد الخط الخلفي للساحة المباشرة ، وكذلك يعطى للمختبر (٢ ، ٣ ، ٤) نقاط في حالة سقوط الريشة في المناطق المحددة بـ (٤٠ سم) على التوالي بعد المنطقة المؤشرة بـ (٥) نقاط ويعطى المختبر نقطة واحدة في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة (١٧٥ سم) والتي تبدأ من نهاية المنطقة المعلمة بالنقاط

(٢) وتنتهي بالخط الوهمي الممتد اسفل الشبكة . وتطرح نقطة واحدة على كل محاولة لا تعبر الشبكة . وفي حالة سقوط الريشة على خط بين نقطتين تعطى الدرجة الأعلى ، وعند خروج الريشة خارج الملعب (عدا المناطق المؤشرة) او تعلق بالشبكة لا تعطى أي نقطة . ويكون الحد الأعلى من النقاط في أفضل (١٠) محاولات هي (٥٠ نقطة) .

غرض الاختبار:

قياس دقة مهارة الضرب الساحق .

الادوات المطلوبة:

مضارب ريشة، ريش طبيعي، قوائم اضافية بارتفاع (٢١٣ سم)، حبل مطاطي، استمارة تسجيل البيانات، ملعب ريشة مخطط بتصميم الاختبار

- وصف الاداء

يقف اللاعب في المكان المخصص له (+) ويقوم برد الريشة المرسله له من منطقة مقابلة (+) بضربة ساحقة قوية محاولا اسقاطها في المنطقة ذات الدرجة الاعلى بشرط ان تمر الريشة من فوق الشبكة ومن تحت الحبل المثبت خلف الشبكة على بعد (٦٠سم) وبارتفاع (٢١٣سم) ويقوم اللاعب بأداء عشرة محاولات مع ملاحظة قوة الضربة الساحقة

- تقويم الاداء

١- تعطى الدرجة بحسب مكان سقوط الريشة

٢- اذا لم تعبر الريشة من فوق الشبكة ومن تحت الحبل او سقطت خارج المناطق المحددة تعطى صفرا

٣- الريشة التي تقع على خط بين منطقتين تعطى الدرجة الاعلى

٤- الدرجات مقسمة حسب المناطق (١-٢-٣-٤-٥)

٥- الدرجة النهائية هي مجموع درجات المحاولات (١٠) وهي (٥٠) درجة

٢-٦ التجربة الاستطلاعية

اجريت التجربة الاستطلاعية يوم ٢٧/٤/٢٠٢١ الساعة الحادية عشر صباحا في قاعة كلية المستقبل الجامعة الرياضية- وعلى ثلاث لاعبين من غير عينة البحث من اللاعبين الممارسين للعبة في الكلية، وهدفت البى التعرف على المعوقات التي تعترض الباحث والوقت المستغرق للتجربة والتأكد من صلاحية



الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث. لتجاوز الصعوبات اثناء التجربة الرئيسة وتعريف الفريق المساعد على اجراءات طبيعة البحث.

٢-٧ التجربة الرئيسية

قام الباحث بتنفيذ التجربة الرئيسة يوم ٢٠٢١/٢/٢ بعد شرح مضمون الاختبار واهميته لعينة البحث. وقام بدراسة علاقة العضلات العاملة في الاطراف السفلى وهي(العضلة المستقيمة الفخذية -العضلة التوئمية)بالنشاط الكهربائي للعضلة وجميع البيانات على جهاز الكتروني وصمم جدول لوضع النتائج بعد تفريقتها وتبويبها قام الباحث بعمل الاوزان الاحصائية المناسبة ومنها استخراج نتائج بحثه والتي سيقوم بمناقشتها لاحقا

٢-٨ الوسائل الاحصائية

وقد استخدم الباحثان الحقبة الاحصائية ومنها تم استخراج مايلي

١-الوسط الحسابي

٢-الانحراف المعياري

٣-معامل الارتباط البسيط .بيرسون

٢ -النسبة المئوية

٣- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

٣-١ عرض نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات النشاط الكهربائي العضلي لمراحل الاداء وتحليلها .

جدول (١)

يبين نتائج معامل الارتباط بين قمة النشاط الكهربائي للعضلات العاملة اختبار دقة الضرب الساحق بالريشة الطائرة

الاختبارات	العضلة المستقيمة الفخذية	العضلة التوأمية
اختبار دقة اداء	0.887	0.911

٣-٢ مناقشة النتائج

ان العلاقة بين متغيرات النشاط الكهربائي للعضلة المستقيمة الفخذية كانت ذات دلالة معنوية وكان الارتباط عالي بين المتغيرات المبحوثة، وهذا ما اكده (محمد عبد السادة، ٢٠١٢) بأن هناك علاقة بين دقة الاداء الحركي والنشاط الكهربائي للقدمين للاعب الذي يؤدي الضربة

ان طبيعة الحركات والمهارات للعبة الريشة الطائرة تفرض على اللاعبين أداء حركات ومهارات وتكرارات معينة، وهذا ما يساعد العضلات العاملة على التكيف لهذه الحركات والمهارات ، ويعطي أفضلية في خاصية انجاز الاعمال الوظيفية والبدنية (كالسرعة والقوة والرشاقة) مما يعطي دورا كبيرا في تمييز اللاعبين في لعبة الريشة الطائرة، ومن ثم التكيف مع التعب الحاصل في أداء المهارات التي حتما سيكون متفاوتا بحسب المهارة والواجبات المناطة باللعبة (Raily, 1994, p. ٢٦٠).

- ان حركة الجسم في مرحلة الضرب ككل هي عبارة عن حركة انتقال للقوة بين المفاصل العاملة للجسم ويساهم فيها كل من عضلات الرجلين والجذع والذراعين اذ تنتقل الحركة من هذه الاجزاء من اجل وضع

مركز كتلة الجسم في اعلى نقطة ارتفاع لها من اجل اتاحة المجال للذراع الضاربة من اداء المرحلة اللاحقة وهي مرحلة الضرب بأسرع مايمكن وبذلك فان جميع المؤشرات بالالكترومايكرفي تتجه الى ان تكون بأعلى فاعلية من اجل ان يكون الجسم بوضع ميكانيكي جيد يتيح الى اللاعب من اداء الضربة الساحقة بأعلى فاعلية(حذيفة ابراهيم الحربي، ٢٠١١)

-ان اداء حركة الطيران يكون بالاعتماد على الخصائص الميكانيكية للجسم والجهازين العضلي والعصبي وتحت سيطرة الجهاز العصبي الموجه لها وإن اداء هذه الحركة يكون بسبب العضلات والاربطة العضلية الملتصقة بعظم المفصل المعين التي تسحب العظام باتجاهات تعتمد على نوع المفصل الا ان النتائج الخاصة بالعمل الكهربائي لكل من العضلة التوأمية الساقية لم يكن بالمستوى المطلوب وفق ما تتحقق من اداء في هذه المرحلة فيما يخص نشاطها الكهربائي في متغيري السعة والقمة اذ يتطلب ذلك تكاملا في آلية الاداء الحركي وتوافقه مناجل ان تكون العلاقات مترابطة وقوية في جميع الاجزاء المساهمة بالأداء لهذه المهارة.

- ان مرحلة الضرب تعد المرحلة الرئيسية التي تهدف الى تحقيق اعلى سرعة للريشة ووضعها في موقف صعب في ملعب المنافس(الخولي، ٢٠٠٠)،ومن اجل تحقيق ذلك يتطلب الامر تحقيق اعلى تكامل بين العمل العضلي والنشاط الكهربائي المصاحب والوضع المناسب لأجزاء الجسم المناسبة لذلك ظهرت العلاقات الكهربائي للعضلة المستقيمة الفخذية ودقة الضربة الساحقة وهنا يعني ان هناك انسجام بين ما يحدث من مؤشرات كهربائية للعضلات اي ان التسلسل الحركي لنقل القوة يكون بين الاطراف السفلى ومن ثم الجذع والاطراف العليا المتمثلة في الذراع الضاربة وهو ما يجب ان يدرج عليه افراد عينة البحث ،اذ ان اللاعب يحاول اداء الانقباض العضلي المطلوب بعد ان يقرب اجزاء جسمه اثناء مرحلة الطيران من اجل زيادة سرعة الريشة واداء الانقباض العضلي المطلوب في العضلات العاملة(علي حسن علي، ٢٠١١) وان ما نراه من مظهر لها هو بالحقيقة اندماج اجزاءها بعضها مع بعض لتعطي الشكل الكامل لها ويرى (Pawers and Howley p- ٢٠٠١، ٢١٦)، ان قوة الحركة تعني مدى حجم استعمال القوة في الاداء الحركي وان هذه القوة يجب ان تلاحظ وتقدر دون مزجها مع بقية الظواهر لتعتبر اساس كل حركة وتوجيه التصرفات الحركية وتنظيم وتوزيع القوة التي يجب ان يتعلمها الرياضي.

وتعد صفة القوة من بين اهم المكونات الحركية للأداء ان لم تكن اهمها وذلك لان كل حركة تعتمد عليها بالأساس بمحاولة الغلب او مواجهة المقاومات وان كانت الشدة تختلف من اداء الى اخر(انيس حسين علي، ٢٠١١).

وبما ان لعبة الريشة الطائرة تتطلب تنمية القوة العضلية خلال موسم التدريب، فهناك خمس مراحل لتقسيم الموسم التدريبي لتنمية القوة الخاصة بناءا على رأي البروفيسور (تيودريموبا) عن (خريبط وابو العلا، ٢٠١٦، ص ٣١٢) وهي:

- ١- التكيف التشريحي: ان التكيف التشريحي يعد اول مرحلة من مراحل تنمية القوة والذي يهدف الى اعداد الرياضي لمتطلبات التدريب المستقبلية، حيث يتم التركيز فيه على تنمية المرونة والتوافق ومعالجة عدم توازن القوة ما بين العضلات الاساسية والعضلات المقابلة لها وتنمية السعات الهوائية واللاهوائية وتقوية الأربطة والمفاصل وعلاج أي اصابات قد يتعرض لها الرياضي.
- ٢- مرحلة التضخم: وتهدف الى زيادة حجم وقوة العضلة .
- ٣- بناء القوة القصوى .
- ٤- التحول من تنمية القوى القصوى الى تنمية القوة الخاصة، والاحتفاظ بمقدار القوة التي تم اكتسابها في المراحل السابقة .
- ٥- المنافسة والانتقالية : أي المحافظة على مستوى القوة العضلية التي تم اكتسابها خلال الموسم الرياضي.

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

من خلال النتائج توصل الباحثان الى عدد من الاستنتاجات منها:

- ١- ان النشاط الكهربائي للعضلة الفخذية المستقيمة تكون في اعلى مستواها في مرحلة قبيل الضرب ويكون ارتباط عالي ومعنوي مع دقة الضربة الساحقة
- ٢- ان علاقة الارتباط بين النشاط الكهربائي للعضلة التوأمية ودقة الضربة الساحقة لم تشكل ارتباط معنوي مما يدل على ان دور العضلة في هذه المرحلة يساعد على التوازن ونقل القوة فقط
- ٣- يؤثر النشاط العضلي المتكامل في النقل الحركي للقوة المارة لضرب الساحق للاعبين بالريشة الطائرة

٤-٢ التوصيات

- ١- ضرورة استعمال اجهزة النشاط الكهربائي، الامر الذي يساعد في التعرف على المستوى الحقيقي لقوة النقص العضلي لعضلات اللاعبين في كل مرحلة من مراحل الاداء الفني الخاص بالمهارات الخاصة بكل لعبة.
- ٢- ضرورة التدريب على بذل المجهود للاعب الريشة الطائرة وتفعيل العضلات العاملة للأداء في كل مرحلة من مراحل الاداء.
- ٣- العمل على المحافظة على مستوى القوة العضلية التي اكتسبها لاعبو الريشة الطائرة خلال فترة الاستشفاء من الموسم التدريبي لاستعادة الكفاءة البدنية والعقلية.
- ٤- التركيز على تنمية المرونة والتوافق ومعالجة توازن القوة ما بين العضلات الاساسية والعضلات المقابلة من اجل تقليل الاصابات التي يتعرض له اللاعبين.
- ٥- عمل بحوث ودورات مشابهه تمثل عينات مختلفة وعضلات اخرى للاعبين.

المصادر

- امين الخولي: سلسلة العاب المضرب والريشة الطائرة، الطبعة الاولى، ٢٠٠٠.
- امين انور الخولي: الريشة الطائرة، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠١.
- انيس حسين علي: تأثير تمارين القوة بالاطالة اللامركزية في تطوير مرحلة الارتقاء على وفق خصائص منحى للقوة والزمن والنشاط العضلي للرجلين في الضرب الساحق للكرة الطائرة، اطروحة دكتوراه، جامعة بابل ٢٠١١
- حذيفة ابراهيم الحربي: علاقة بعض المتغيرات الكينمايكية بدقة الضربة الساحقة بالريشة الطائرة، رسالة ماجستير جامعة القادسية ٢٠١١.
- ريسان خريبط وابو العلا عبد الفتاح: التدريب الرياضي، القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٦
- علي حسن علي الساعدي: علاقة بعض المتغيرات البايوكينماتيكية بالنشاط الكهربائي لعضلات الذراع الضاربة في مهمات الضربة الساحقة بالريشة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة القادسية ٢٠١١



-محمد عبد السادة حسن: الادراك الحس-حركي وعلاقته بمؤشرات النشاط الكهربائي
وبعض المتغيرات البايوكيميائية للذراع الضاربة ودقة الضربة الساحقة بالكرة الطائرة ،رسالة ماجستير ،
جامعة بابل ٢٠١٢

Powers ,Scoit and Hawley,Edward T. : Exercise physiology– Theory and
Application to Fitness and performance –MG Grawhill companies U.S.A 2001

Railly,T. :Physiological profile of the player in Ekblon, Cambridge -

.M A Blask Well Scientific Publications, Inc. 1994. -



فاعلية ألعاب حركية في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة

أ.م.د. شهلة أحمد عبدالله

أ.د. ناهدة عبد زيد الدليمي

جامعة صلاح الدين - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

yadshadomar5@gmail.com

Dr.nahida@yahoo.com

المخلص:

تركز هدفا البحث في إعداد مقياس لليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة، فضلاً عن ذلك التعرف على فاعلية الألعاب الحركية في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة، واتبعت الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين لعينة البحث البالغ عددها (٣٠) تلميذاً من مجتمع البحث الأصلي البالغ (١٠٧) تلميذاً يمثلون تلاميذ مدرسة انكيو الأهلية في مركز محافظة بابل، وتم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وواقع (١٥) تلميذاً، واستعملت الباحثتان الأدوات والأجهزة الملائمة لتطبيق مفردات الوحدات التعليمية، فضلاً عن اعتماد مقياس اليقظة الذهنية المكون من (١٥) فقرة، وقامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية مصغرة على عينة من تلاميذ المدرسة نفسها وبعدها (٢٠) تلميذاً، وبعد إجراء الاختبار القبلي وتنفيذ مفردات الألعاب الحركية لمدة (٥) أسابيع، وبعدها (٢) وحدتين في الأسبوع، وبمجموع كلي (١٠) وحدات تعليمية، في حين كان زمن الوحدة التعليمية هو (٤٠) دقيقة، وبعدها أجري الاختبار البعدي لمتغير البحث (اليقظة الذهنية)، وبعد استخراج البيانات ومعالجتها إحصائياً تم عرضها وتحليلها ومناقشتها اعتماداً على المصادر العلمية ذات العلاقة، توصلت الباحثتان إلى استنتاجات عدة من أهمها للألعاب الحركية التي اعتمدت ضمن الوحدات التعليمية دور كبير وإيجابي في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة، وفي ضوء هذه الاستنتاجات أوصت الباحثتان بضرورة ادخال الألعاب الحركية ضمن الوحدات التعليمية لدرس التربية الرياضية لتطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ.

الكلمات المفتاحية:- الفاعلية، الألعاب الحركية ، اليقظة الذهنية



The effectiveness of motor games in developing the mental alertness of students aged (11–12) years

PROF.DR.NAHIDAH ABD ZAID ALDULIMEY

Assistant Professor .DR.SHALA AHMAD ABDIIAH

Summary

The two objectives of the research focused on preparing a measure of mental alertness for students aged (11–12) years, as well as identifying the effectiveness of motor games in developing the mental alertness of students aged (11–12) years. 30 students from the original research community of (107) students representing the students of Enkidu National School in the center of Babylon Governorate, and the research sample was divided into two groups, one experimental and the other controlling, with a total of (15) students. The two researchers used the appropriate tools and devices to apply the vocabulary of the educational units, as well as the adoption of the mental alertness scale consisting of (15) items. (5) weeks, with (2) two units per week, and a total of (10) educational units, while the time of the educational unit was (40) minutes , Then a post–test was conducted for the research variable (mindfulness), and after data extraction and statistical processing were presented, analyzed and discussed depending on the relevant scientific sources, the two researchers reached several conclusions, the most important of which are the kinetic games that were adopted within the educational units, a large and positive role in developing the mental alertness of students at the age of (11–12) years, and in light of these conclusions, the two researchers recommended the necessity of introducing kinetic games within the educational units of the physical education lesson to develop the mental alertness of students.

Keywords: effectiveness, movement games, mental alertness

1- المقدمة:

تعد الألعاب الحركية من مظاهر التربية الرياضية والحركية المهمة والممتعة من النواحي الاجتماعية والرياضية والنفسية والمهارية والصحية والتربوية كافة، فضلاً عن كونها مصدر رغبة وميول التلاميذ في اللعبة والمتعة التي يكتسبها من خلال ممارستها، كما تعد الألعاب الحركية من أكثر الألعاب انتشاراً وشيوعاً في عالم الطفولة، إذ يتميز فيها الدور الواضح للحركات في محتوى اللعب مثل: الركض، القفز، الرمي بأنواعه، تسليم الكرة ومسكها وغير ذلك، بوصفه نشاطاً تعليمياً وحركياً موجهاً وهادفاً إلى تنمية التلميذ تنمية شاملة بشكل عام وتطوير القدرات العقلية بشكل خاص، فضلاً عن أنها ترمي إلى التغلب على الصعوبات والعقبات التي توضع في الطريق للتوصل إلى هدف اللعبة، وإن هذا النوع من اللعب يكون ذا قيمة تربوية إذا ما استثمر بطريقة صحيحة وبنى على أسس علمية سليمة.

ولمرحلة الدراسة الابتدائية أهمية بالغة الأثر في التعليم والتعلم الحركي ولاسيما المرحلة المتأخرة منها، "فأطفال هذه المرحلة يرغبون بشدة بالاندماج في إي نشاط حركي، وبخاصة تلك التي تتطلب حركة العضلات الكبيرة". (أمين أنور الخولي وإسامة كامل راتب، ٢٠٠٧، ص ٧٢)، فضلاً عن ذلك إن هذه المرحلة هي مرحلة التعلم العام، وهي من المراحل المهمة في حياة الفرد، ويقوم دور المدرسة على مساعدة التلميذ في النجاح في حياتهم المستقبلية، وهذا يتوقف على مدى وعيهم بما يدور حولهم، وما يمتلكونه من قدرات وإمكانات ومتغيرات، ومن هذه المتغيرات متغير اليقظة الذهنية الذي يعد من أبرز المتغيرات لما له من أهمية في التعامل مع حالات الانطواء والانغلاق الذهني والقلق بأنواعه والاكنتاب وحالات التوتر، وذلك بواسطة تفكيك العلاقة التلقائية بين الأفكار والعادات وأنماط السلوك غير الصحية وارتباطاتها الانفعالية، ومعالجتها والتعايش معها بعقل منفتح، والذي يعكس إيجابياً على التنظيم السلوكي الذاتي. (Blouin-Hudon & Pychy, 2015, P51)، كما ينظر لليقظة الذهنية باعتبارها عملية من الاهتمام الآني باللحظة الحالية بعدالة وموضوعية مع مراقبة التغيرات المتلاحقة الحادثة في داخل الفرد وفي البيئة المحيطة به، وهو ما يعني أن غياب اليقظة الذهنية يعني تركيز الفرد على الأحداث الماضية مع الانشغال الذهني بها أو بنتائجها المستقبلية وما يترتب عليها من أحداث. (Pepping & Duvenage, 2016, P 130).

وفي ضوء الدلائل السابقة التي تشير إلى أهمية العمل على دراسة كل من الألعاب الحركية واليقظة الذهنية، فإن البحث الحالي يسعى إلى التعرف على فاعلية ألعاب حركية في تطوير اليقظة الذهنية لدى التلاميذ يعمر (١١-١٢) سنة.

1-2 مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثان وعملهما في مجال التدريس ومتابعتها لسير العملية التعليمية في المدارس الابتدائية، وجدنا أن الاعتماد في درس التربية الرياضية يكون على الأساليب المتبعة التي قد لا

تحظى بقبول كبير لدى التلاميذ لكونها تلتزم بصيغة واحدة تقلل من مشاركتهم الايجابية في التعلم والتنفيذ على حد سواء، على الرغم من التقدم الكبير في طرائق التعلم الحركي وأساليبه، فضلاً عن وجود طرائق وأساليب أخرى تعنى بتطوير قدرات بدنية ومهارية وحركية وذهنية لدى التلاميذ، ومنها متغير اليقظة الذهنية، الأمر الذي حفز الباحثان في إدخال ألعاب حركية متنوعة وفق مبادئ التعلم الحركي لتطوير اليقظة الذهنية لدى التلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة.

3-1 أهداف البحث:

1- إعداد مقياس لليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١٠-١٢) سنة.

2- التعرف على فاعلية ألعاب حركية في اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١٠-١٢) سنة .

١-٤ فرضية البحث:

١- للألعاب الحركية تأثير معنوي في اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١٠-١٢) سنة.

١-5 مجالات البحث:

1- المجال البشري: -التلاميذ بعمر (١٠-١٢) سنة في مدرسة إنكيديو الأهلية المختلطة في مركز محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١).

2- المجال الزمني: - المدة من ٧/٣/2021 لغاية ٢٢/٤/٢٠٢١.

3- المجال المكاني: -الساحة الخارجية لمدرسة إنكيديو الأهلية المختلطة في مركز محافظة بابل.

١-٦ تحديد المصطلحات:

١- الألعاب الحركية: -هي "الألعاب التي تكون فيها الحركة وسيلة للتسلية أي يمكن أن تكون منفردة (لشخص واحد) أو ألعاب جماعية تنظم في الغالب من التلاميذ أنفسهم أو المعلم، وتتميز بعنصر المنافسة والتعاون والمساعدة المتبادلة للوصول إلى الهدف المطلوب". (رسل سلام محمد، ٢٠١٣، ص ٣٢).

٢- اليقظة الذهنية: -هي "طريقة تستند الى العقل والجسم معا، تساعد الناس أن يغيروا طريقتهم في التفكير والتعامل مع خبراتهم ولا سيما المؤلمة والمسببة للضغوط النفسية عن طريق محاولة التعايش معها ومواجهتها". (Mark & Danny, 2011, 72).

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: -اتبعت الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة المشكلة المراد حلها.

2-2 مجتمع البحث وعينته: -تحدد مجتمع البحث بتلاميذ الصف الخامس الابتدائي بعمر (١١-١٢) سنة في مدرسة انكيديو الأهلية المختلطة في مركز محافظة بابل للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) والبالغ عددهم (١٠٧) تلميذاً، وتم اختيار (٣٠) تلميذاً ليمثلوا عينة التجربة الرئيسة، وتم تقسيمها بطريقة عشوائية وبأسلوب القرعة إلى مجموعتين متساويتين إحداها ضابطة والأخرى تجريبية وبعدهم (١٥) تلميذاً لكل منهما، وبهذا تكون النسبة المئوية لعينة البحث الرئيسة هي (٢٨,٠٤%).

الجدول (1)

يبين توصف مجتمع البحث وعينته والنسب المئوية

التفاصيل	المجتمع الكلي	العينة الاستطلاعية	عينة التجربة الرئيسة
عدد التلاميذ	١٠٧	٢٠	30
النسبة المئوية	%١٠٠	%١٨,٦٩	%٢٨,٠٤

وقامت الباحثتان بالتحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات التي تتعلق بالعمر الزمني، وكما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والمنوال ومعامل الالتواء للعمر الزمني

المعالم الإحصائية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
العمر الزمني/سنة	11.37	0.42	11	0.88

تبين نتائج الجدول (2) أن قيمة معامل الالتواء أصغر من (+1) مما يدل على تجانس عينة البحث في متغير العمر الزمني، فضلاً عن ذلك قامت الباحثتان بالتحقق من تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متغير اليقظة الذهنية، وكما هو مبين في الجدول (3).

الجدول (3)

يبين تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في مقياس اليقظة الذهنية

المعالم الإحصائية الاختبارات	التجريبية		الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
	ع	س-	ع	س-		
اليقظة الذهنية/درجة	6.92	49.84	48.32	5.89	0.63	غير معنوي

قيمة (t) الجدولية = (٢,٠٦) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (٢٨).

تبين نتائج الجدول (3) إن قيم (t) المحسوبة جاءت أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (٠) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (٢٨)، مما يعني عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في متغير اليقظة الذهنية، مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذا المتغير.

٢-٣ الاختبارات: - وتضمنت الآتي:-

2-3-1 مقياس اليقظة الذهنية: - تم اعتماد اليقظة الذهنية المعد من قبل الباحث (علي محمد الشلوي، ٢٠١٨، ص ١٢)، والمكون من (١٥) فقرة (الملحق ١).

2-3-2 التجربة الاستطلاعية للمقياس: - قامت الباحثتان بإجراء تجربة استطلاعية لمقياس اليقظة الذهنية يوم الأربعاء بتاريخ 2021/٣/٧، إذ تم اختيار عينة مكونة من (٢٠) تلاميذ بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث الكلي، إذ كانت أهداف التجربة الاستطلاعية هي التعرف على:-

١- مدى تفهم واستيعاب المعلمين لفقرات المقياس.

٢ الوقت المستغرق للإجابة على المقياس.

٣-العوامل والمعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ المقياس.

وقد تحققت أهداف التجربة الاستطلاعية في أن فقرات المقياس كانت واضحة لأفراد عينة التجربة الاستطلاعية، فضلاً عن إن الوقت المستغرق للإجابة على فقرات المقياس هو (٨-١٠) دقائق.

2-3-3 الأسس العلمية للمقياس:

أولاً:-صدق المقياس:-تم التحقق من صدق المقياس بالطرق الآتية:-

1-صدق المحكمين:-تم عرض المقياس على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين (الملحق ٢) في مجال (الاختبارات والقياس والتعلم الحركي وعلم النفس التربوي)، وذلك لتعديل ما يرونه مناسباً على فقرات المقياس، أما بالحذف وأما بالإضافة وإما بالتعديل، وقد كانت نسبة موافقتهم على فقرات المقياس (100%)، كما تم صياغة بعض الفقرات لتصبح أكثر وضوحاً مما يعني أن المقياس صالح للتطبيق على عينة البحث، واعتمدت الباحثتان في تصحيح المقياس على أربعة بدائل هي (تنطبق عليه كثيراً، تنطبق عليه دائماً، تنطبق عليه قليلاً، لا تنطبق عليه إطلاقاً)، وبدرجات (٤،٣،٢،١) للفقرات الإيجابية وبالعكس للفقرات السلبية، وبهذا تكون الدرجة العليا لهذا المقياس (٦٠) درجة، والدرجة الدنيا للمقياس (١٥) درجة، أما الوسط النظري للمقياس فبلغ (٣٧,٥) درجة، وذلك من خلال جمع الدرجة العليا للمقياس وهي (٦٠) درجة والدرجة الدنيا للمقياس وهي (١٥) وتقسيم مجموعهما على اثنين.

2-صدق الاتساق الداخلي:-تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي بحساب معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجة كل فقرة من الدرجة الكلية للمقياس، وذلك من خلال تطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها (٢٠) تلميذاً من خارج عينة البحث الرئيسة، كما هو مبين في الجدول (٤).

الجدول (٤)

يبين قيم معامل الارتباط بين درجة الفقرة والدرجة الكلية لمقياس اليقظة الذهنية

رقم الفقرة	قيمة (R)	رقم الفقرة	قيمة (R)	رقم الفقرة	قيمة (R)
1	0.68	6	0.66	11	0.61
2	0.59	7	0.65	12	0.58
3	0.64	8	0.67	13	0.63
4	0.55	9	0.56	14	0.64
5	0.57	10	0.59	15	0.58

قيمة (R) الجدولية (0.433) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (١٩).

تبين نتائج الجدول (4) أن قيم معامل الارتباط (R) المحسوبة جاءت أكبر من قيمتها البالغة (٠,٤٣٣) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (١٩)، وبذلك تم قبول جميع فقرات المقياس البالغة (١٥) فقرة.

ثانياً: -ثبات المقياس: -لاستخراج ثبات المقياس استعملت الباحثتان طريقة تطبيق الاختبار

وإعادة تطبيقه على عينة استطلاعية عددها (٢٠) تلميذاً من خارج عينة البحث الرئيسية، وذلك بفواصل زمني بين الاختبارين بلغ (10) أيام، بعد ذلك قامت الباحثتان بحساب معامل الثبات باستعمال معادلة الارتباط البسيط (بيرسون)، وقد بلغت قيمة (R) المحسوبة لهذا المقياس (0.92) وهو معامل ثبات عالٍ.

2- ٤ إجراءات البحث الرئيسية: -تمثلت إجراءات البحث الرئيسية بالآتي:-

2-4-1 إجراء الاختبار القبلي: -أجري الاختبار القبلي لعينة البحث بتاريخ 2021/3/١٨ والخاصة بمقياس اليقظة الذهنية للتلاميذ في مدرسة انكيو الأهلية المختلطة الساعة العاشرة صباحاً وبمساعدة فريق العمل.

2-4-2 تنفيذ مفردات المنهج بألعاب حركية: -استغرقت الوحدات التعليمية مدة (٥) أسابيع، ويعد (2) وحدتين في الأسبوع، وبلغ المجموع الكلي (١٠) وحدات تعليمية، أما زمن الوحدة التعليمية فهو (٤٠) دقيقة، واعتمدت المجموعة التجريبية المنهج التعليمي بألعاب حركية (الملحق ٣) المعد من قبل الباحثتان، بينما اعتمدت المجموعة الضابطة المنهج التعليمي المتبع من قبل معلم الرياضة في المدرسة، وبدأ تنفيذ مفردات المنهج بتاريخ ٢٠٢١/٣/٣١ في الساحة الخارجية لمدرسة انكيو الأهلية المختلطة، وقد تضمنت كل وحدة من وحدات المنهج التعليمي بألعاب حركية ما يأتي:-

1-التهيئة:- وهدفت إلى تنشيط الدورة الدموية لجميع أجزاء الجسم المختلفة وتهيئتها لتقبل بذل المجهود بزمن مقداره (10) دقائق، وتضمنت مجموعة ألعاب حركية أعدتها الباحثتان بحيث تم تطبيقها بحسب مبدأ التدرج من السهل للصعب فضلاً عن مبدأ الإثارة والتشويق لأبعاد التلاميذ من الشعور بالملل والضجر.

2-الجزء الرئيس:- هدف إلى تطبيق مجموعة ألعاب حركية بزمن مقداره (25) دقيقة، وقد احتوى هذا الجزء على عدد (٣) ألعاب حركية في كل وحدة تعليمية.

3-الجزء الختامي:- هدف إلى تهدئة أجهزة الجسم وعودة التلاميذ إلى حالتهم الطبيعية ويزمن مقداره (5) دقائق

2-4-3 إجراء الاختبار البعدي: -بعد إكمال مدة تنفيذ مفردات الألعاب الحركية لمدة (٥) أسابيع وواقع (١٠) وحدات تعليمية أجري الاختبار البعدي لمقياس اليقظة الذهنية لعينة البحث بتاريخ 2021/٤/٢٢، وقد راعت الباحثتان أن تكون الظروف التي أجريت فيها هذه مشابهة لظروف إجراء الاختبار القبلي.

2-٥ الوسائل الإحصائية: -استعانت الباحثتان بالوسائل الإحصائية الآتية:- (قيس ناجي وبسطويسي احمد، 1984، ص203)، (قيس ناجي وشامل كامل، 1989، ص98)، (مروان عبد المجيد إبراهيم 2000، ص243).

1-النسبة المئوية.

2-الوسط الحسابي.

3-الانحراف المعياري.

4-المنوال

5- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

6- اختبار (t) للعينات المتناظرة العينات المستقلة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج متغير اليقظة الذهنية للمجموعتين التجريبية والضابطة تحليلها:

الجدول (٥)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي لليقظة الذهنية للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالم الإحصائية الاختبارات
		ع	س-	ع	س-	
معنوي	8.54	4.11	64.85	6.92	49.84	اليقظة الذهنية
قيمة (t) الجدولية = (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (14).						

تبين نتائج الجدول (٥) وجود اختلاف وتباين في قيم الوسط الحسابي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير اليقظة الذهنية للمجموعة التجريبية، فضلاً عن وجود اختلاف وتباين أيضاً في قيم الانحراف المعياري لهذا المتغير، ولأجل التعرف على معنوية الفرق استعملت الباحثان اختبار (t. test) للعينات المتناظرة، ومن خلال نتائجه تبين أن قيمة (t) المحسوبة (٨,٥٤) جاءت أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (14)، مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي.

الجدول (٦)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي لليقظة الذهنية للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدي		القبلي		المعالم الإحصائية الاختبارات
		ع	س-	ع	س-	
غير معنوي	12.73	4,67	52.47	5.89	48.32	اليقظة الذهنية
قيمة (t) الجدولية = (2.14) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (١٤).						

تبين نتائج الجدول (٦) وجود اختلاف وتباين في قيم الوسط الحسابي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير اليقظة الذهنية للمجموعة الضابطة، فضلاً عن وجود اختلاف وتباين أيضاً في قيمة الانحرافات المعيارية لهذا المتغير، ولأجل التعرف على معنوية الفرق استعملت الباحثان اختبار (t. test) للعينات المتناظرة، ومن خلال نتائجه تبين أن قيمة (t) المحسوبة (١٢,٧٣) جاءت أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (٢,١٤) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (14)، مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي.

الجدول (٧)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير اليقظة الذهنية بين المجموعتين التجريبية والضابطة

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الضابطة		التجريبية		المعالم الإحصائية الاختبارات
		ع	س-	ع	س-	
معنوي	7.45	4,67	52.47	4.11	64.85	اليقظة الذهنية
قيمة (t) الجدولية = (٢,٠٦) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (٢٨).						

تبين نتائج الجدول (٧) وجود اختلاف وتباين في قيم الوسط الحسابي للاختبار البعدي لمتغير اليقظة الذهنية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، فضلاً عن وجود اختلاف وتباين أيضاً في قيم الانحراف المعياري لهذا المتغير، ولأجل التعرف على معنوية الفرق استعملت الباحثتان اختبار (t. test) للعينات المستقلة، ومن خلال نتائجه تبين أن قيمة (t) المحسوبة جاءت أكبر من قيمة (t) الجدولية والبالغة (٢,٠٦) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (٢٨)، مما يدل على وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح التجريبية.

3-2 مناقشة النتائج:

من خلال ما تمّ عرضه من نتائج في الجدولين (٦،٥) التي تبين وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير اليقظة ولصالح الاختبار البعدي ولكلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتعزو الباحثتان سبب هذه الفروق بالنسبة للمجموعة الضابطة إلى ممارسة تلاميذ هذه المجموعة التمرينات المتبعة والخاصة بدرس التربية الرياضية ضمن المنهج التعليمي لهذه المرحلة العمرية، وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أن "درس التربية الرياضية ليس مجرد مادة من مواد المنهج الدراسي أو هدف بحد ذاته بل هو مظهر من مظاهر العملية الكية للتربية، إذ أن التربية الرياضية عملية تستهدف تحقيق النمو من جميع الجوانب بما يكلف تكوين شخصية متفاعلة مع المجتمع ومفيدة له". (فايز أبو عريضة وآخرون). (٢٠٠٥، ص٢٠).

وتعزو الباحثتان سبب هذه الفروق بالنسبة للمجموعة التجريبية إلى إتباع أفراد هذه المجموعة إلى ألعاب حركية التي أعدتها الباحثتان وإدخالها ضمن الوحدات التعليمية لدرس التربية الرياضية لتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة والتي جاءت مناسبة لخصائصهم في هذه المرحلة العمرية وقدراتهم، إذ من بين أهداف الألعاب الحركية تطوير القدرات العقلية والتي تعد القاعدة المهمة في بناء التلميذ وتقديمه في مجال الأنشطة المختلفة، فضلاً عن مساهمة هذه الألعاب في رفع معنويات التلاميذ، لأن من خلال هذه الألعاب تم تنشيط درس التربية الرياضية وعملها على زيادة دافعية التلاميذ وحماسهم، وبالتالي تطوير اليقظة الذهنية لديهم وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في إن "الألعاب الحركية توفر الجاذبية التي تدفع

التلاميذ للمشاركة بفاعلية للنشاط الحركي في مقابل التمرينات التقليدية التي تتسم بالملل والرتابة، ومن أهم من تقوم به الألعاب الحركية إدخال المرح والسرور على الدرس وذلك من خلال ظروف العمل، إذ تضيف عليها بعد ترويجياً". (حسن السيد أبو عبده، 2002، ص156).

ومن خلال ما تمّ عرضه من نتائج في الجدول (٧) الذي يبين وجود فرق معنوي في الاختبار البعدي لمتغير اليقظة بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، وتعزو الباحثان سبب هذا الفرق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغير اليقظة الذهنية إلى الألعاب الحركية التي اتبعتها المجموعة التجريبية التي أدت دورها في تطوير اليقظة الذهنية لتلاميذ هذه المجموعة، وهذا يتفق مع ما تم ذكره في أن "الألعاب الحركية المحببة إلى النفس، والتي يُقبل عليها التلاميذ بشوق وحماس، هي من أنجح الوسائل لإضفاء السرور والمرح والمنافسة على درس التربية الرياضية لما تحققه من أهداف تربوية وتعليمية إضافة إلى الارتقاء بالوظيفية لمختلف أجزاء الجسم". (محمد الحماحي وعابدة عبد العزيز مصطفى، 1998، ص68)، كما تعزو الباحثان النتيجة الحالية إلى أن اليقظة الذهنية تحت الجوانب الانفعالية والإدراكية، فيصبح لدى التلاميذ قدرة أكبر على تحمل ضغوط الدراسة، وأثار هذه اليقظة الذهنية الفائقة هي حالة من الاتزان، وتحقيق وحدة التركيز، والانفعال عن الضوضاء والتشويش والإثارة الناتجة عن العواطف الحادة مثل الخوف والحزن والغضب والاكتئاب أو الرغبات، بل إن هذه الانفعالات تتأثر بحالة اليقظة الذهنية، فتصبح أكثر استقراراً، وبالتالي يتمكن التلميذ من التفكير بعقلانية، وهذا ما عملت عليه الألعاب الحركية المعدة والتي تم إدخالها ضمن مفردات درس التربية الرياضية للمرحلة الابتدائية.

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

- 1-للألعاب الحركية التي اعتمدت ضمن الوحدات التعليمية دور كبير وإيجابي في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة.
- 2-حققت للألعاب الحركية تفوقاً أفضل من المنهج التعليمي المتبع في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة.
- 3-حققت المجموعة الضابطة فروقا ملحوظة في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) سنة.

4-2التوصيات:

- 1-ضرورة ادخال الألعاب الحركية ضمن الوحدات التعليمية لدرس التربية الرياضية لتطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ.
- 2-ضرورة استعمال الألعاب الحركية والمطبقة في البحث لتطوير قدرات عقلية أخرى.
- 3-ضرورة اهتمام معلمي التربية الرياضية في المدارس بإدخال المناهج الترويجية القائمة على استعمال الألعاب الحركية في أثناء درس التربية الرياضية.



٤-التأكيد على العمل على إجراء اختبارات دورية ومستمرة للقدرات العقلية في المرحلة الابتدائية بالاعتماد على الاختبارات الخاصة بذلك.

5-إجراء دراسات أخرى، تستهدف فئات عمرية مختلفة، للكشف عن أهمية الألعاب الحركية في القدرات العقلية الأخرى والقدرات المختلفة كذلك.

المصادر:

-أمين أنور الخولي وإسامة كامل راتب. نظريات وبرامج التربية الحركية للأطفال، القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٧.

-حسن السيد أبو عبده. أساسيات تدريس التربية الحركية والبدنية، الإسكندرية، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، 2002.

-رسل سلام محمد. الألعاب الحركية وأثرها في بعض مظاهر النمو للأطفال بأعمار من (٥-٦) سنوات، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، ٢٠١٣.

-علي محمد الشلوي. اليقظة العقلية وعلاقتها بالكفاءة الذاتية لدى عينة من طلاب كلية التربية بالدوامي، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد (١٩)، ٢٠١٨.

-فايز أبو عريضة (آخرون). دور الإدارة المدرسية في تفعيل مشاركة الطلبة في النشاط الرياضي الداخلي، مجلة العلوم التربوية، البحرين ٢٠٠٥، ص ٢٠.

-قيس ناجي وبسطويسي احمد. الاختبارات والقياس ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1984.

-قيس ناجي وشامل كامل. مبادئ الإحصاء في التربية البدنية، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1989.

-محمد الحماحي وعائدة عبد العزيز مصطفى. الترويج بين النظرية والتطبيق، القاهرة، مركز الكتب للنشر، 1998.

-مروان عبد المجيد إبراهيم. الإحصاء الوصفي والاستدلالي في مجالات وبحوث التربية الرياضية، ط 1، عمان، دار الفكر العربي، 2000.

-Mark, W.& Danny, P. Mindfulness. A practical guide to finding peace in a frantic world Paperback. London: Spiritual Meditation, UK ,2011.

-Pepping, C.& Duvenage, M. The origins of individual differences in dispositional mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 93(1), 130-136 ,2016.

الملحق (١) يبين مقياس اليقظة الذهنية الذي تم تطبيقه على عينة البحث

عزيزتي المعلم:

تروم الباحثتان إجراء البحث الموسوم ((فاعلية ألعاب حركية في تطوير اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢ سنة))، لذا نضع بين يديك مجموعة من الفقرات المطلوب قراءتها بتأني وصبر لتقييم اليقظة الذهنية للتلاميذ بعمر (١١-١٢) ، وتكون الإجابة بوضع علامة (√) أمام كل فقرة وتحت البديل المناسب، وعدم ترك أي فقرة من دون إجابة،

ت	الفقرات	تنطبق عليه كثيراً	تنطبق عليه دائماً	تنطبق عليه قليلاً	لا تنطبق عليه إطلاقاً
١	يتقبل الأفكار التي أتأكد منها.				
٢	يتفاعل مع الأعمال التي يقوم بإنجازها.				
٣	يشعر أنه لا يمتلك أفكاراً إبداعية.				
٤	يتقبل الأفكار الجديدة عند القيام بأعماله.				
٥	يستعمل طرق التفكير التقليدية عند إنجاز مهامه.				
٦	يرى عدم أهمية سؤال الآخرين عما قاموا به من أعمال.				
٧	يتجنب الحوارات التي تدعو للتفكير.				
٨	يثق في قدراته الإبداعية.				
٩	ينظر إلى المشكلة التي يريد حلها بصورة كلية.				
١٠	يجد صعوبة في اكتشاف التغيير في الأشياء.				
١١	يعمل باندفاع في عمل الأشياء بدون تركيز.				
١٢	يميل إلى تقليد تفكير الآخرين.				
١٣	يرى أنه فضولي لمعرفة ما يدور حوله.				
١٤	يتوق لمعرفة كيفية عمل الأشياء التي لا يعرفها.				
١٥	يتقبل الواقع الذي يعيشه أكثر من الرغبة في تغييره.				

الملحق ٢

يبين أسماء السادة الخبراء والمختصين الذين تم عرض مقياس اليقظة الذهنية

ت	الاسم	التخصص الدقيق	مكان العمل
١	أ.د. مازن عبد الهادي احمد	التعلم الحركي	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٢	أ.د. عامر سعيد جاسم	علم النفس الرياضي	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٣	أ.د. لمى سمير الشخيلي	التعلم الحركي	جامعة بغداد - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
٤	أ.د. وسام رياض حسين	التعلم الحركي	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
٥	أ.د. ياسين علوان التميمي	علم النفس التربوي	جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة



دراسة تحليلية وصفية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بإنجاز فعالية الوثب العالي لطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية المستقبل المرحلة الاولى

م. د. افتخار مطر باقر-كلية المستقبل

effekhar.mutar@mustaqbal-college.edu.iq

ملخص البحث

يهدف البحث لحل مشكلة تأدية فعالية الوثب العالي وكيفية تحويل السرعة التي اكتسبها اللاعب الى سرعة عمودية لاجتياز العارضة حيث ان السرعة لها اهمية كبيرة في تحديد مسار القوى والسرعة المنتجة في تحصيل الارتفاع عند القفز. والذين لا تتوفر لديهم معلومات كافية عن قيم صفات المتغيرات الكينماتيكية المؤثرة على الفعالية وعن طريق الدراسة والتحليل الكمي يمكن استخراج خصائص بعض المتغيرات المؤثرة في القفز لفعالية الوثب العالي حتى يتم تحضير ناجح مناسب ومعالجة ما هو الخطأ عند الاداء بهدف رفع مستوى الانجاز للمتعلمين في وقت وجهد اقل وبإنجاز مناسب. وسيتم التطرق الى التطور الذي صاحب التغيرات الفجائية الكثيرة في الوثب والذي ادى الى تحسين الانجاز كان له علاقة مباشرة بتغيير تكنيك الوثب والطريقة المستخدمة التي صاحبت هذا التطور مع تطبيقها للجوانب الكينماتيكية المرتبطة بمتطلبات الأداء الخاص بالوثب العالي حيث ان طبيعة المهارات الحركية وفقاً لخصائصها الكينماتيكية هي التي تحدد بدرجة كبيرة خصائص الصفات البدنية الخاصة .

الكلمات المفتاحية: الوثب العالي ، المتغيرات الكينماتيكية ، التحليل الكمي.



An analytical and descriptive study of the kinematic variables and their relationship to the achievement of the effectiveness of the high jump for the students of the Department of Physical Education and Sports Science at the Future College, the first stage

Dr . Iftikhar Matar Baqer / AL-Mustaqbal University College , Physical Education and Sports Sciences Department
eftekhar.mutar@mustaqbal-college.edu.iq

ABSTRACT

The research aims to solve the problem of the effectiveness of the high jump and how to convert the speed acquired by the player into a vertical speed to cross the bar, as the speed is of great importance in determining the path of forces and the velocity produced in gaining height when jumping. Those who do not have sufficient information about the values of the characteristics of the kinematic variables affecting the effectiveness and through the study and quantitative analysis can extract the characteristics of some variables affecting the jumping for the effectiveness of the high jump until a suitable successful preparation and treatment of what is wrong when performing in order to raise the level of achievement of learners at a time Less effort and adequate achievement. The development that accompanied the many sudden changes in the jump, which led to the improvement of achievement, was directly related to changing the technique of the jump and the method used that accompanied this development with its application to the kinematic aspects related to the performance requirements of the high jump as the nature of the motor skills according to their kinematic characteristics It is they that determine to a large extent the characteristics of special physical characteristics.

Keywords: high jump, kinematic variables, quantitative analysis.

١-١- المقدمة

تعد فعالية الوثب العالي من الفعاليات التي طرأت عليها تغيرات كثيرة في الأداء الحركي وان التطور الذي صاحب التغيرات الفجائية الكثيرة في الوثب وادى الى تحسين الانجاز كان له علاقة مباشرة بتغيير تكنيك الوثب والطريقة المستخدمة التي صاحبت هذا التطور مع تطبيقها للجوانب الكينماتيكية المرتبطة بمتطلبات الأداء الخاص بالوثب العالي حيث ان طبيعة المهارات الحركية وفقاً لخصائصها الكينماتيكية هي التي تحدد بدرجة كبيرة خصائص الصفات البدنية الخاصة ، ورغم جميع هذه العوامل التي ساهمت في تطور الأرقام القياسية للوثب العالي حتى الآن ، إلا أن الرقم القياسي العالمي لرجال وهو (٢,٤٥م للكوبي خافير سوتومايور) سجله عام ١٩٩٣م أي قبل ٢٠ سنة ، والرقم القياسي العالمي للنساء (٢,٠٩م للبلغارية شتيفكا كوستادينوفا) سجلته عام ١٩٨٧م أي قبل ٢٦ سنة ! ولا تزال هذه الأرقام صامدة لحد الآن رغم التقدم والتطور الحاصل في عمليات الإعداد والتدريب والسباقات الخاصة بهذه الفعاليات الرياضية

ويخضع الأداء المهاري في فعالية الوثب العالي الى مجموعة من المتغيرات تحدد خصائص الأداء والحركة فمثلا تساهم زوايا ومفاصل الحركة وكذلك تحصيل السرعة في نجاح الأداء او فشلة ويقف الى جانب هذه المتغيرات المركبات الافقية والعمودية تكون مسببه لانتاج (المنظومة الحركية) ، ومنها قوى رد فعل الارض وتساهم كمتغير كينماتيكي في تحديد خصائص منحنى القوى- الزمن الذي يحتاجها الاداء المهاري الجيد وان التوافق الصحيح المناسب الذي يحدث بين التغيرات في المتغيرات الكينماتيكية والكينتيكية هو السبيل الافضل لنجاح الاداء، وان الهدف من الدراسة هو الاستفادة من تعلم طلاب المرحلة الاولى من السرعة المكتسبة وتحويلها الى سرعة عمودية وفق المتغيرات الكينماتيكية وكذلك التعرف على أي من المتغيرات الكينماتيكية التي تؤثر على فعالية الوثب العالي.

٢-١- إجراءات البحث: استخدمت الباحثة المنهج التحليلي الوصفي: نظرا لملائمته للكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي.

١-٣- مشكلة البحث:-

مشكلة البحث ان اغلب الطلاب يواجهون مشكلة اثناء تادية فعالية الوثب العالي وكيفية تحويل السرعة التي اكتسبها اللاعب الى سرعة عمودية لاجتياز العارضة حيث ان السرعة لها اهمية كبيرة في تحديد مسار القوى والسرعة المنتجة في تحصيل الارتفاع عند القفز وان اغلب المتعلمين المبتدئين (الطلاب) لا تتوفر لديهم معلومات كافية عن قيم صفات المتغيرات الكينماتيكية المؤثرة على الفعالية وعن طريق الدراسة والتحليل الكمي يمكن استخراج خصائص بعض المتغيرات المؤثرة في القفز لفعالية الوثب العالي حتى يتم تحضير ناجح مناسب ومعالجة ما هو الخطأ عند الاداء بهدف رفع مستوى الانجاز للمتعلمين في وقت وجهد اقل وبانجاز مناسب.

١- التعرف على الدراسة التحليلية الوصفية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي لطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الاولى.

٢- التعرف على اثر الدراسة التحليلية الوصفية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي لطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الاولى.

٣- التعرف على نسبة مساهمة الدراسة التحليلية الوصفية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي لطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الاولى.
٤-١- فروض البحث:-

١- هناك اثر ايجابي للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي لطلبة قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة المرحلة الاولى.

٥-١- مجالات البحث:

١-٥-١- المجال البشري / طلاب المرحلة الاولى كلية المستقبل/ قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.

٢-٥-١- المجال المكاني/ ملعب قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة / كلية المستقبل.

٣-٥-١- المجال الزماني/ للمدة من (١٨ / ١ / ٢٠٢١) الى (١٨ / ٥ / ٢٠٢١)

٣- منهجية البحث واجراءته الميدانية

١-٣- منهج البحث

استعملت الباحثة المنهج الوصفي بالاسلوب العلاقات الارتباطية والمقارنه لحل مشكلة بحثه ويشير مصطلح المنهج إلى " الأساليب والإجراءات أو المدخل التي تستخدم في البحث لجمع البيانات والوصول من خلالها إلى نتائج أو تفسيرات أو شرح أو تنبؤات تتعلق بموضوع البحث".

٢-٣- مجتمع وعينة البحث

(أن الأهداف التي تضعها الباحثة لبحثها والإجراءات التي يستخدمها هي التي تحدد طبيعة المجتمع او العينة التي يختارها. (ريسان خريبط ، ١٩٨٨ ، ٤١)

تم اختيار مجتمع البحث هم طلاب المرحلة الاولى - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة - كلية المستقبل للعام الدراسي (٢٠٢٠-٢٠٢١) والبالغ عددهم (٢٢٠) طالب وطالبة ثم اختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة والتي تمثلت بشعبتين هي (ز، د) والبالغ عددهم (٤٠) طالب ومثلت العينة بنسبة ١٨% من المجتمع، وقامت الباحثة باعطاء ثلاث محاولات لكل ارتفاع على ارتفاعات (٤٠سم، ١٥٠سم) فوق العارضة لجميع افراد العينة بحيث يكون مجموع المحاولات الناجحة (٦٥) محاولة صحيحة حسب اختلاف الارتفاع فوق العارضة لجميع افراد العينة، حيث تم إجراء التجانس لهم في متغيرات (الطول الكلي - الوزن - طول الجذع- طول الساق).

علما أن معامل الالتواء في تلك المتغيرات أنحصر (± 1) وعلية تعد العينة موزعة توزيعا طبيعيا إذ انه كلما انحصرت قيم معامل الالتواء بين (± 1) كانت العينة موزعة توزيعا طبيعيا .

والجدول رقم (١)

يمثل مواصفات أفراد عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
طول الجذع	سم	57.640	4.143	0.876
طول الرجل	سم	97.4000	8.657	0.243
الطول الكلي	كغم	1.613	0.083	0.354
الوزن	كغم	69.800	8.7895	0.487

٣-٣- الأدوات والوسائل والأجهزة المستخدمة في البحث:

ان أدوات البحث هي " الوسائل التي يستطيع بها الباحثان جمع البيانات وحل مشكلته لتحقيق أهداف البحث مهما كانت الأدوات مع بيانات وعينات وأجهزة.

٣-٣-١- ادوات البحث العلمي:

* المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

* المقابلات الشخصية^(٤) ملحق (1).

* الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .

* الملاحظة والتحليل.

* الانترنت.

٣-٣-٢- الوسائل والأجهزة المستعملة في البحث

استعمل الباحثان الأدوات التي يستطيع من خلالها تجميع البيانات وهي على النحو الآتي:

* كاميرا تصوير (CASIO (EXILIM) سريعة ذات تردد ٣٠٠ صورة/ثانية عدد (٢) وعدد اثنان) حامل ثلاثي

* شريط القياس لتحديد الاماكن.

* فريق عمل مساعد.

* اوراق لتسجيل اسماء الطلاب وارقامهم وقياساتهم.

* جهاز لقياس الوزن وشريط لقياس الطول.

* ملعب قانوني لالعاب القوى.

* البرمجيات والتطبيقات المستخدمة في الكمبيوتر للتحليل الحركي.

(٤) اجرى الباحث العديد من المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين والفنيين في مجال الساحة والميدان والبيوميكانيك للتوصل في صياغة المتغيرات والاختبارات واسلوب التطبيق ، ملحق(١) .

* جهاز حاسوب لاب توب.

٤-٣- الأختبار المستخدم في البحث :

٤-٣-١- اختبار اجتياز العارضة لفعالية الوثب العالي:

الهدف من الاختبار: حساب الارتفاع فوق العارضة.

الأدوات المستخدمة:جهاز الوثب العالي ويشمل (العارضة، القوائم، البساط)

طريقة الاداء: يقف الطالب على خط بداية فعالية الوثب العالي عندما يسمع كلمة ابدأ يقوم الطالب ببدء الفعالية واجتياز العارضة حيث يكون ركض الطالب بخطوات ايقاعية موزونة ومن ثم الارتقاء واجتياز العارضة ويحسب الارتفاع الذي اجتازه الطالب.

الشروط العلمية: تعطى لكل طالب ثلاث محاولات على كل ارتفاع.

طريقة التسجيل: يتم حساب الارتفاع الذي وصل اليه الطالب.

٣-٥- التجربة الاستطلاعية:-

ولغرض الوقوف على أداء الأجهزة المستخدمة واختبارها ومعرفة الجوانب السلبية والمتغيرات التي ستواجه العمل فقد أجرت الباحثه تجربة استطلاعية أولى بتاريخ (١/١٨/ ٢٠٢١) في الساعة العاشرة صباحا على مجموعة من طلاب المرحلة الاولى شعبة (ز، د) بلغ عددهم (٤) بحيث كل شعبة اثنان طالب، وذلك على ملعب العاب القوى في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة من خلال تطبيق اختبار فعالية الوثب العالي ومنها تم تحديد مسافة المناسبة للتصوير والوقوف على معوقات العمل لتلافيها في التجربة الرئيسة وتحديد اماكن الكاميرات والسيطرة على عمل الفريق المساعد وتأهيل المستلزمات الضرورية لأجراء التجربة الرئيسة، وتم التوصل الى النقاط التالية:-

١- مدى استعداد المختبرين لأجراء الاختبار.

٢- التأكد من كفاية الكادر المساعد.^(٥)

٣- تحديد الأخطاء لمعالجتها في التجربة الرئيسة

٤- تحديد المتغيرات البايوميكانيكية المطلوبة وسهولة تصويرها

٥- تم التوصل إلى أفضل مسافة للتصوير.

٦- تم وضع كاميرات التصوير على ارتفاع (١,٥٠ م).

٧- مدى ملائمة الاختبار لعينة البحث .

٨- معرفة الوقت المستغرق لإجراء الاختبار وتنفيذه.

٣-٢-١- الإجراءات الميدانية للتجربة الاستطلاعية:-

١. استخراج السرعة المحصلة.

(٥) ينظر ملحق (١).

٢. يعطى لكل لاعب ثلاث محاولات فقط على كل ارتفاع وتخضع جميع هذه المحاولات للتحليل.

٣. ينطلق اللاعب من خط بداية ويقاس الانجاز النهائي له في الوثب العالي.

٤. تمنح راحة سلبية بين كل محاولة.

٦-٣- المتغيرات البيوميكانيكية:-

من خلال الأدبيات السابقة من المصادر والمراجع والدراسات مضافا إليها المقابلات الشخصية لا آراء الخبراء والمختصين في مجال البيو ميكانيك والعباب القوى توصل الباحثان إلى أهم المتغيرات المؤثرة في فعالية الوثب العالي.

1- المركبة الافقية:

وهي حاصل ضرب جيب الزاوية في السرعة المحصلة.

٢- المركبة العمودية:

وهي حاصل ضرب جيب تمام الزاوية في السرعة المحصلة.

٣- زاوية الورك:

وهي الزاوية المحصورة بين الفخذ والجذع من الامام ووحدة قياسها الدرجة. كما في الشكل رقم (١).



شكل (١)

يوضح زاوية الورك فوق العارضة

٤- السرعة المحصلة: ويتم قياسها من خلال بداية تاشير نقطة الورك لحظة كسر اتصال القدم بالارض الى نهاية اعلى ارتفاع يصله الورك وتقاس م/ثا. كما في الشكل رقم (٢).



شكل (٢)

يوضح السرعة المحصلة

٤- ارتفاع الورك: وهي اعلى نقطة يصلها الجسم وتمثل المسافة العمودية وتقاس بوحدة م/سم.
٦- الانجاز:- يتم حسابها من خلال اقصى ارتفاع يصله اللاعب فوق العارضة ويقاس بوحدة سم/م.

٣-٧- التصوير بالفيديو:

إن أحسن وسائل التحليل الحركي (الحصول على المعلومات) هي التحليل باستخدام التصوير الفيديوي الذي يتم من خلالها دراسة الحركة ومساراتها والتغيرات البيوميكانيكية ومن ثم تطبيق العلوم الرياضية والفيزيائية لتزويدنا بالنتائج النهائية كما تمدنا بمنحنيات الخصائص المراد دراستها لمقارنتها مع المنحنيات المثالية لتلك الخصائص .

ولأجل الوقوف على المتغيرات البيوميكانيكية المدروسة التي تؤثر في فعالية الوثب العالي، ومن أجل الحصول على صيغة علمية لدراسة هذه المتغيرات ، استخدمت الباحثة التصوير الفيديوي ، إذ يعد التصوير الفيديوي (من الوسائل المهمة في اكتشاف الأخطاء وضبط مدى تقارب أو ابتعاد مستويات الأداء الفني للاعبين) (فؤاد السامرائي ، ١٩٨٠ ، ٢٨٣) ومنه يستطيع الباحثان وصف الحركة وتحليلها لمعرفة مدى تقارب مستويات مجموعة معينة من اللاعبين وعلى هذا الأساس تم تصوير عينة البحث بالألات تصوير فيديوية ذات سرعة تردد (٣٠٠ صورة/ثانية) عددها (٢) ، وقد نصبت الالات التصوير الفيديوي على حامل ثلاثي وقد تم وضع كامرة بجانب العارضة والاخرى بزاوية معينة بجانب القائم وكان ارتفاع^(١) منتصف العدسة (١٠،١٥٠) م عن الأرض، تمت عملية التصوير في ملعب قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية المستقبل.

٣-٨- التحليل بواسطة الحاسوب الكمبيوتر:

(٦) يقصد بالارتفاع المسافة بين بؤرة العدسة و سطح الارض.

إن دراسة الحركة الرياضية علمياً تستوجب معرفة القوانين والمدلولات والعوامل الميكانيكية المؤثرة في الأداء الحركي للفعاليات الرياضية بطريقة تحليلية لغرض رفع وتطوير الانجاز الرياضي نحو الأفضل ، أن التحليل الحركي باستخدام الحاسوب يمثل قفزة نوعية في مجال البيوميكانيك الرياضي وكلما تم استخدام برامج أحدث وحاسبة كانت نتائج التحليل أدق وعملية التحليل تكون أسهل لهذا استخدمت الباحثة حاسبة (Lap top) بمواصفات عالية .

استخدم الباحثان برنامج (الكينوفا) في هذا البرنامج فان الفيلم المصور يؤخذ كما هو ويدخل إلى البرنامج كفيلم خام ويتم استخراج المتغيرات مباشرة ، كما موضح في الشكل(٣).



شكل (٣)

يوضح برنامج (الكينوفا)

٣-٩- التجربة الرئيسة:

قام الباحثان بأجراء التجربة الرئيسة يوم (٢٠ / ١ / ٢٠٢١) وفي تمام الساعة (١٠،٣٠) اثناء وقت المحاضرة على ملعب العاب القوى في كلية التربية الرياضية/ كلية المستقبل ، وذلك بتثبيت مواقع الات التصوير وتأشيرها بنقاط دالة، اختبر طلاب المرحلة الاولى لأداء فعالية الوثب العالي والبالغ عددهم (٤٠) طالب حيث اعطيت لكل طالب ثلاث محاولات على كل ارتفاع تم تصوير اداء كل طالب على كل ارتفاع وقد نصبت الكاميرات في المواقع التي تم تحديدها في التجربة الاستطلاعية ، وصور كل الطلاب اثناء تنفيذ الاداء باستعمال البداية من الوقوف، وتم حساب الانجاز النهائي لكل لاعب.

وقد تم اعطاء إشارة واحدة إلى الكادر المساعد لتشغيل الآلات التصوير قبل بدء الطالب بأداء الفعالية وكما موضح فيما يلي:-



- ١- الكاميرا رقم (١) تصور الطلاب من الامام ويتم استخراج وتحليل زاوية الورك.
٢- الكاميرا رقم (٢) تصور الطلاب من الجانب بزاوية معينة حسب الاداء ويتم استخراج وتحليل السرعة المحصلة وارتفاع الورك.

الجدول (٢)

المتغيرات	وحدة القياس	الملاحظات
1	المركبة الافقية	جا الزاوية
2	المركبة العمودية	جتا الزاوية
3	زاوية الورك	الدرجة
4	السرعة المحصلة	الثانية
5	ارتفاع الورك	م/سم

يوضح المتغيرات البيو ميكانيكية

٧- الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثان الحقيبة الاحصائية (spss)

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١- عرض نتائج الدراسة الوصفية التحليلية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي وتحليلها ومناقشتها:

٤- يتضمن هذا الجزء عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها ، ومن أجل ذلك ارتأت الباحثة عرض نتائج البحث من خلال عرض الأوساط الحسابية ، والانحرافات المعيارية للمتغيرات البيوميكانيكية، وقد تم وضع النتائج في جداول واشكال بيانية بما تمثله من سهولة في استخلاص الأدلة العلمية ولأنها أداة توضيحية مناسبة للبحث لغرض الوصول إلى أهداف البحث والتحقيق من فروضه.

الجدول رقم (٣)

ت	المتغيرات البيوميكانيكية	ارتفاع ١٤٠ سم		ارتفاع ١٥٠ سم	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1	المركبة الأفقية	4.670	1.654	4.179	1.737
2	المركبة العمودية	3.585	1.329	3.878	3.238
3	زاوية الورك	39.958	7.793	53.000	9.430
4	السرعة المحصلة	5.150	1.342	4.541	1.852
5	ارتفاع الورك	1.8029	0.221	1.888	0.166
6	طول الخطوة الأخيرة	82.500	23.437	87.500	5.782

٤-١-١- يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي

في ضوء البيانات المستخرجة لأفراد عينة البحث يبين الجدول(٣) قيم المتغيرات البيوميكانيكية في فعالية الوثب العالي ومن خلال الحصول على نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ان طبيعة افراد عينة البحث في متغيرات الارتفاعات البيوميكانيكية المستخدمة في البحث حيث كانت طبيعة وخصائص العينة تختلف من ارتفاع الى اخر في تحقيق قيم المتغيرات البيوميكانيكية المثلى للحصول على الانجاز المثالي المتمثل بتحقيق الارتفاع الاعلى أي بمعنى الخطوات الايقاعية الموزونة وخاصة اذا ما علمنا ان تحقيق الهدف المطلوب في اداء المتغيرات البيوميكانيكية لابد من مراعاة خصائص التكنيك المثالي لاجتياز العارضة بحيث يعكس الاستغلال الجيد للمبادئ الميكانيكية في الوثب العالي، من خلال

عرض بيانات الجدول (٣) وتحليلها تبين ان قيم المركبة الافقية اثناء اجتياز العارضة في الارتفاعات (١٤٠ اسم، ١٥٠ اسم) نلاحظ بشكل عام عدم تساوي المختبرين جميعهم في المركبة الافقية ويلاحظ انه في ارتفاع (١٤٠ اسم) كان اكبر ما يمكن بوسط حسابي (4.670) وبانحراف معياري (1.654) ويليه ارتفاع (١٦٥ اسم) بوسط حسابي (4.179) وبانحراف معياري (1.737) وترى الباحثه ان ذلك بسبب تأثير متغيرات بيو ميكانيكية مما يحتم على اللاعب تقليل السرعة المطلوبة خلال الجزء الاخير من الاقتراب والذي يمهد لمرحلة الارتفاع حيث تكون سرعة اللاعب اقل من القصوى حتى يستطيع اللاعب من تحويل الوضع الافقي الى الوضع الراسي، واقل مركبة عمودية كانت في ارتفاع (١٥٠ اسم) وبانحراف (3.238) ويليه ارتفاع (١٤٠ اسم) بوسط حسابي (3.585) بانحراف (1.329) بسبب ظروف العينة والمتغيرات البيو ميكانيكية وهذا يتيح للاعب استغلال طول الخطوة قبل الارتفاع من اجل زيادة الارتفاع واجتياز العارضة والمحافظة على طول الخطوة الاخيرة وتحقيق الانجاز الافضل ولان المركبة العمودية تتأثر بالسرعة حيث يقع على العداء واجب التوافق بين طول الخطوة وتردها اذا تكون الخطوات الاولى قصيرة ويتغلب زمن الارتكاز على زمن الطيران وما يلبث ان يتغير هذا التوقيت فتطول الخطوات ويقل زمن الارتكاز ويزداد زمن الطيران فوق العارضة ويعتمد ذلك على تقوس الجذع ، اما السرعة كانت اعلى قيمة للوسط الحسابي (5.150) في ارتفاع (١٤٠ اسم) وبانحراف معياري (1.342) ويليه ارتفاع (١٥٠ اسم) بوسط حسابي (4.541) وبانحراف معياري (1.852) تشكل السرعة الافقية اهمية كبيرة في فعالية الوثب العالي لتحقيق افضل ارتفاع عمودي، لذا تعتبر السرعة العنصر الاساس في الأداء الحركي لمرحلة الاقتراب حيث تتحول السرعة الأفقية الناتجة من الاقتراب إلى سرعة رأسية ليستفيد منها المتسابق في كسب ارتفاع جيد محصلته لأعلى وللأمام يحدد ارتفاع الوثب العالي ، وهذا لا يتطلب السرعة العالية بل يجب الاقتراب والارتفاع بشكل جيد حيث يشكلان الجزء الاكبر من اداء الواجب، وكانت اقصى ارتفاع لمفصل الورك لحظة الارتفاع في الارتفاع (١،٥٠) بوسط حسابي (1.888) وانحراف معياري (0.166) والارتفاع (١،٤٠) بوسط حسابي (1.8029) وبانحراف معياري (0.221) ان لهذا المتغير اهمية كبيره خلال مرحله الطيران نجد أن أقصى ارتفاع عمودي أثناء مسار الطيران يسمح بأداء تكنيك جيد أثناء مرحلة الطيران التي تمكن الواصل من اداء طريقه الوثب العالي بصوره جيده وانسيابيه تامه استعدادا لمرحلة الهبوط، ان ارتفاع مركز ثقل الجسم اثناء الطيران يرتبط طرديا بارتفاع مركز الثقل الواصل لحظة الوثب. هذا ما اكده (بسطويسي احمد، ١٩٩٧) أن الزيادة في ارتفاع مركز ثقل الواصل قد يعزى الى الزيادة في ارتفاع مركز ثقله قبل ترك الأرض مباشرة وكذلك الزيادة في زاوية الانطلاق ، وتراوحت قيم طول الخطوة الاخيرة حيث كانت اعلى قيمة للوسط الحسابي في الارتفاع (١،٥٠) بوسط حسابي (87.500) وانحراف معياري (5.782) ثم ارتفاع (١،٤٠) بوسط حسابي (82.500) وانحراف معياري (23.437) بسبب زيادة اللاعب من مقادير السرعة لان السرعة تتناسب طرديا مع الزمن والسبب في ظهورها في ارتفاع (١،٥٠) هو ان اللاعب زاد من طول الخطوة للمحافظة على السرعة.

٤-١-٢- التعرف على العلاقة بين الدراسة الوصفية التحليلية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي

جدول (٤)

يبين قيم معامل الارتباط ومستوى الدلالة للدراسة الوصفية التحليلية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي (٤٠م-٥٠م)

ارتفاع ١,٥٠م			ارتفاع ١,٤٠م			المتغيرات	ت
الدلالة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط	الدلالة	مستوى الدلالة	معامل الارتباط		
عشوائي	0,411	0,195	معنوي	0,000	0,850	المركبة الافقية	1
معنوي	0,044	0,476	معنوي	0,041	0,415	المركبة العمودية	2
معنوي	0,034	0,457	عشوائي	0,897	0,028	زاوية الورك	3
عشوائي	0,175	0,316	معنوي	0,027	0,450	السرعة المحصلة	4
عشوائي	0,957	0,013	عشوائي	0,961	0,011	ارتفاع الورك	5
عشوائي	0,361	0,216	عشوائي	0,126	0,321	طول الخطوة الاخيرة	6

يلاحظ من الجدول اعلاه ان قيمة معامل الارتباط بين المتغيرات البايوميكانيكية والانجاز متغيرة بسبب تغير اوضاع اللاعب الميكانيكية من ارتفاع لا آخر حيث يلاحظ ان معامل الارتباط لمتغير المركبة الافقية ظهرت معنوية في الارتفاعات (٤٠م، ١م) والسبب بعد ان يرتقي الواصل يقوم بمزج المركبة الافقية (الاقتراب) التي صفتها البدنية السرعة الانتقالية بالمركبة العمودية (الارتقاء) القوة الانفجارية بزوايا (٨٠-٨٥) درجة تقريبا للوصول الى اعلى مسافة عمودية وهو هدف الفعالية، اما متغير المركبة العمودية في الارتفاعات (٤٠م، ١م، ٥٠م) ظهرت قيمته معنوية والسبب ان الواصل في هذه المرحلة يدفع الارض بأقصى قوة وفي اقل زمن ممكن فان الصفة البدنية الارتفاع هي (القوة الانفجارية)، لذا وجب على اللاعب ان يهتم بهذه المرحلة من جميع الاتجاهات وان يضع قدم الارتفاع كاملتا على الارض ويبدأ بالدفع ابتداء من الكعب واخيرا مشط القدم. ، في حين ان زاوية مفصل الورك كانت

معنوية في ارتفاع (٥٠م) لان وصول الورك في هذه المرحلة يعتبر الجزء الاكثر صعوبة عند عبور العارضة حيث يقوم الواصل بسحب الحنك الى الصدر ومحاولة رفع الورك فوق العارضة وبعد اجتياز ورك الواصل يقوم برفع الركبتين عاليان من خلال ثني مفصل الورك بشكل بسيط وبعدها محاولة رفع الساقين عاليا لتتم المحاولة بنجاح، اما متغير السرعة المحصلة كان معنويا في ارتفاع (٤٠م) والسبب

ان الصفة البدنية اللاقترب هي السرعة الانتقالية وذلك لانتقال الجسم من مكان لآخر وعند تحليل هذه الفعالية نجد ان للاقترب (السرعة الانتقالية تمثل المركبة الافقية التي وجب استثمارها في الانجاز، في حين ان متغير ارتفاع الورك ظهرت قيمته عشوائية في الارتفاعات الثلاثة والسبب ان هذا المتغير لم يكن له تأثير واضح لعدم قدرت الواصلين (الطلاب) من الوصول اعلى نقطة قبل اجتياز العرصة، وايضا ظهرت قيمة طول الخطوة الاخيرة عشوائية بسبب ان القوة الطاردة كانت غير مؤثرة على الواصلين اثناء الخطوة الاخيرة قبل الارتفاع.

٤-١-٢- عرض نتائج نسب مساهمة الدراسة الوصفية التحليلية للمتغيرات الكينماتيكية وعلاقتها بانجاز فعالية الوثب العالي وتحليلها ومناقشتها:

٤-١-٣-١- يوضح أهم المتغيرات الكينماتيكية لارتفاع (١,٤٠) ونسبة مساهمتها في الانجاز لفعالية الوثب العالي

الجدول (٥)

النموذج	الارتباط	نسبة المساهمة	قيمة ف المحتسبة	درجة الحرية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المركبة الافقية	0.850	0.723	57.470	1	38	0.000

من خلال الجدول اعلاه تبين ان اعلى نسبة مساهمة للمتغيرات المدروسة في ارتفاع (١,٤٠م) كانت من نصيب المركبة الافقية والتي ساهمت بنسبة (٧٢%) بسبب وصول الواصل الى سرعة كبيرة بالاقتراب (السرعة المثالية) وتحويلها الى الارتفاع دون خسارة كبيرة فيها مما يؤدي الى زيادة المركبة الافقية وتحويلها الى مركبة عمودية وبالتالي اجتياز الارتفاع المطلوب وعبور العارضة.

جدول رقم (٦)

٤-١-٣-٢- يوضح أهم المتغيرات البيو ميكانيكية لارتفاع (١,٥٠) ونسبة مساهمتها في الانجاز لفعالية الوثب العالي

المتغيرات	الارتباط	نسبة المساهمة	قيمة ف المحتسبة	درجة الحرية	درجة الحرية	مستوى الدلالة
المركبة العمودية	0.476	0.311	0.673	1	38	0.034
المركبة العمودية + السرعة المحصلة	0.673	0.388	7.035	1		0.017
المركبة العمودية + السرعة المحصلة + زاوية مفصل الورك	.812	0.659	9.677	1		0.007

من خلال الجدول اعلاه تبين ان اعلى نسبة مساهمة لبقيّة المتغيرات المدروسة لارتفاع (١,٥٠م) حيث كانت من نصيب المركبة العمودية والتي ساهمت بنسبة (٣١%) وتفسر الباحثه ذلك الى المركبة العمودية في هذه الفعالية مهمة جدا والسبب لان هدف الفعالية هو الوصول الى اقصى ارتفاع عمودي لاجتياز العارضة وهي مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمركبة الافقية والتي تمثل سرعة الاقتراب التي يمكن للاعب من تحويلها الى ارتفاع عمودي وتحقيق الانجاز المطلوب من خلال الجدول (٦) ولدى دراسة أهم المتغيرات اظهر المتغير الثاني السرعة اعلى نسبة مساهمة من متغيرات ارتفاع (١,٤٠م) حيث ساهم بنسبة (٣٨%) وان دلالة المتغير معنوية والسبب لان الصفة البدنية للاقتراب (السرعة المحصلة) هي السرعة الانتقالية وذلك لانتقال الجسم من مكان لآخر وعند تحليل الفعالية نجد ان الاقتراب (السرعة الانتقالية) تمثل المركبة الافقية التي وجب استثمارها في تحقيق الانجاز (الارتفاع العمودية) ويجب على اللاعب ان يصل الى السرعة المثالية قبل الارتقاء، واطهر المتغير الثالث زاوية مفصل الورك نسبة مساهمة (٦٥%) وان دلالة المتغير معنوية خاصة اذا ما علمنا ان زاوية مفصل الورك للوثب تتأثر بالسرعة حيث ان زيادة السرعة تؤدي الى زيادة تأثير القوة الطاردة عند الميلان للداخل فيلجا اللاعب الى زيادة الميلان للداخل للمحافظة على السرعة حيث ان كل واثب يعمل على رفع ساقيه للأعلى ومدهما للأمام والميل بالجذع الى الخلف للحصول على اعلى ارتفاع ممكن ولكن هذا يتعارض مع كونه يرغب باستمرار حركته نحو الامام دون السقوط الى الخلف فمن خلال دراسة هذا المتغير يمكن تحديد زاويه مثاليه لتدريب الواصلين عليها حتى تمكن الواصل من الوصول الى الارتفاع المطلوب واجتياز العارضة والهبوط السليم على البساط.

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات :-

٥-١- الاستنتاجات :-

في ضوء النتائج التي ظهرت من خلال تحليل متغيرات البحث استنتج الباحثان ما يأتي:

- ١- أظهرت نتائج التحليل أن هناك تأثير مباشر للمتغيرات في مرحلة الارتقاء في فعالية الوثب العالي.
- ٢- تؤثر المركبة الافقية ، المركبة العمودية في الانجاز فعالية الوثب العالي .
- ٣- هناك اختلاف في المتغيرات البايوميكانيكية في الارتفاعات المختلفة.
- ٤- هناك اثر ايجابي للمتغيرات البايوميكانيكية المختلفة في مرحلة الارتقاء.
- ٥- تعد مسافة المركبة الافقية اكثر المتغيرات البايوميكانيكية المستقلة مساهمة بالإنجاز المفترض في فعالية الوثب العالي .
- ٦- تبين ان قيم السرعة لدى معظم الواصلين كانت ضعيفة الذي ظهر بأنه المؤثر المهم على الإنجاز المفترض.
- ٧- ان اهم المتغيرات المساهمة في مستوى الانجاز المفترض للارتفاعات المختلفة (المركبة الافقية، المركبة العمودية ، زاوية مفصل الورك ، السرعة المحصلة)

٥-٢- التوصيات :-

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحثان فإنه يوصي بالتالي:-

- ١- ضرورة التأكيد في التدريب على تطوير المتغيرات البايوميكانيكية التي حققت اعلى نسب مساهمة بالإنجاز.
- ٢- استثمار المتغيرات الميكانيكية ذات التأثير الكبير في انجاز المحاولات الفاشلة وتسخيرها في تطوير الانجاز المفترض في المحاولات الناجحة .
- ٣- العمل جهد الإمكان على ضبط الاقتراب وخصوصا (الخطوات الثلاث الاخيرة) .
- ٤- الاخذ بنتائج البحث ووضع المناهج التدريبيه لتجاوز الضعف في الجانبين البدني والمهاري لدى الواثبين.
- ٥- استخدام التحليل الحركي الدوري لمتابعة التطور الحاصل في المتغيرات البايوميكانيكية للعمل على تعزيز نقاط القوة والعمل على تجاوز نقاط الضعف في الاداء والتي يكشفها التحليل الحركي بشكل دقيق .
- ٦- التأكيد على تدريبات الدفع بالرجل الارتقاء لزيادة قوة الدفع العمودية للواثبين اثناء مرحلة الارتقاء لمعالجة الضعف الكبير في هذه المرحلة.
- ٧- التأكيد على آلية وانسيابية الاداء ونقل القوة اثناء الارتقاء من القدم الى مفصل الركبة ومن ثم الى الفخذ بالتالي الجذع.

المصادر :-

١- المصادر العربية :-

- ١- فؤاد توفيق السامرائي . البايوميكانيك ، (الموصل دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨) ص١٣.
- ٢- قاسم حسن حسين وإيمان شاكر. مبادئ الأسس الميكانيكية للحركات الرياضية ، عمان: دارا لفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٩ ص ٢٥-٢٦ .
- ٣- هه فال خورشيد الزهراوي ؛تحليل وتقويم أداء لاعبي التنس المتقدمين من خلال استخدام نظام ملاحظة مقترح، رسالة ماجستير، غير منشورة ،بغداد، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٧، ص٣.
- ٤- سمير مسلط الهاشمي .البايوميكانيك الرياضي ، الموصل : دار الحكمة للطباعة والنشر ، ١٩٩٩، ص٤٣-٤٤ .
- ٥- (احمد عبد الامير شبر: بعض المتغيرات البايوكينماتيكية لإيجاد أفضل وضع لوقفة الاستعداد لبعض المهارات الدفاعية وعلاقتها بدقة الأداء في الكرة الطائرة، رسالة ماجستير ، غير منشورة، جامعة القادسية، كلية التربية الرياضية. ٢٠٠٥، ص٩.
- ٦- يوسف العنزي : مناهج البحث التربوي بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، الكويت ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ ، ص٧٤ .
- ٧- ريسان مجيد خريبط : مناهج البحث في التربية الرياضية ، مطابع جامعة الموصل ، ١٩٨٨، ص٤١
- ٨- وجيه محجوب : طرق البحث العلمي ومناهجه ، ط٢ ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، بغداد ، ١٩٨٨ ، ص١٣٣ .



- ٩- فؤاد توفيق السامرائي : البايوميكانيك ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٢ ، ص٢٣ ، ص٣٢٨.
- ١٠- بسطويسي احمد: مسابقات المضمار ومسابقات الميدان، تعليم، تكنيك، تدريب، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ص٣٣٨-٣٤٢، ١٩٩٧.
- ١١- اكرم حسين الجنابي: التحليل الفني والبايوميكانيكي للاعب العشرية للرجال والسباعية للنساء وطرائق تدريبها، ط١، دار نيبور للطباعة والنشر، ٢٠١٦، ص١٠٧-١١١.
- ١٢- سعد الدين ابو الفتوح الشرنوبى، عبد المنعم ابراهيم هريدي: مسابقات الميدان والمضمار، ط١، مطبعة الاشعاع الفنية، ١٩٩٨، ص١٧٢.

1-w.w.w.tuneps.net/Article

- susanj .Hall; Biomechanic, 2nd.ed:(newyork,mc- GrowHill,1995) p.2 . 2

3 -Susan.Hall; Biomechanics ,2ed : New York , Mc –Grow hill ,1995 ,p 2

-miller ,d. I ; computer in biomechanics research : U.S.A ,human kinetics pubisher ,1986 ,p 63-655

اثر منهج تأهيلي للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين

ليث محمد عبد الحسين

طالب دكتوراه / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية

أ. د. حسن هادي عطية

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية

الملخص

تتجلى أهمية البحث في اعداد منهج تأهيلي، اذ يعتقد الباحث انها ستحدث تأثيراً في المدى الحركي والعضلات والاربطة المحيطة بمفصل الكاحل وإرجاعه للعمل بوضعه الطبيعي أو شبه الطبيعي للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين ، لذا رغب الباحث الخوض في هذه التجربة .
اما مشكلة البحث : من خلال خبرة الباحثان ومراجعة الكثير من الدراسات والبحوث لاحظا كثرة حدوث إصابة مفصل الكاحل وتكرارها لدى لاعبي كرة اليد مما يدفع اغلب المصابين الى مراجعة الأطباء لغرض علاج الإصابة كما لاحظا الباحثان ان البرنامج المتبع في الطب التقليدي يستغرق فترة طويلة في علاج وتأهيل الرياضيين المصابين بالإضافة الى افتقاره الى الوسائل الحديثة في تأهيل هذه الاصابة .

لذا ارتأى الباحثان دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول المناسبة لها من خلال أعداد منهج تأهيلي مبني على أسس علمية سليمة ومتضمنا بعض التمرينات التأهيلية كوسيلة تأهيلية للمصابين لإعادة تأهيل العضلات المصابة وإعادة المدى الحركي الطبيعي والقوة لمفصل الكاحل

وقد هدف البحث الى : إعداد منهج تأهيلي للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين ، كذلك التعرف على تأثير المنهج التأهيلي في المدى الحركي وقوة العضلات المحيطة للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين .

أما عن منهجية البحث وإجراءاته الميدانية ، فاستخدم الباحث المنهج التجريبي في حل مشكلة البحث ، اما مجتمع البحث فقد تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين

تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين المتقدمين المصابين بالتواء مفصل الكاحل لاندية الفرات الاوسط لأندية المشاركين بالدوري العراقي الممتاز بكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢٠-٢٠٢١ وهم (كربلاء ، القاسم ، الدغارة ، الكوت) ممن يعانون من اصابة التمزق الجزئي البسيط لأربطة مفصل الكاحل ، اذ تم اعتماد الاصابة للاعبين من خلال معالج الفريق ، فضلاً عن التشخيص بواسطة طبيب مختص والبالغ عددهم (٥) لاعبين ، وتم اختيارهم بالكامل للتجربة.



اما عن اهم الاستنتاجات : إنّ المنهج التأهيلي المقترح كان له الدور الفاعل في تحسن زوايا المدى الحركي لمفصل الكاحل ، ان المنهج التأهيلي عزز أيجابياً وبشكل كبير جداً الجانب المعنوي والنفسي والذي يعد عاملاً مساعداً في تسريع الشفاء من الإصابة.

الكلمات المفتاحية : منهج تأهيلي ، مفصل الكاحل ، كرة يد

The effect of a rehabilitation curriculum for advanced handball injured players in the ankle joint

Laith Muhammed Abdul-Hussein

PhD student / College of Physical Education and Sports Sciences / Al-Mustansiriya University

a. Dr . Hassan Hadi Attia

College of physical education and sports sciences / Al-Mustansiriya University

Summary

The importance of the research is manifested in preparing a rehabilitation curriculum, as the researcher believes that it will affect the range of motion, muscles and ligaments surrounding the ankle joint and return it to work in its normal or semi-natural position for players injured in the ankle joint with the handball advanced, so the researcher wanted to delve into this experiment.

As for the research problem: through the experience of the researchers and reviewing many studies and research, they noticed the frequent occurrence of ankle joint injury and its recurrence among handball players, which leads most



of the injured to refer to doctors for the purpose of treating the injury. The researchers also noted that the program followed in traditional medicine takes a long time to treat and rehabilitate athletes In addition to his lack of modern means to rehabilitate this injury.

Therefore, the researchers decided to study this problem and develop appropriate solutions to it through preparing a rehabilitation curriculum based on sound scientific foundations and including some rehabilitation exercises as a means of rehabilitation for the injured to rehabilitate the injured muscles and restore the normal range of motion and strength for the ankle joint.

The research aimed at: preparing a rehabilitation curriculum for advanced handball players with ankle joint injuries, as well as identifying the effect of the rehabilitation curriculum on the range of motion and the strength of the surrounding muscles for advanced handball players.

As for the research methodology and field procedures, the researcher used the experimental method to solve the research problem. As for the research community, the research community was determined by the players.

The research community was identified with the advanced players with sprained ankle of the middle Euphrates clubs for the participating clubs in the Iraqi Premier League handball for the sports season 2020-2021, and they are (Karbala, Al-Qasim, Al-Daghara, Al-Kut) who suffer from a simple partial rupture of the ankle joint ligaments, as the injury was approved For players through the team therapist, in addition to the diagnosis by a specialist doctor, the number of (5) players, and they were completely selected for the experiment.

As for the most important conclusions: The proposed rehabilitation approach had an active role in improving the angles of movement range of the ankle joint. The rehabilitation approach has positively and greatly enhanced the moral and psychological aspect, which is a conducive factor in accelerating recovery from injury.

Keywords: rehabilitation curriculum, ankle joint, handball

١- التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة وأهمية البحث :

تُعدّ إصابات المفاصل من أكثر الإصابات الرياضية حدوثاً لأنها المحاور التي تستند وتتحرك عليها أجزاء جسم الإنسان ، وان مفصل الكاحل يعد من المفاصل الكبيرة وتقع عليه مسؤولية كبيرة في حمل كتلة الجسم وكذلك عملية النقل الحركي من الأقدام إلى الأطراف العليا وان العضلات المرتبطة بالمفصل تعمل بالتحكم في القوة المطلوبة للأداء الحركي ، وغالباً ما تحدث الإصابات الرياضية في أثناء المنافسات والتدريب وتزداد اصابة مفصل الكاحل كلما ازدادت حدة المنافسة واذ تعد احد اسباب الإصابة ، والسبب يعود في ذلك الى الضغوط المسلطة على المفصل والمتمثلة بالأربطة والأوتار مما تسبب إصابات حادة أو مزمنة للمفصل والتي بدورها تؤدي الى حدوث تحدد في حركة ذلك المفصل .

ومن الملاحظ اليوم مع التوسع الكبير في انتشار وممارسة الالعاب الرياضية بشكل عام وكرة اليد بشكل خاص التي تعد من الالعاب الفرعية الاساسية لذلك تزداد اعداد الاصابات والاضرار الصحية المترتبة عنها من جراء ضغط التدريب والمنافسات اذ يحدث تمزق للعضلات والاربطة المحيطة بمفصل الكاحل في لعبة كرة اليد كون هذا المفصل من اكثر المفاصل تعرضاً للإصابة بسبب الحركات المعقدة والاحتكاك البدني العالي اثناء المنافسة مما يجعله أكثر عرضة للإصابة .

وتعمل المناهج التأهيلية في معالجة وتأهيل الإصابات الرياضية من خلال إزالة حالات الخلل الوظيفي للمفصل او الجزء المصاب عن طريق العناية بمظاهر الضعف في بعض العضلات والأربطة المحيطة بالمفصل وتنمية وتحسن القوة العضلية ومرونة المفصل ودرجة التوافق العصبي العضلي وزيادة معدل التئام الأنسجة وسرعة التخلص من الإلتصاقات والتكلسات الدموية التي تتجمع في داخل محفظة المفصل من جراء حدوث الاصابة .

كل هذا جدير بالدراسة والبحث خاصة إذا ما علمنا أن هناك من لا ينتبه الى فعالية المناهج التأهيلية في تاهيل اصابة مفصل الكاحل ، وبهذا تتجلى أهمية البحث في اعداد منهج تأهيلي، اذ يعتقد الباحثان انها ستحدث تأثيراً في المدى الحركي والعضلات والاربطة المحيطة بمفصل الكاحل وإرجاعه للعمل بوضعه الطبيعي أو شبه الطبيعي للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين ، لذا رغب الباحث الخوض في هذه التجربة .

وتكمن مشكلة البحث : من خلال خبرة الباحثان ومراجعة الكثير من الدراسات والبحوث لاحظا كثرة حدوث إصابة مفصل الكاحل وتكرارها لدى لاعبي كرة اليد مما يدفع اغلب المصابين الى مراجعة الأطباء لغرض علاج الإصابة كما لاحظا الباحثان ان البرنامج المتبع في الطب التقليدي يستغرق فترة طويلة في علاج وتأهيل الرياضيين المصابين بالاضافة الى افتقاره الى الوسائل الحديثة في تاهيل هذه الاصابة .

لذا ارتأى الباحثان دراسة هذه المشكلة ووضع الحلول المناسبة لها من خلال أعداد منهاج تأهيلي مبني على أسس علمية سليمة ومتضمنا بعض التمرينات التأهيلية كوسيلة تأهيلية للمصابين لإعادة تأهيل العضلات المصابة وإعادة المدى الحركي الطبيعي والقوة لمفصل الكاحل .
وقد هدف البحث الى : إعداد منهج تأهيلي للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين ، كذلك التعرف على تأثير المنهج التأهيلي في المدى الحركي وقوة العضلات المحيطة للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين .

وان الباحثان افترضوا بان هناك تأثير للمنهج التأهيلي المقترح على وفق وسائل مساعدة في المدى الحركي وقوة العضلات المحيطة للاعبين المصابين في مفصل الكاحل بكرة اليد المتقدمين .

اما عن مجالات البحث : فهي المجال البشري : اللاعبين المتقدمين للأندية المشاركين بالدوري العراقي الممتاز للموسم الرياضي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١ ، المجال الزماني : من ٢٨ / ٥ / ٢٠٢٠ لغاية ٢٠٢١/٨/١ ، المجال المكاني : القاعات الرياضية المغلقة لأندية (كربلاء ، القاسم ، الدغارة ، الكوت) .

٢- منهجية البحث وإجراءات الميدانية :

لتحقيق أهداف البحث كان لابد من تحديد مجتمع البحث واختيار عينة ممثلة له، فضلاً عن اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات والخروج بالنتائج ، وعلى النحو الآتي

٢-١ منهج البحث :

أن المشكلة وطبيعتها وأهداف البحث هي التي تحدد نوع المنهج المستخدم لذلك استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة لأنه المنهج الملائم لحل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه .

٢-٢ مجتمع وعينة البحث :

تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين المتقدمين المصابين بالتواء مفصل الكاحل لأندية الفرات الاوسط لأندية المشاركين بالدوري العراقي الممتاز بكرة اليد للموسم الرياضي ٢٠٢٠-٢٠٢١ وهم (كربلاء ، القاسم ، الدغارة ، الكوت) ممن يعانون من اصابة التمزق الجزئي البسيط لأربطة مفصل الكاحل ، اذ تم اعتماد الاصابة للاعبين من خلال معالج الفريق ، فضلاً عن التشخيص بواسطة طبيب مختص(*) والبالغ عددهم (٥) لاعبين ، وتم اختيارهم بالكامل للتجربة .

كما وتم اختيارهم وفقاً للشروط الآتية :-

- ١- أن يكونوا لديهم رغبة في الإشتراك في تجربة البحث .
- ٢- عدم خضوعهم لأي برنامج علاجي آخر في أثناء فترة التجربة .
- ٣- إنتهاؤهم من مرحلة العلاج الدوائي ، والجدول (٢) يبين تجانس العينة في العمر والطول والكتلة .

(*) أ.م.د. حمد الله البصيصي : اختصاص طب جراحة المفاصل والكسور / كلية الطبي / جامعة الكوفة .

٢-٣ الأجهزة والأدوات والوسائل المستخدمة في البحث :

٢-٣-١ وسائل جمع البيانات :

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية .
- المقابلات الشخصية .
- الاختبارات والقياسات .
- استمارات خاصة لتسجيل نتائج الاختبارات للاعبين .

٢-٣-٢ الأدوات والأجهزة المستخدمة :-

- ملعب كرة يد قانوني .
- ساعة توقيت رياضية عدد (٣) .
- صافرة عدد (٢) .
- حاسبة لابتوب نوع Lenovo عدد (١) .
- آلة تصوير نوع Canon عدد (١) .
- جهاز الكتروني لقياس الطول والوزن .
- حبال مطاطية مختلفة المقامات .
- صناديق بار تفاع (٢٠سم) عدد (٦) .
- بار حديد وزن (٢٠ كغم) عدد (٤) .
- جهاز Goinometer لاختبار المدى الحركي لمفصل الكاحل .
- عصاً صغيرة + حبل مطاطي .
- لوح منخفض من الأسفنج المضغوط بعرض ١X١ م .

٢-٤ إجراءات البحث الميدانية :

٢-٤-١ الاختبارات المستخدمة في البحث :

٢-٤-١-١ اختبار قياس درجة الألم :

يكون تقسيم زوايا المدى الحركي الطبيعي لمفصل الكاحل وفق الاتي :-

- ١- المستوى العمودي ثني ظهر القدم للأعلى (10، 30 45) .
- ٢- ثني أخمص القدم الاسفل (45 60 75) .
- ٣- والمستوى الافقي لزوايا ثني انسي للداخل (30 45 50) .
- ٤- ثني وحشي للخارج (15 30 45) .

وتم قياس درجة الالم من خلال استمارة خاصة وفق زوايا جهاز التأهيل لمفصل الكاحل ، اذ يكون القياس وفق الاتي :-

- ١- الم في أثناء الحركة ثني ظهر القدم (1-10 درجة) وفقا لزوايا الجهاز (2، 30°).
- ٢- الم في أثناء الحركة ثني أخمص القدم (1-10 درجة) وفقا لزوايا الجهاز (30° - 60°).
- ٣- الم في أثناء الحركة ثني الانسي للقدم (1-10 درجة) وفقا لزوايا الجهاز (24° - 50°).
- ٤- الم في أثناء الحركة ثني الوحشي للقدم (1-10 درجة) وفقا لزوايا الجهاز (5° - 30°).

٣-٢-٤-٢ إختبار المدى الحركي لمفصل الكاحل : (عبد الله عباس ، ٢٠١٩ ، ٥٤)

تم قياس المدى الحركي من خلال الجهاز بعد ان تم معايرة زوايا الجهاز التأهيلي وفقا لزوايا مفصل الكاحل بالجنيوميتتر .

١- قياس المدى الحركي لمفصل الكاحل ثني ظهر القدم للأعلى ومعايرته على الجهاز بواسطة الجنيوميتتر :

يضع الرياضي مفصل الكاحل بزاوية قائمة(90) درجة تعتبر صفر حيث يتم التدرج في الزوايا بنداء (2° - 30°) كما في الشكل (16) إذ يتم أذخال الزوايا في برنامج (Flowcode) وحفظ مواقع الزوايا على الجهاز.



شكل (1)

يوضح قياس زاوية مفصل الكاحل للأعلى

٢- قياس المدى الحركي لمفصل الكاحل ثني أخمص القدم للأسفل ومعايرته على الجهاز بواسطة الجنيوميتتر .

يضع الرياضي مفصل الكاحل بزاوية قائمة (90) درجة تعتبر صفر حيث يتم التدرج في الزوايا ابتداء (30 - 60 °) كما في الشكل (17) حيث يتم إدخال الزوايا في برنامج (Flowcode) وحفظ مواقع الزوايا على الجهاز.



شكل (2)

قياس زاوية مفصل الكاحل للأسفل

3- قياس المدى الحركي لمفصل الكاحل ثني انسي القدم للداخل ومعايرته على الجهاز بواسطة جنيوميتر .

يضع الرياضي مفصل الكاحل بزاوية قائمة (90) درجة تعتبر صفر حيث يتم التدرج في الزوايا ابتداء (24 - 50 °) كما في الشكل (18) ويتم إدخال الزوايا في برنامج (Flowcode) وحفظ مواقع الزوايا على الجهاز.



شكل (3)

قياس زاوية مفصل الكاحل للداخل

4- قياس المدى الحركي لمفصل الكاحل ثني وحشي للقدم ومعايرته على الجهاز بواسطة الجنيوميتر .

يضع الرياضي مفصل الكاحل بزواوية قائمة (90) درجة تعتبر صفر حيث يتم التدرج في الزوايا بتداء (30-45) و يتم أذخال الزوايا في برنامج (Flowcode) وحفظ مواقع الزوايا على الجهاز .

3-5 التجربة الاستطلاعية :

أجرى الباحثان التجربة الإستطلاعية بتاريخ (2020/10/26) على عينة عددها (٣) مصابين من غير عينة البحث الأصلية ، وذلك للأسباب الآتية :-

3- صلاحية الاختبارات لعينة البحث .

4- الوقت المستغرق للاختبارات .

5- المعوقات والسلبيات التي قد تصادف الباحث في أثناء إجراء الاختبارات .

من الامور التي توصل إليها الباحث من التجربة الاستطلاعية .

1. مدى قابلية الرياضي لتطبيق التمرينات الرياضية .

2. معرفة مدى ملائمة التمرينات التأهيلية والأزمنة والشدد المدرجة بالتمرينات الرياضية وكذلك فترات الراحة إثناء تنفيذ كل تمرين أو عند تنفيذ مجموعة التمارين وفترات الراحة بين المجموعات .

3-5 إجراءات التجربة الرئيسية :

3-5-1 الاختبارات القبليّة :

بهدف تحديد مستويات أفراد عينة البحث قبل إجراء التجربة الرئيسية عليهم ، أعطى الباحث بعض التوجيهات العامة للعينة عن أهمية البحث وتم تنفيذ الاختبارات والتأكيد على آلية الأداء الصحيح لكل اختبار، بعدها تم البدء بإجراء الاختبارات القبليّة المتغيرات المبحوثة (درجة الالم ، المدى الحركي لمفصل الكاحل) في يوم الخميس الموافق 2020/9/24 الساعة العاشرة صباحاً في مختبر الفلسجة التابع لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الكوفة .

3-5-2 اعداد وتنفيذ المنهج التأهيلي :

قام الباحثان بإعداد منهج تأهيلي يتضمن مجموعة من التمرينات والادوات والاجهزة المساعدة لتأهيل اصابات مفصل الكاحل التي تكون عبارة عن تمارين بدون وزن وتمارين باستعمال وزن الجسم والكرات الطبية والحبال المطاطية وتمارين باستعمال البار الحديدي ، وان الغاية من المنهج التأهيلي هي تقوية عضلات مفصل الكاحل ومطاولة قوتها فضلا على زيادة المدى الحركي والمحاولة في إرجاع مدى حركته الى المدى الطبيعي وفي اتجاهات الحركة كلها.

وخضع جميع أفراد عينة البحث المصابين الى المنهج التأهيلي وبواقع ثلاث وحدات تأهيلية أسبوعياً واستمر البرنامج لمدة ٦ أسابيع واستخدم خلال القسم الرئيسي فقط ، واعتمد الباحث في تقسيم زمن الوحدات التأهيلية على مدى التحسن في درجة الإصابة .

٣-٥-٣ الاختبارات الوسطية :

تم إجراء الاختبارات الوسطية على عينة البحث بعد فترة ٣ أسابيع من تطبيق المنهج التأهيلي من خلال إجراء اختبار درجة الالم واختبار المدى الحركي لمفصل الكاحل ، وتم تثبيت درجة كل رياضي مصاب وتسجيله في سجل خاص للاختبارات الوسطية (بعد المنهج التأهيلي المقترح على وفق وسائل مساعدة بثلاثة اسابيع) .

● ملاحظة / الغاية من إجراء الاختبارات الوسطية هو للتأكد من عدم تعرض أفراد العينة لمضاعفات جانبية غير متوقعة وكذلك الاطلاع على مدى التحسن في درجة الإصابة.

٣-٥-٤ الاختبارات البعدية :

تم إجراء الإختبارات البعدية على عينة البحث بعد فترة (٦) أسابيع من تطبيق المنهج التأهيلي من خلال إجراء إختبار المدى الحركي لمفصل الكاحل ودرجة الالم وتسجيل الدرجات في سجل خاص للاختبارات البعدية .

٣-٦ الوسائل الإحصائية :

استعمل الباحثان الحقيبة الإحصائية SPSS لإيجاد النتائج من خلال الوسائل الإحصائية الآتية .

- الوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط .
- معمل الالتواء .
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- اختبار (t) للعينات المترابطة .

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١-١ عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير درجة الألم عند كل زاوية وتحليلها :

جدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة مستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق يبين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لدرجة الألم عند كل زاوية

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع	س	ع	س		
معنوي	٠,٠٠٠	٧,٨٧٢	٠,٨٣٤	٣,٨٧٥	٠,٩٢٥	٧,٥	درجة	درجة الألم ثني ظهر القدم
معنوي	٠,٠٠٠	٨,٣٩٤	٠,٨٣٤	٣,١٢٥	١,٤٨٨	٨,٢٥	درجة	درجة الألم ثني اخمص القدم
معنوي	٠,٠٠٠	١٢,٨٣	٠,٨٦٦	١,٧٥	١,٠٦٩	٨,٥	درجة	درجة الألم ثني انسي
معنوي	٠,٠٠٠	٢٠,٧٥٩	٠,٩٩١	٢,١٢٥	٠,٧٠٧	٨,٢٥	درجة	درجة الألم ثني وحشي

٤-١-٢ عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير المدى الحركي المدى الحركي لمفصل

الكاحل وتحليلها .

جدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمدى الحركي لمفصل الكاحل

نوع الدلالة	مستوى دلالة الاختبار Sig	قيمة (ت) المحسوبة	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة
			ع	س	ع	س		
معنوي	0.000	٢٤,٢٤٢	١,٦٨٥	٢٦,٦٢٥	٢,٤٥٧	٧,٨٦٩	درجة	ثني ظهر القدم
معنوي	٠,٠٠٠	٢٢,٤٥١	٢,٦٤٢	٥٤,١٢٥	٢,٠٦٥	٣١,٣٧٥	درجة	ثني اخمص القدم
معنوي	٠,٠٠٠	٢٠,٦٤٨	٢,٤٤٥	٤٥,٣٧٥	٢,٠٥٢	٢٤,٧٥	درجة	ثني انسي للقدم
معنوي	٠,٠٠٠	٤٥,٦٦٨	١,٥٩٧	٢٨,٦٢٥	٢,٥٤	٨,٥	درجة	ثني وحشي للقدم

4-2 مناقشة النتائج :

يتبين من الجداول (١ و ٢) بوجود فروق معنوية بين قيم نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لافراد عينة البحث في المتغيرات (زوايا المدى الحركي، ودرجة الألم).

تعبر قيم الزوايا الظاهرة في الجداول اعلاه أن التمرينات التأهيلية التي اعدّها الباحثان باستعمال وسائل مساعدة كانت ذات تأثير واضح في تحسن المتغيرات المذكورة أعلاه ، لوجود زيادة في المديات الحركية لزوايا مفصل الكاحل ، إذ بدأ افراد عينة البحث بتطبيق التمرينات التأهيلية التي تضمنت الأشرطة المطاطية المصنوعة من شرائط متعددة الأشكال ونصف كرة طبية غير مستقرة لتقوية الأربطة والأوتار وتحسين التوازن لمفصل الكاحل ، إذ أنّ استخدام الأشرطة المطاطية والكرات نصف الطبية الغير مستقرة تساعد في تقوية الأربطة والأوتار لمفصل الكاحل وتؤدي بالتالي إلى المساهمة في تحسين حركة وتوازن المفصل .

وان المنهج التأهيلي المقترح حقق أغراض عدة ومنها تحسين المدى الحركي المفصلي " ،(ناهد احمد عبد الرحيم، ١٥٧) فقد ذكرت سميرة خليل (2010) إنّ التمرينات الرياضية تؤدي إلى زيادة المدى الحركي للمفصل وتحسن من أداء الأربطة والأوتار المحيطة بالمفصل وتقلل من نسب التكدسات والالتصاقات الناتجة عن الإصابات المتكررة للمفصل والتي تؤدي الى تحدد المفصل . (سميرة خليل ، ٢٠٠٨، ١٢)

أما بالنسبة لدرجة الألم فقد أظهرت الجدول (١) تحسن واضح ، إذ أنّ انخفاض درجة الألم يعد مؤشراً هاماً للتمائل للشفاء إذ بانخفاضه يستطيع المصاب القيام بالحركات وبالمديات الحركية القريبة من الطبيعية، ويعزو الباحثان ذلك التحسن الكبير في درجة الألم الى الوسائل التي استخدمها للتمرينات التي طبقها في المنهج التأهيلي التي بنيت على أساس علمي متقن وبشكل منتظم من حيث التكرار والراحة ضمن الوحدة التأهيلية الواحدة، كما يرى الباحث إن الوسائل التدريبية وتمرينات التأهيلية قد أثرت تأثيراً ايجابياً فعالاً في تحسين درجة الألم ، ويرجع ذلك إلى احتواء المنهج على تمرينات متخصصة وشاملة وتمرينات ذاتية وتمرينات سلبية بالإضافة إلى التمرينات الايجابية المتحركة بالمقاومة سواء كان الشخص نفسه أو الحبال المطاطية أو الوسائل الاخرى ، كما أن مراعاة التدرج بالأحمال ونوع التمارين من السهل إلى الصعب وفي حدود الألم كل هذا يؤدي إلى تقليل التكدسات والالتصاقات واختفاء الألم بالمفصل تدريجياً.

إن التحسن في درجة الألم تؤكد فاعلية المنهج التأهيلي في زيادة قوة الأربطة والأوتار والتي تقلل الألم من خلال التأثير العصبي (رفع درجة حدة الألم) والتأثير الميكانيكي (زيادة تكييف الاعصاب للأوتار والاربطة والعضلات) بزيادة مطاطية المستقبلات العصبية والتأثير الكيميائي (أندورفين) وتأثير الدورة الدموية (زيادة تدفق الدم) وبالتالي تقليل التورم وسحب الفضلات الناتجة عن التفاعلات الحيوية مثل حامض اللبنيك وثاني أكسيد الكربون مع تقليل درجة حامضية الانسجة المحيطة بالمنطقة المصابة ، كما

إنّ اتباع الباحث لقاعدة التدرج في التأهيل كان له الأثر الواضح في تحسن الألم ، وإنّ قاعدة التدرج هي وقائية ضد الاضطرابات الداخلية في المفاصل والأوتار العضلية وبمعنى اخر إبعاد حالة التمزقات والتشنجات العضلية أثناء اداء التأهيل .(قاسم المندلاوي ، محمود الشطي ، ١٣٧، ١٩٨٧)

وبدأ المنهج التأهيلي بعد إنتهاء مدة العلاج الدوائي للإصابة لكي لا تتضاعف الإصابة ويحصل تحدد كلي للمفصل وهذا يعد بحد ذاته سباقاً مع الزمن لتأهيل المصاب بأسرع وقت ممكن كي لا يزداد الأمر سوءاً بمرور الوقت ، إذ إن العمل على تحريك المفصل وإجراء التأهيل عليه يعيد إليه نشاط الأربطة العاملة على مفصل الكاحل وهذا ما أكدته (جمال صبري ٢٠١٩ ، ٣٢٠) " التنفيذ الصحيح والكامل للتمرينات يمكن أنّ يجهز فوائد وظيفية معنوية وتطورات للمفصل وزيادة قوة وصلابة العظام والأربطة والنسيج الرابط ويطور وظيفة المفصل" ، ومن خلال حركة المفصل في جميع الاتجاهات والتحكم بالشدة اضافة إلى التمرينات الرياضية ساهم في إزالة الالتصاقات التي ظهرت بالمفصل الناتجة عن تجمع السوائل بعد الإصابة ، وأن العمل على تحريك المفصل يؤدي إلى تكسير هذه التكتلات الموجودة وتفتيتها من خلال عمليات الأيض والتخلص من الفضلات في الجسم.

٤ - الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات :

- ١- إنّ المنهج التأهيلي كان له الدور الفاعل في تحسن زوايا المدى الحركي لمفصل الكاحل .
- ٢- ان المنهج التأهيلي عزز إيجابياً وبشكل كبير جداً الجانب المعنوي والنفسي والذي يعد عاملاً مساعداً في تسريع الشفاء من الإصابة.

٥-٢ التوصيات :

- ١- الاهتمام بزيادة القوة والزاوية للمفصل لما لها دور فاعل في تحسن كفاءة عمل المفصل .
- ٢- المباشرة بأجراء التأهيل عند إصابة مفصل الكاحل بعد مراجعة الطبيب المختص وعدم اخذ الراحة السلبية لأنّ ذلك يؤدي الى تراكم التكتلات والالتصاقات وبالتالي تؤدي الى تحدد مفصل الكاحل .
- ٣- إجراء دراسة مشابهة لهذه الدراسة وعلى فعاليات وفئات عمرية مختلفة وعلى الاناث ايضاً.

المصادر

- جمال صبري فرج : القوة والقدرة على التدريب الرياضي الحديث، الاردن، دار دجلة للنشر، ٢٠١١.
- سميرة خليل محمد : إصابات الرياضيين ووسائل العلاج والتأهيل ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة بغداد ، ٢٠٠٨ .
- عبد الله عباس محمد أثر تمرينات تأهيلية بمصاحبة جهاز مبتكر لتحديد مفصل الكاحل الناتج عن اصابة الأربطة الضامة للرياضيين ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، ٢٠١٩.



- قاسم المندلأوي ، محمود الشطي: التدريب الرياضي والارقام القياسية، جامعة الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٨٧ .
- ناهد احمد عبد الرحيم: التمرينات التأهيلية لتربية القوام ، ط١، عمان، دار الفكر العربي ناشرون وموزعون، ٢٠١١ .
- <http://www.dmsystems.com> (2012).
- <http://www.performbetter.com> (2012).
- Mattacola CG (2002); Rehabilitation of the ankle after acute sprain or chronic instability.J Athl Train, 37(4) .
- Sandraj.Shultz.Peggy A.Houglum David H. (2005):Examination of musculoskeletal Injuries .



**تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية التعليم المتميز في تعلم فن اداء
فعالية الوثب الطويل
أ.م. د امينة كريم حسين
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة كركوك**

amena.972@yahoo.com

الملخص

يهدف البحث إلى الكشف تأثير البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية التعليم المتميز في تعلم فعالية الوثب الطويل، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، اما عينة البحث تكونت من (٢٠) طالبا من السنة الدراسية الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة كركوك للسنة الدراسية (٢٠١٩-٢٠٢٠) وزعوا إلى مجموعتين متكافئتين تكونت كل مجموعة من(١٠) طلاب، وبعد الانتهاء من تنفيذ المنهج التعليمي اجريت الاختبار البعدي لمجموعتي البحث وتم معالجة البيانات احصائيا باستخدام الحقيبة الاحصائية spss وتوصلت الباحثة إلى الاستخلاص الآتية :

- ١- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت بطريقة ايجابية في تحسن مستوى شكل الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل لطلبة المجموعة الضابطة .
- ٢- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج) في مخرجات التعلم مما يدل على فاعليته وتأثيره الإيجابي على تعلم المهارة قيد البحث. وتوصي الباحثة بما يلي:
 - ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي المقترح من قبل التدريسيين لتعليم فعاليات العاب القوى لطلبة كلية التربية الرياضية نظراً لما حققه من فاعلية في النتائج ولما له من تأثير ايجابي على التفاعل المباشر المتصل بين الطالب والمادة التعليمية، وضرورة التوظيف المناسب للتقنيات المستحدثة في تدريس مقررات العاب القوى.
 - تدريب التدريسيين على استخدام الاستراتيجية في تعليم الدروس الاخرى.

الكلمات المفتاحية : برنامج تعليمي ،التعليم المتميز ، الوثب الطويل

**The effect of an educational program using the differentiated
education strategy in learning the art of performing the long jump
effectiveness**

Mother. Dr. Amina Karim Hussein

College of Physical Education and Sports Science/University of Kirkuk

amena.972@yahoo.com

Summary

The research aims to reveal the effect of the educational program using the differentiated education strategy in learning the effectiveness of



the long jump. The researcher used the experimental method by designing equal groups with pre and post tests. The research sample consisted of (20) students from the first academic year in the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Kirkuk for the academic year (2019–2020) were distributed into two equal groups, each group consisted of (10) students.

–١The traditional method (explanation and model performance) contributed in a positive way to improving the level of the technical performance form for the effectiveness of the long jump for the students of the control group.

–٢The experimental group that used the proposed educational program outperformed the control group that used the traditional method (verbal explanation and model performance) in learning outcomes, which indicates its effectiveness and positive impact on learning the skill in question.

The researcher recommends the following:

The necessity of applying the educational program proposed by the teachers to teach athletics activities for students of the Faculty of Physical Education due to the effectiveness it has achieved in the results and its positive impact on the direct interaction between the student and the educational material, and the necessity of appropriate employment of the new technologies in teaching athletics courses.

Training teachers to use the strategy in teaching other lessons.

Keywords: educational program, differentiated education, long jump

١-١ أهمية البحث:

يتنافس التدريسيين في العالم اليوم لتطبيق استراتيجيات حديثة في التدريس ولان مخرجات التعليم لا تتناسب مع مدخلاته وهذه واضحة في مؤسساتنا التعليمية، اذ اصبح المتعلم عبارة عن حفظ مجموعة من المعارف والمعلومات مما يجعل المتعلم سلبي يعتمد على الحفظ الالي (عبد زيد راضي ٢٠١٦، ١٧).

ومن اجل تحقيق التدريس الفعال والتنوع في التدريس لابد من استخدام استراتيجيات تتناسب مع مستوى المتعلمين سواء بصورة فردية او جماعية ومن الضروري تبسيط وتدرج المحتوى وخاصة اثناء تطبيق الفعاليات الرياضية الامر الذي يتطلب من مدرس التربية البدنية استخدام استراتيجية خاصة مرنة تتطور مع التطور العلمي وتختلف مع اختلاف الهدف وتبعاً لطبيعة المتعلمين، ولأجل اعطاء فرصة للمتعلم كيف يصبح شخصاً يأخذ القرارات من الممكن ان يتم ذلك من خلال استراتيجية التعليم المتميز وفق اسلوب تطبيق الاقران والتي تعتبر مدخل يساعد التدريسي على التعرف على الاحتياجات المتنوعة للمتعلمين ثم الاستجابة لهذه الاحتياجات داخل الصف الواحد مع الاخذ بنظر الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين والتي له الدور في التخلص من حالة الارتباك واشباع الميول والاتجاهات المختلفة للمتعلمين وللوصول الى اقصى قدر من فرص التعلم، مما يعزز بدوره مستوى الدافعية والتحمي وتحقق شروط التعلم الفعال وتقود بالتالي الى افضل النتائج (عبدالعال ١٤٥، ٢٠١٣).

اذ تعتمد استراتيجية التعليم المتميز وفق اسلوب التطبيق بتوجيه الاقران على التغذية الراجعة المقدمة من جانب الزميل بغرض الغاء الاوامر حيث ان طالب يؤدي العمل والطالب الاخر يلاحظ اداء زميله ثم يتبادلان الاداء اما المعلم فهو يلاحظ ويرشد (٢٠٠٥ ابو النجا عز الدين، ١٨٩).

ومن هنا نتضح فائدة استراتيجية التعليم المتميز وفق اسلوب تطبيق الاقران في المجال الرياضي على أنها تستخدم التنوع في اساليب التعليم ليتمكن كل متعلم من الحصول على المعرفة وتنمية مهاراته وفقاً لقدراته وإمكانياته.

٢-١ مشكلة البحث

طرائق التدريس المعتادة تركز على المادة التعليمية وتهمل المتعلم ولان التعليم يخص جميع المتعلمين بغض النظر عن قدراتهم ومستوى ادائهم ولغرض الوصول الى المزيد من اندماج المتعلم في تعليم المهارات والفعاليات ولأجل النهوض بمفردات العاب القوى وللتوصل الى الطريقة المثلى في اتقان المراحل الفنية لفعالية الوثب الطويل تتطلب الامر منا اختيار انسب الاساليب والاستراتيجيات التي تكون لها تفاعل ايجابي بين المتعلمين وليكون التعليم اكثر سرعة ودقة، فان مشكلة الدراسة تكمن في تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية التعليم المتميز ومعرفة تأثيره في مستوى شكل الاداء الفني في فعالية الوثب الطويل.

٣-١ هدف البحث الى :

بناء برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية التعليم المتميز ومعرفة تأثيره في تعلم الاداء الفني لمهارة الوثب الطويل .

٤-١ فرضيات البحث

لغرض التحقق من هدف البحث تم صياغة الفرضيات الاتية:

(١) توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة في مستوى شكل الاداء الفني بفعالية الوثب الطويل .

- ٢) توجد فروق ذو دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح المجموعة التجريبية في تعلم فعالية الوثب الطويل ولصالح الاختبارات البعديّة.
- ٣) توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعة الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية في مستوى شكل الاداء الفني لمهارة الوثب الطويل.
- ٥-١ حدود البحث:

- المجال البشري: طلاب السنة الدراسية الاولى في كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية/ جامعة كركوك للسنة الدراسية ٢٠١٩-٢٠٢٠.
- المجال الزمني: ٢٠١٩/١٢/١ ولغاية ٢٠٢٠/١/٢٠
- المجال المكاني: ملعب نادي الثورة الرياضي.
- ٦-١ مصطلحات البحث :

- التعليم المتميز Differentiated Eucation

هو ابتكار طرق متعددة توفر للطلاب وفقا لقدراتهم وميولهم التعليمية فرصا متكافئة لفهم واستيعاب المفاهيم والمهارات وتسمح للطلاب بتحمل المسؤولية من خلال استخدام اساليب تدريس متنوعة مثل التطبيق بتوجيه الاقران ، الواجبات الحركية ، التعلم التنافسي ، والتعلم التعاوني (احمد فريد ٢٠١٦).

وتعرفها الباحثة اجرائيا : بانه الاسلوب الذي يهدف الى خلق بيئة تعليمية مناسبة للطلبة من اجل تحقيق الاهداف التعليمية تبعا للاختلافات الموجودة بين الطلبة .

- التطبيق بتوجيه الاقران : هو احد الاساليب الحديثة والتي تعطي للطلاب دورا رئيسيا في العملية التعليمية ويعتمد هذا الاسلوب على ما يسمى بالطلاب الملاحظ والطالب المؤدي (ليث ، ٢٠١٤).
- ٢- اجراءات البحث:

١- منهجية البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين لملائته لطبيعة البحث.

٢-٢- مجتمع البحث والعينة :

تم تحديد مجتمع من طلبة السنة الدراسية الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة كركوك للعام الدراسي (٢٠١٩ - ٢٠٢٠) والبالغ عددهم (١٢٠) موزعين على (٣) شعب (أ، ب، ج) وتم اختيار (٢٠) طالبا من شعبة ج وتم تقسيمهم الى مجموعتين متساوية (١٠) طلاب في كل مجموعة بحيث تكون المجموعة الاولى تجريبية تطبق المنهج التعليمي وفق اسلوب التعليم المتميز بتوجيه الاقران اما المجموعة الثانية الضابطة تدرس وفق المنهج التقليدي (المتبع)، وشكلت نسبة (١٦,٦٧ %) من مجتمع البحث الاصلي.

٢-٣ تجانس وتكافؤ عينة البحث:

تمت عملية التكافؤ بين مجموعتي البحث لضبط المتغيرات الاتية: العمر - الطول - الكتلة - بعض

المتغيرات البدنية

الجدول (١)

يبين الوصف الاحصائي وقيمة (t) في الاختبار القبلي لمجموعي البحث للمتغيرات (العمر، الطول، الكتلة، بعض عناصر اللياقة البدنية)

المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية	الدالة المعنوية
		ع±	س-	ع±	س-			
العمر	بالسنة	٦,١٩	٠,٠٦	٧,١٩	٠,٠٩	٠,٤٣	٠,٩,٢	غير معنوي
الطول	سم	٨١٥,١	٠,٨٦	٨١,١	٠,٨٨	١٦١,١		غير معنوي
الكتلة	كغم	١,٧٤	٩٣,١	١,٧٥	٩٥,١٠	٠,٧٩		غير معنوي
الوثب من الثبات	سم	١٠,١	٦٠,٠	٢٠,١	٣١,٠	٦٤٩,٠		غير معنوي
المرونة	سم	٩٩,٦	٣٥,١	٨	٨,١	٩٥,١		غير معنوي
ركض ٣٠ متر	بالثانية	٨٩,٤	٦١,٠	٣٥,٤	٩٩,٠	٦٩,١		غير معنوي

معنوي عند درجة الحرية ١٨ وامام نسبة خطأ ٠,٥، قيمة ت الجدولية (٠,٩,٢)

- من الجدول (١) يتبين ان قيمة (t) المحسوبة للأوساط الحسابية لمتغيرات (العمر، الطول، الكتلة، الوثب من الثبات، المرونة، ركض ٣٠م) بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) تقاربت بين (٠,٤٣,١ و ٦٩,١) وهي اقل من قيمة (t) الجدولية (٠,٩,٢) عند درجة الحرية ١٨ وامام نسبة

خطأ ٠,٥، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة غير معنوية في هذه المتغيرات بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) وهذا يدل على تكافؤ أفراد المجموعتين في هذه المتغيرات. بعد توافر الشروط الاربعة لأجراء اختبار (ت) لبيان معامل التكافؤ وهى :-

- ١-زيادة عدد افراد العينة عن ٥ افراد.
- ٢- تساوى عدد افراد العينتين او يكونوا اقرب الى التساوي.
- ٣- تحقيق التجانس من خلال قسمة التباين الاكبر على التباين الاصغر ومقارنته بالقيمة الفائية.
- ٤- ايجاد اعتدالية البيانات لكلتا مجموعتي البحث (فقط).

جدول (٢)

الدلالات الإحصائية لأجمالي مجموعتي البحث في متغير درجات البناء الظاهري الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل لبيان اعتدالية البيانات

المتغير	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	التفطح	الالتواء
فعالية الاداء الفني للوثب الطويل	درجة	٣٥,٣٠٠	٣٥,٥٠٠	٢,٩٤٠	٠,٥٤٦-	٠,٣٣٥

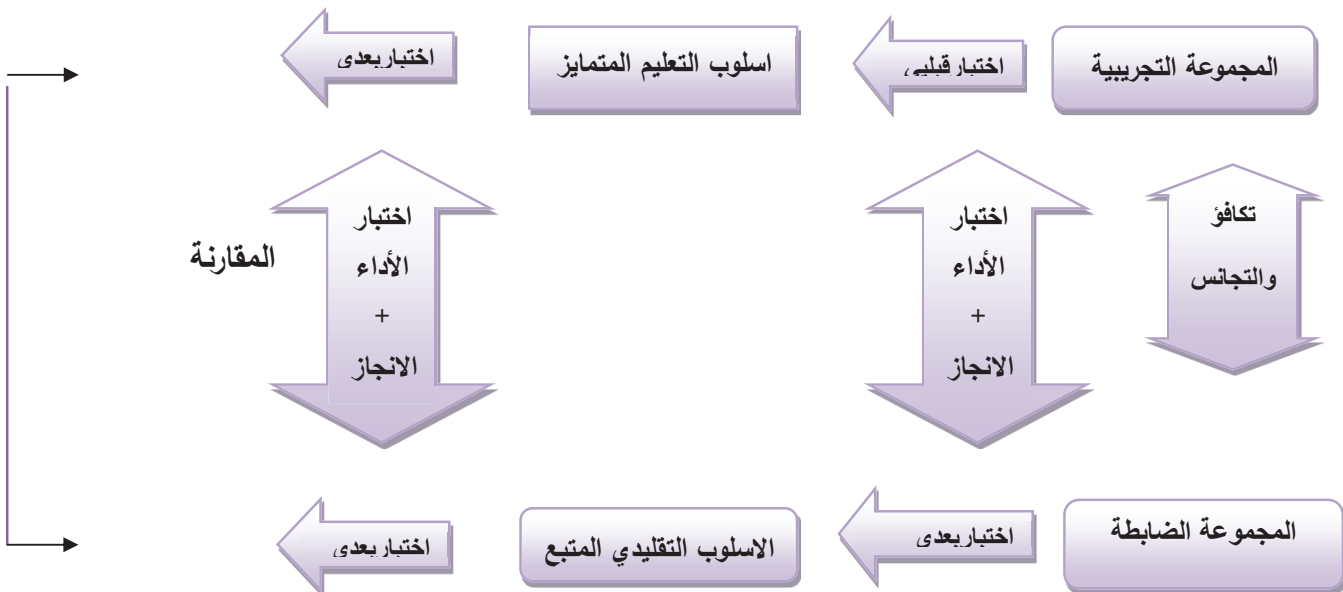
الخطا المعياري لمعامل الالتواء = ٠,٥١٢ ن = ٢٠

حد معامل الالتواء عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٠٠٤

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمجموعتي عينة البحث في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث ويتضح ان قيم معامل الالتواء قد تراوحت ما بين (٣±) وهى اقل من حد معامل الالتواء مما يشير الى اعتدالية البيانات وتمائل المنحنى الاعتدالي مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية.

٢-٣ التصميم التجريبي:

أستخدم التصميم التجريبي الخاص بالمجموعات المتكافئة العشوائية ذات الاختبار القبلي والبعدى المحكمة الضبط. كما موضح في الشكل (١):



٢-٤ الأجهزة والأدوات المستخدمة والوسائل المساعدة:

١- ميزان لقياس الوزن

٢- آلة تصوير كاميرا عدد ١ نوع (SONY)

٣- الحاسبة الالكترونية عدد ١ نوع Deel

٤- ساعة توقيت عدد (٣)

٥- شريط قياس ذو طول (٥٠)م

٦- المصادر العربية والاجنبية.

٧- شبكة الانترنت.

٢-٤ الاختبارات البدنية :

قامت الباحثة وذلك يوم الاربعاء الموافق (4-١٢-٢٠١٩) بإجراء الاختبارات البدنية:

١- اختبار الركض لمسافة (٣٠) متر لقياس السرعة الانتقالية من البدء العالي مقاسا بالثانية.

٢- اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القوة الانفجارية للرجلين مقاسا بالمتر.

٣- اختبار ثني الجذع أماما أسفل لقياس مرونة الجذع مقاسا بالسنتيمتر من الوقوف.

٢-٥ اداة البحث :

تم تصميم استمارة تقييم البناء الظاهري متفق عليه من قبل المختصين على درجات أقسام البناء

الحركي الظاهري للمراحل الأربعة لفعالية الوثب الطويل (ملحق رقم ١)

٢-٥-١ صدق المقياس :

يعد الصدق من أهم شروط الاختبار الجيد وهو يعني المدى الذي يحقق به الاختبار أو

أي متغير آخر الغرض الذي وضع من اجله وما يقيسه الاختبار والى أي حد ينجح في

قياسه وقد تم التحقق .

جدول رقم (٣)

يوضح صدق المقياس للمجموعتين وقيمة ت

معامل الصدق	معامل ايتا ٢	قيمة ت	الفرق بين المتوسطات	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		الاستمارة
				ع ±	س	ع ±	س	
٠,٩٠٨	٠,٨٢٤	٦,٨٤٧	٩,٦٠٠	٢,٢١٧	٢٦,٨٥٠	٣,٨٩٤	٣٦,٤٥٠	فعالية الاداء الفنى للوثب الطويل

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ١,٨١٢ ن ١ = ٢ = ٦
مستويات قوة التأثير لمعامل ايتا ٢

- من صفر الى اقل من ٠,٣٠ = تأثير ضعيف
- من ٠,٣٠ الى اقل من ٠,٥٠ = تأثير متوسط
- من ٠,٥٠ الى اعلى = تأثير قوى

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لاستمارة تقييم فعالية الاداء الفنى للوثب الطويل قيد البحث . كما يتضح حصول الاستمارة على قوة تأثير ومعاملات صدق عالية .

٢-٥-٢ ثبات المقياس

لقياس ثبات المقياس قامت الباحثة بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية من (١٥) طالب من مجتمع البحث وخارج عينتها . وقد تم التحقق من ثبات المقياس من خلال معادلة كرونباخ الفا ، وقد بلغت قيمة معامل الثبات للتفكير فوق المعرفي (٠,٨٨) وهي قيمة مقبولة لأغراض الدراسة.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق واعادة التطبيق لبيان معامل الثبات لاستمارة تقييم فعالية الاداء الفنى للوثب الطويل قيد البحث

ن = ١٢

م	الاستمارة	التطبيق		اعادة التطبيق		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
١	فعالية الاداء الفنى للوثب الطويل	٣١,٦٥٠	٤,٩٦٣	٣٢,٩٠٠	٣,٧٤٦	٠,٩٦٣

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٥٧٦

يوضح جدول (٤) وجود ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق واعادة التطبيق لاستمارة تقييم فعالية الاداء الفنى للوثب الطويل قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاستمارة

٢-٥-٣ موضوعية المقياس

قامت الباحثة بالتحقق من موضوعية الاختبارات البدنية والحركية وذلك بتسجيل النتائج من ثلاثة محكمين وحسبت معامل الارتباط المتعدد بين نتائج المحكمين فكانت هناك علاقة ارتباط عالية بدرجة (٨٣٪) .

٢-٦ الاختبارات القبليّة :

- أجرت الباحثة الاختبارات القبليّة لأفراد عينة البحث يوم الاربعاء الموافق ١١ / ١٢ / ٢٠١٩ في تمام الساعة العاشرة على ملعب نادي الثورة الرياضي والتي تشمل قياس البناء الظاهري لأداء فعالية الوثب الطويل والتي تسمح بإعطاء (٣) محاولات لكل طالب وقد تم اعتماد أفضل انجاز في أفضل محاولة كما جاء في القانون الدولي، وذلك باستخدام التصوير الفيديو حيث تم تثبيت آلة التصوير من نوع (SONY) بزواوية (٦٥) درجة بحسب رأي خبير التحليل البايوميكانيكي الرياضي* وتم تقييم البناء الظاهري لأداء الطلاب من قبل السادة المقومين** وعن طريق الملاحظة غير المباشرة.

٢-٧ تطبيق التجربة الرئيسة للبحث:

تم تطبيق تجربة البحث الرئيسة يوم الخميس الموافق (١٢-١٢-٢٠١٩) ولغاية يوم الخميس الموافق (2-١-٢٠٢٠) واستغرق تنفيذها (٦ أسابيع) اشتملت على (٨) وحدات تعليمية بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (٩٠) دقيقة حيث يتم تقديم النشاط التعليمي للمجموعتين بشكل موحد وتم تنفيذ البرامج وقد تم تنفيذ الجزء الرئيسي من الدرس وتحديداً في النشاط التطبيقي للوحدة التعليمية وكما يأتي :

- المجموعة التجريبية الأولى : طبقت البرنامج التعليمي اسلوب التعليم المتميز وفق التطبيق بتوجيه الاقران (من الطالب الملاحظ الى الطالب العامل).

- المجموعة الضابطة طبقت الاسلوب التقليدي (الامرّي) المتبع في الدرس من قبل مدرس المادة.

٢-٨ الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة يوم الاحد الموافق (٥-١-٢٠٢٠).

٢-٩ الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة حزمة البرنامج الإحصائي (SPSS).

*السادة خبراء التحليل البايوميكانيك:

١-م.د نواف عويد بايو ميكانيك _العاب القوى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

**السادة والمقومين:

١- أ. د فرهنك فرج ، طرائق تدريس _ العاب القوى ، كلية التربية الرياضية / جامعة السليمانية.

٢- أ.م.د نواف عويد بايو ميكانيك _العاب القوى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الموصل.

٣- أ.م.د مراد احمد ياسين، تعلم حركي_ العاب القوى ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة تكريت.

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث الضابطة في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
	س	ع±	س	ع±						
فعالية الاداء الفني للوثب الطويل	٣٥,٥٠٠	٢,٧٥٩	٤٠,٥٠٠	٧,٨٦٣	٥,٠٠٠	٢,٦٣٣	١,٨٩٩	١٤,٠٨٥	٠,٧٦٢	متوسطة

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٣٣ = ن ١٠

مستويات حجم التأثير لكوهين :- ٠,٢٠ : منخفض ٠,٥٠ : متوسط ٠,٨٠ : مرتفع

يتضح من جدول (٥) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث حققت (ت) قيمة قدرها (١,٨٩٩) كما حققت نسبة التحسن المئوية قدرها (١٤,٠٨٥%) كما يتضح من الجدول ان قيمة حجم التأثير وقد حققت قيمة قدرها (٠,٧٦٢) وهي دلالة متوسطة مما يدل على فاعلية البرنامج التقليدي بشكل متوسط على المتغير التابع

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في متغير درجات البناء

الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث

المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
	س	ع±	س	ع±						
فعالية الاداء الفني للوثب الطويل	٣٥,١٠٠	٣,٢٤٧	٦٠,٠٠٠	٥,٥٩٤	٢٤,٩٠٠	٢,٤١٢	١٠,٣٢٢	٧٠,٩٤٠	٣,٢٨٣	مرتفع

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 1,833 = n = 10$

مستويات حجم التأثير لكوهين :- $0,20$: منخفض $0,50$: متوسط $0,80$: مرتفع

يتضح من جدول (٦) دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية $0,05$ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث حققت (ت) قيمة قدرها $(10,322)$ كما حققت نسبة التحسن المئوية قدرها $(70,940\%)$ كما يتضح من الجدول ان قيمة حجم التأثير وقد حققت قيمة قدرها $(3,283)$ وهي دلالة مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح بشكل مرتفع على المتغير التابع .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات البعدية و معنوية حجم التأثير في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل لدى مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية.

المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	فروق نسب التحسن	حجم التأثير	دلالة حجم التأثير
	س	ع±	س	ع±					
فعالية الاداء الفني للوثب الطويل	٤٠,٥٠٠	٧,٨٦٣	٦٠,٠٠٠	٥,٥٩٤	١٩,٥٠٠	٦,٠٦٢	٥٦,٨٥٦	٢,٤٨٠	مرتفع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ١,٧٣٤

ن=٢=١٠

مستويات حجم التأثير لكوهين - : ٠,٢٠ : منخفض ٠,٥٠ : متوسط ٠,٨٠ : مرتفع

يوضح جدول (٧) دلالة الفروق الاحصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث الضابطة و التجريبية في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٥٠ ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية حيث حققت (ت) قيمة قدرها (٦,٠٦٢) كما حققت فروق نسب التحسن المئوية قيمة قدرها (٥٦,٨٥٦%) كما يتضح من الجدول ان قيمة حجم التأثير قد حققت قيمة قدرها (٢,٤٨٠) وهي دلالة مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح بشكل مرتفع على هذا المتغير لصالح المجموعة التجريبية عنة لدى المجموعة الضابطة

أشارت نتائج جدول رقم (٥) الي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث حققت (ت) قيمة قدرها (١,٨٩٩) كما حققت نسبة التحسن المئوية قدرها (١٤,٠٨٥%) كما يتضح من الجدول ان قيمة حجم التأثير وقد حققت قيمة قدرها (٠,٧٦٢) وهي دلالة متوسطة مما يدل على فاعلية البرنامج التقليدي بشكل متوسط على المتغير التابع وان حجم

تأثير البرنامج يتراوح ما بين المتوسط والمرتفع، ويعزو التقدم الذي حدث في القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لشكل الاداء الفني إلى أن الأسلوب التقليدي (الشرح وأداء النموذج)، والذي يعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج للمهارة المطلوب تعلمها والممارسة والتكرار من جانب المتعلم مع تصحيح الأخطاء في بداية وقوعها، الأمر الذي أدى إلى إتاحة الفرصة أمام المتعلم إلى تعلم المهارة بشكل جيد. وهذا ما أكدت نتائج دراسة (تامر عبد الرحمن، ٢٠١٨)، على أهمية استخدام الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) في إيجابية لتعليم شكل الاداء الفني الصحيح للأنشطة الرياضية، وأن التعليم بشكل جماعي من خلال طريقة الشرح والعرض له أثار دافعية علي الطلبة للتنافس فيما بينهم لإبراز تفوق كل منهما علي الاخر، مما يجعلهم يؤدون المهارات في أفضل شكل للأداء الفني . كما تكرر أداء المهارة من الطالب وقيام المعلم باكتشاف وتصحيح الاخطاء بصفة مستمرة قد ساعد علي التعلم بصورة صحيحة وسليمة ومطابقة تماماً للأداء الفني لمهارة الوثب الطويل وبالتالي انعكس بشكل ايجابي علي مستوى شكل الاداء الفني ويتفق ذلك مع اشر اليه (سعيد خليل الشاهد، ١٩٩٠) والتي اكدت نتائجها علي تحسن الطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية(الشرح واداء النموذج)، وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في متغير شكل الاداء الفني للفعالية لصالح القياس البعدي لطلبة المجموعة الضابطة.

وباستعراض نتائج البحث كما جاءت في جدول رقم (٦) يتضح وجود دلالة الفروق الاحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في متغير درجات البناء الظاهري (الاداء الفني) لفعالية الوثب الطويل قيد البحث ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي حيث حققت (ت) قيمة قدرها (١٠,٣٢٢) كما حققت نسبة التحسن المئوية قدرها (٧٠,٩٤٠%) كما يتضح من الجدول ان قيمة حجم التأثير وقد حققت قيمة قدرها (٣,٢٨٣) وهي دلالة مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح بشكل مرتفع على المتغير التابع، ويعزو التقدم الذي حدث في القياس البعدي لشكل الاداء الفني إلى ان البرنامج المقترح أتاح للطالب التعلم بشكل أفضل، اعطاء الفرصة لهم الى الابتكار مما يزيد من الدافعية الذاتية للمتعلمين أثناء ممارسة هذا النوع من التعلم، وما

ينتج عن ذلك من تقديم التغذية الراجعة اللازمة وبصورة مستمرة مما ساعد علي تلافي وقوع الأخطاء، ويتفق ذلك مع نتائج (محمد جلال حسن، ٢٠١٨).

ولنموذج التعليم المتميز فوائد منها مساعدة الطالب علي تكرار المهارة، لخلق جو تعليمي يتفاعل معه المتعلمين ويجذبهم ويغمرهم فيه والعمل به ومع الأشياء الموجودة فيها بطريقة طبيعية، وتشير (عزيزة جمعة غلوس، ٢٠١٨) ان استخدام الاساليب التدريسية الحديثة في التعليم لها دور مهم في تعليم مهارات ألعاب القوى لما تقدمه من التعلم الذاتي للطالب، وتقديم المادة التعليمية بأشكال متنوعة، كل ذلك ساعد في تقدمهم في مستوى شكل الاداء الفني.

وحققت نسبة التحسن في شكل الاداء الفني قيمة قدرها (٧٣,٤٠٧ %) كما يعزو التقدم الذي طرأ علي معدلات التغير (نسبة التحسن) بالنسبة لمستوى شكل الاداء الفني بالنسبة للقياس البعدي للمجموعة التجريبية الي تبادل المعلومات والخبرات بين المتعلمين والوصول الي أتيقان الفعالية، وانه ساعد علي اخراج المتعلمين من الانطوائية والخجل الذي قد يلزم بعضهم فلا يستطيع أن يسأل أو يستفسر من المعلم بينما يخفي ذلك مع الزميل مما يساعد علي زيادة تحصيلهم في المستوى المهاري، إمكانية إجراء التجربة أي عدد ممكن من المرات طبقا لقدرة المتعلم على الاستيعاب وفي الوقت المناسب له، وإمكانية توثيق نتائج التجارب بهدف تحليلها أو معالجتها أو مشاركتها مع الآخرين، وتقييم أداء المتعلم ومتابعة تقدمه في إجراء التجربة، وإضافة طابع اللعب الجاد في الممارسة العملية يساهم في جذب اهتمام المتعلمين ويشجع علي اندماجهم في عملية التعلم، وبالتالي انعكس وبشكل ايجابي على مستوى شكل الاداء الفني ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (احمد السيد حامد، ٢٠١٧) والتي اكدت نتائجها علي تحسن معدلات التغير (نسبة التحسن) للطلبة الذين درسوا وفق استراتيجية التعليم المتميز وفق توجيه الاقران، وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على:

وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في متغير شكل الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل ولصالح القياس البعدي لطلبة المجموعة التجريبية.

وباستعراض نتائج البحث كما جاءت في جدول رقم (٧) يتضح وجود فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسات البعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغير درجات البناء الظاهري لفعالية الوثب الطويل قيد البحث وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، ويتضح وجود فروق دالة احصائيا لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية حيث حققت (ت) قيمة قدرها (٦,٠٦٢) كما حققت فروق نسب التحسن المئوية قيمة قدرها (٥٦,٨٥٦%) كما يتضح من الجدول ان قيمة حجم التأثير قد حققت قيمة قدرها (٢,٤٨٠) وهى دلالة مرتفعة مما يدل على فاعلية البرنامج المقترح بشكل مرتفع على هذا المتغير لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة ، ويعزو التقدم الذي حدث في القياس البعدي لدي طلبة المجموعة التجريبية في شكل الاداء الفني علي طلبة المجموعة الضابطة في القياس البعدي إلى ان البرنامج المقترح عمل على إثارة دوافع المتعلمين والنهوض بجودة العملية التعليمية حيث تتطلب المشكلة من المتعلمين تفكير وجهد أكبر مما يتطلب الحفظ والاستظهار والتلقين وتنمية مهارات التفكير العليا وتبادل المعلومات والخبرات بين المتعلمين وذلك للوصول لإتقان المهارة المراد تعلمه التعلم، نتيجة استثارة تفكيرهم بشكل ايجابي بالإضافة الي انه سمح بالمناقشة والحوار والاتصال ، وتنظيم افكارهم بصورة متسلسلة ، قد ساعدتهم على التشويق والدافعية، وادت الي زيادة نشاطهم، الامر الذي انعكس علي زيادة نسبة تحسن شكل الاداء الفني لمهارة قيد البحث، ويشجع علي اندماجهم في عملية التعلم وبالتالي انعكس علي بشكل ايجابي علي مستوي شكل الاداء الفني، والتسلسل الحركي الصحيح، وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص علي:

توجد فروق ذات دلالة احصائيا بين متوسطي القياسين البعدين لطلبة المجموعة الضابطة والتجريبية في متغير شكل الاداء الفني لفعالية الوثب الطويل لصالح القياس البعدي لطلبة المجموعة التجريبية.

٤- الاستنتاجات والتوصيات :

٤-١ الاستنتاجات في ضوء نتائج البحث تم استخلاص ما يلي :

- ١- الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) ساهمت بطريقة ايجابية في تحسن مستوي شكل الأداء الفني لفعالية الوثب الطويل لطلبة المجموعة الضابطة .

٢- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي وأداء النموذج) في مخرجات التعلم مما يدل على فاعليته وتأثيره الإيجابي على تعلم المهارة قيد البحث.

٤-٢ التوصيات : في ضوء استخلاصان البحث توصي الباحثة بما يلي :

- ١- ضرورة تطبيق البرنامج التعليمي المقترح من قبل التدريسيين لتعليم فعاليات العاب القوى لطلبة كلية التربية الرياضية نظراً لما حققه من فاعلية في النتائج ولما له من تأثير ايجابي على التفاعل المباشر المتصل بين الطالب والمادة التعليمية، وضرورة التوظيف المناسب للتقنيات المستحدثة في تدريس مقررات العاب القوى.
- ٢- توجيه وتدريب المدرسين الي أهمية استخدام البرنامج التعليمي المقترح عند تعلم مهارات العاب القوى
- ٣- إجراء دراسات مشابهة بإستخدام البرنامج المقترح لإثبات مدي فاعليتها علي عينات من مراحل مختلفة وعلي متغيرات أخرى وأنشطة رياضية أخرى.

المصادر

- ١- عبد زيد ، اسماعيل و عماد طعمه راضي : (اساسيات التدريس في التربية البدنية ، عمان ، دار دجلة للنشر والتوزيع ٢٠١٦) .
- ٢- ابو النجا احمد عزالدين : (الاتجاهات الحديثة في طرق التدريس التربية الرياضية ، دار الاصدقاء المنصورة ٢٠٠٥) .
- ٣- احمد محمد فريد : (تأثير استخدام التعليم المتمايز على الحصائل المعرفية ومستوى الاداء لبعض المهارات الاساسية في كرة السلة لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ٢٠١٦) .
- ٤- ليث محمد داوود ، محمد عبد علي : (اثر استخدام التعليم المتمايز في اكساب بعض المهارات الهجومية في كرة اليد ، مجلة الرافيدين للعلوم الرياضية ، العدد ٦٦ ، المجلد ٢٠ ، كلية التربية الرياضية جامعة الموصل ، العراق ، ٢٠١٤) .
- ٥- فاندالين ، ديد بولند (١٩٨٤): مناهج البحث في التربية ، وعلم النفس، ترجمة محمد نبيل وآخرون ، ط٣، مكتبة الانجلو المصرية القاهرة . مصر .



- ٦- تامر عبد الرحمن على إبراهيم : تأثير استخدام انماط مختلفة من اسلوب التدريس المتباين على تعليم بعض مهارات العاب القوى للمرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية، قسم مناهج طرق تدريس، جامعة حلوان، ٢٠١٨.
- ٧- محمد جمال حسن محمد: تأثير استخدام الأسلوب التنافسي في تعلم بعض مسابقات الميدان والمضمار لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة بنى سويف، ٢٠١٨.
- ٨- عزيزة جمعة غلوس: السيطرة المخية وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي في مسابقات الميدان والمضمار قسم التربية الرياضية، اطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية للبنات، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة الاسكندرية، ٢٠١٨.
- ٩- أحمد السيد حامد محمد : تأثير الواجبات الحركية المصورة على تعلم بعض مهارات العاب القوى لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، رسالة ماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق، ٢٠١٧.

الملحق رقم (١)

استمارة تقييم الأداء الفني بفعالية الوثب الطويل

المجموع ١٠٠%	القسم الختامي (%٥)	القسم الرئيسي (%٦٥)		القسم التحضيري (٣٠ %)	ت
	الهبوط (%٥)	الطيران (%٢٠)	الارتقاء (%٤٥)	الركضة التقريبية (%٣٠)	
					١م
					٢م
					٣م
					١م
					٢م
					٣م
					١م
					٢م
					٣م
					١م
					٢م
					٣م
					١م
					٢م
					٣م



				١م	
				٢م	٦
				٣م	
				١م	
				٢م	٧
				٣م	
				١م	
				٢م	٨
				٣م	
				١م	
				٢م	٩
				٣م	
				١م	
				٢م	١٠
				٣م	

اسم المقوم :

التاريخ :

التوقيع :

نسب التأثير الكمي لبعض المتغيرات الفسلجية والبايوجركية بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لناشئي الملاكمة

م.د. حيدر محمد جاسم الخيكاني

العراق. جامعة المثنى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

haidersport@mu.edu.iq

الملخص

اراد الباحث من اجراء بحثه هذا هو تسليط الضوء على نسبة مساهمة بعض المتغيرات الفسلجية والبايوجركية بأداء مهارة اللكمة الجانبية اليسرى بلعبة الملاكمة من اجل رفع مستوى اللعبة وتطويرها على المستوى الاقليمي للوصول بها الى منصات التتويج العالمية .ومشكلة البحث تمثلت بالإجابة عن التساؤلات ماهي نسب مساهمة المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى الملاكمين ناشئين؟ اما اهم الاهداف فكان التعرف على نسب مساهمة المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوث بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى الملاكمين الناشئين. اما فرض البحث فكان هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة احصائية بين المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوث بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى الملاكمين الناشئين. اما منهج البحث فكان وصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية المساهمة، وتمثلت عينة البحث بناشئي المدارس التخصصية في محافظتي واسط وميسان. وبعد اجراء التجربة الاستطلاعية والتجربة الرئيسية عمد الباحث الى اجراء التحليل الاحصائي للتوصل الى النتائج وظهرت لدينا استنتاجات اهمها (على الرغم من الارتباطات القوية للمتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة باللكمة الجانبية اليسرى الان ان نسب مساهمتها وحجم اثرها مختلف) .اما اهم التوصيات فكانت (الاهتمام بدراسة متغيرات فسلجية وبايوجركية ومهارية اخرى للوقوف على اهم المتغيرات المؤثرة على المهارات الخاصة بلعبة الملاكمة).

الكلمات المفتاحية : المتغيرات الفسلجية والبايوجركية، اللكمة الجانبية ، الملاكمة



Ratios of the quantitative effect of some physiological and biokinetic variables on the performance of the left side punch for boxing juniors

Dr.Hayder Mohammed Jassim

Abstract

The researcher wanted to conduct his research, which is to shed light on the contribution of some physiological and bio kinetics variables to the performance of the left lateral punch skill in the game of boxing in order to raise the level of the game and develop it at the regional level to reach the global podiums. And the bio kinetics researched by the performance of the left side punch among young boxers? As for the most important goals, it was to identify the percentages of the contribution of the physiological and bio kinetic variables investigated in the performance of the left side punch among the budding boxers. As for the hypothesis of the research, there was a statistically significant correlation between the physiological and bio kinetic variables investigated with the performance of the left side punch among young boxers. As for the research method, it was descriptive by the method of the correlative relations in the contribution, and the research sample was represented by the juniors of specialized schools in the governorates of Wasit and Maysan. After conducting the exploratory experiment and the main experiment, the researcher proceeded to conduct a statistical analysis to reach the conclusion, and we had the most important conclusions (despite the strong correlations of the physiological and bio kinetic variables investigated with the left side punch, now that their contribution ratios and the size of their impact are different). The most important recommendations were (interesting in studying physiological variables). And bio kinetic and other skills to find out the most important variables affecting the skills of the game of boxing).

Keywords: physiological and bio kinetic variables, lateral punch, boxing

١- المقدمة:

العلوم الرياضية هي احدى العلوم التي طالتها عجالات التطور فأضحى علماء وخبراء التربية الرياضية يبنون النظريات ويجرون التجارب العلمية من اجل الوصول الى عروش التتويج بألقاب وخاصة في مجال لعبة الملاكمة التي تدخل في دراستها العديد من المتغيرات منها نفسية وبدنية ووظيفية وحركية لكن ما يهم الباحث في هذه الدراسة دراسة المتغيرات الفسيولوجية والبايوجركية واسهامها بمهارة اللكمة الجانبية .فدراسة المتغيرات الفسيولوجية من الامور المهمة التي ركز فيها العلماء لما لها من اثر كبير في السلامة الوظيفية للرياضي بصورة عامة والملاكم بصورة خاصة لاسيما الناشئين منهم اضافة الى دراسة امكانية تطويرها لتحقيق الاهداف التدريبية . اما المتغيرات البايوجركية فهي مهمه التي تسهم في الاخراج الحركي السليم للعديد من المهارات وفي مختلف الالعب الرياضية ومنها الملاكمة، لذلك رام الباحث من اجراء بحثه هذا هو تسليط الضوء على نسبة مساهمة بعض المتغيرات الفسلجية والبايوجركية باداء مهارة اللكمة الجانبية اليسرى بلعبة الملاكمة من اجل رفع مستوى اللعبة وتطويرها على المستوى الاقليمي للوصول بها الى منصات التتويج العالمية .

ولعبة الملاكمة من الالعب التي تحتاج الى مواصفات خاصة تتوفر بالرياضي من الناحية الفسلجية او البايوجركية او المهارية. وكون الباحث قد مارس العبة لاعبا وحكماً دولياً اراد الاجابة عن التساؤلات التالية:

- هل هناك علاقة بين المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة بأداء اللكمة الجانبية اليسرى بالملاكمة؟
- ماهي نسب مساهمة المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى الملاكمين ناشئين؟

ويهدف البحث الى:

١. التعرف على قيمة العلاقة الارتباطية بين المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوث بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى الملاكمين الناشئين.
٢. التعرف على نسب مساهمة المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوث بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى الملاكمين الناشئين.

٢- اجراءت البحث:

١-٢ منهج البحث:

يعرف منهج البحث : بأنه الطريقة التي تعتمد التفكير الاستقرائي والاستنتاجي وتستعمل اساليب الملاحظة العلمية وفرض الفروض والتجربة كل مشكلة معينة والوصول الى نتيجة معينة . وعليه اختار الباحث المنهج الوصفي بأسلوب او الدراسات الارتباطية وذلك لملائمته وموضوع وطبيعته المشكلة المراد حلها .

٢ - ٢ مجتمع وعينة البحث:

يعد من الأمور الأساسية الية اخذ العينة فاختيار العينة يجب إن يتم بناء على إجراء يسمح لنا أن نقدر الدرجة التي يعتبر فيها أفراد العينة ممثلين للمجتمع الذي يتم انتقاؤهم منه (وجية محجوب: ٢٠٠٢ ، ٢٤٤) . إذ كانت عينة البحث متمثلة بمجتمع البحث نفسة فاخذ الباحث جميع افراد المجتمع بدراسته (اسلوب الحصر الشامل) والبالغ عددهم ٦٥ ملاكم ناشئ تم استبعاد ٥ منهم لعدم الحضور والجدول (١) يبين ذلك.

جدول (١)

يبين عدد أفراد العينة ومجتمعها بحسب أندية المحافظات المشمولة بالبحث

العينات	عدد الملاكمين	المستبعدين	النسبة المئوية	المتبقين	النسبة المئوية
محافظة واسط	34	2	%5.88	32	%45.71
محافظة ميسان	36	3	%8.33	33	%47.14
المجموع	70	5	%7.14	65	%92.85

٢-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :-

استخدم الباحث الأدوات البحثية التالية :- أقلام (speed) عدد (٢) ، كرة طبية ٣ كغم صينية الصنع ، شواخص عدد ١٠ صينية الصنع ، مسطرة مدرجة ، كيس ملاكمة ٥٠ كغم صيني الصنع (١) أقراص مدمجة CD صينية الصنع ، مسطرة صينية الصنع عدد (١) ، جهاز لابتوب HD عدد (١) .

٢-٤ اجراءات البحث:

٢-٤-١ صلاحية الاختبارات المستخدمة:

بالنسبة للمتغيرات الفسلجية المبحوثة والتي هي (معدل النبض ونسبة تشبع الدم بالأوكسجين والحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين) والمتغيرات البايوحركية المبحوثة أيضا (القدرة الانفجارية ، وسرعة الاستجابة والرشاقة) بالإضافة الى اللكمة الجانبية اليسرى حظيت باتفاق الخبراء والمختصين بعد ان تم عرضها عليهم ونسبة ١٠٠% (ينظر ملحق ١). والجدول ٢ يبين ذلك.

جدول (٢) يبين صلاحية اختبارات المتغيرات المبحوثة

ت	المتغيرات	الاختبار	درجة القبول	النسبة المئوية للقبول	قيمة (كا) ^(٢) المحسوبة	نسبة الخطاء	الدلالة الاحصائية	
							تصلح	لاتصلح
١	معدل نبضات القلب	جهاز الاوكسيمتر	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√
٢	نسبة تشبع الدم بالأوكسجين	جهاز الاوكسيمتر	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√
٣	الحد الأقصى لاستهلاك الأوكسجين	جهاز قياس Vo2max	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√
٤	القدرة الانفجارية	اختبار الكرة الطبية ٣ كغم	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√
٤	سرعة الاستجابة الحركية	اختبار نيلسون	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√
٥	الرشاقة	الجري المتعرج	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√
٦	اللكمة الجانبية اليسرى	الكيس المرقم	٧	١٠٠	٧	٠	معنوي	√

٢-٥ التجربة الاستطلاعية:-

تم إجراء التجربة الاستطلاعية على عينة تم اختيارها عشوائيا من الطلاب في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة المثنى عددهم (١٠) وذلك بتاريخ ٣٠ / ٣ / ٢٠٢١ حيث استغرق تنفيذ والاختبارات يوم

واحد ، وتم إعادة نفس القياسات الاختبارات في تاريخ ٢٠٢١/٤/٢ اي لا تتجاوز مدة الاختبارات والقياسات وإعادتها عن (٣) أيام ، علما ان الهدف من تنفيذ التجربة الاستطلاعية هذه :-

- 1- التأكد من ملائمة الأجهزة والأدوات المستخدمة .
 - 2- التأكد من مدى إمكانية تنفيذ الاختبارات من قبل أفراد العينة .
 - 3- معرفة الوقت اللازم لتنفيذ القياسات والاختبارات ومدى ملائمته .
 - 4- ملائمة الاستمارات المعدة للتسجيل .
 - 5- كفاءة فريق العمل المساعد * .
 - 6- تحديد الفترة الزمنية من اليوم المناسبة لإجراء القياسات والاختبارات المطلوبة.
 - 7-التأكد من الأسس العلمية (الصدق والثبات والموضوعية) للاختبارات.
- اما اهم نتائج التجربة الاستطلاعية فهي :
- ١ . استخراج قيم الأسس العلمية للاختبار والمتمثلة بمعاملات (الثبات والموضوعية) الاختبارات.
 - ٢ . يجب تنفيذ الاختبارات بعد إجراء إحماء بسيط لأفراد عينة البحث وذلك لتهيئة الجسم لأداء الاختبارات ولمنع حدوث إصابات أثناء تأدية هذه الاختبارات.
 - ٣ . كفاءة الاكادر الإداري والاختبارات المستخدمة
 - ٤ . تحديد الساعة الرابعة عصرًا صباحا لأداء الاختبارات

٢-٥-١ الأسس العلمية للاختبارات :-

ان جميع الاختبارات منها الفلسجية كانت اختبارات بأجهزة مقننة اما اختبارات القدرات البايوحركية واختبار اللكمة الجانبية فأن جميعها مقننة لذلك فأنها تتمتع بالثقل العلمي المطلوب.

٢-٦ التجربة الرئيسية:

* فريق العمل المساعد يتكون من

١ - أ.م. د حيدر عبد علي تدريسي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعه الكوفة

٢ - أ.م. د احمد كريم لطيف تدريسي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعه المثنى



بعد التأكد من سلامة الاجراءات في التجربة الاستطلاعية والنتائج التي استفاد منها لم يتبقى للباحث إلا القيام بالتجربة الرئيسية والتي كانت بتاريخ ٢٠٢١/٤/١٥ وكانت خطوات التجربة الرئيسية هي كالآتي :

١. اجراء احماء للملاكمين لتجنب الاصابة
٢. اجراء اختبار القدرة الانفجارية والرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية
٣. اجراء قياس معدل ضربات القلب وتشبع الدم بالأوكسجين وقياس $vo2ma$ وجميع هذه القياسات الفسلجية كانت بعد الجهد (نزال ملاكمة)

٢-٧ الوسائل الإحصائية:-

لغرض معالجة النتائج وبالشكل الذي يخدم البحث ، قام الباحث باستخدام الوسائل الإحصائية من خلال برنامج spss وكانت القوانين المستخدمة هي:

(الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، معامل ارتباط بيرسون ، قانون كاي^٢، الالتواء).

٣- نتائج البحث (عرضها - تحليلها - مناقشتها)

ومن اجل ان يتمكن الباحث من معرفة طبيعة امكانيات الفسلجية والبايويحركية للملاكمين الناشئين ودراسة علاقاتها و مع اداء اللكمة الجانبية اليسرى لعينة البحث لابد من إتباع الخطوات العلمية المدروسة والسليمة ، حيث استخدم الباحث مجموعة من الوسائل الإحصائية المناسبة لتحليل النتائج التي حصل عليها ومناقشتها بعد عرضها طبقاً لنوع الاختبار ودلالة قياسه.

١-٣ عرض وتحليل واقع المتغيرات الفسلجية والبايويحركية المبحوثة واداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى جميع افراد عينة البحث

يتحقق ذلك إلا من خلال استخراج مقاييس النزعة المركزية والتشتت في كل متغير من المتغيرات الفسلجية والبايويحركية المبحوثة واداء اللكمة الجانبية اليسرى لكي يستطيع الباحث توضيح طبيعة البيانات لتلك المتغيرات وتحليلها قبل بغية التوصل للنتائج ومناقشتها.

جدول (٣) يبين مقاييس التشتت والنزعة المركزية للمتغيرات المبحوثة لدى عينة البحث

المتغيرات	وحدات القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
معدل نبض القلب	نبضة/دقيقة	193	1.67	0.25
نسبة تشبع الدم بالأوكسجين	ملي مول	98	1.1	0.18
الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين	مليتر /كغم/دقيقة	64.5	1.48	0.68
القدرة الانفجارية	اختبار الكرة الطبية ٣ كغم	5.50	0.55	0.61
سرعة الاستجابة الحركية	اختبار نيلسون	14.81	3.3	0.57
الرشاقة	الجري المتعرج	10.22	0.46	0.41
اللكمة الجانبية اليسرى	الكيس المرقم	4.62	0.89	0.44

من خلال عرض الجدول (٣) الذي يبين مقاييس التشتت والنزعة المركزية لكل افراد العينة (الملاكمين الناشئين) نجد الاختلاف مابين قيم المؤشرات الإحصائية في كل من الاختبارات المعنية بقياس المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة واداء اللكمة الجانبية اليسرى ، ولا غرابة في ذلك، إذ الاختلاف الحاصل في وحدات قياس نتائج هذه الاختبارات اضافة الى اختلاف طبيعة عمل كل متغير. اذ نجد ان قيمة بقياس الوسط الحسابي المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة واداء اللكمة الجانبية اليسرى بالترتيب (معدل نبض القلب، نسبة تشبع الدم بالأوكسجين و الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين والقدرة الانفجارية وسرعة الاستجابة الحركية و الرشاقة واداء اللكمة الجانبية اليسرى) (193، 98، 64.5 ، 5.50، 14.81، 10.22، 3.62). ومن اجل توضيح حقيقة انحراف القيم المتغيرات عن وسطها الحسابي وهي تمثل جميع المتغيرات كان لابد من استخراج الانحراف المعياري لنفس المتغيرات وبالترتيب (1.67 ، 1.1 ، 1.48 ، 0.55 ، 3.3 ، 0.46 ، 0.89) اما الالتواء فكان جميعه صفريا اي انه اعتدالي او موزعا توزيع طبيعي.

٣-٢ عرض وتحليل العلاقات الارتباطية ونسبة مساهمة وحجم اثر المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة باداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى عينة البحث

جدول (4) يبين العلاقات الارتباطية ونسبة مساهمة وحجم اثر المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة واداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى عينة البحث

ت	المتغيرات المرتبطة بتحمل الاداء	الارتباط	نسبة الخطاء	الدلالة الاحصائية	نسبة المساهمة	معامل التأثير Eta	نسبة مساهمة التأثير Eta
١	معدل نبض القلب	0.89**	0	معنوية	0.79	0.738	0.724
٢	نسبة تشبع الدم بالأوكسجين	0.96**	0	معنوية	0.92	0.90	0.844
٣	الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين	0.87**	0	معنوية	0.76	0.71	0.70
٤	القدرة الانفجارية	0.95**	0	معنوية	0.90	0.88	0.83
٥	سرعة الاستجابة الحركية	0.944**	0	معنوية	0.89	0.85	0.81
٦	الرشاقة	0.954**	0	معنوية	0.91	0.901	0.86

** تعني ان الارتباطات نسبة خطئها 0.01 فما دون

يبين الجدول (٤) العلاقات الارتباطية ونسبة مساهمة وحجم اثر المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى عينة البحث اذ وجد الباحث ان جميع الارتباطات كانت معنوية وذات قيمة عالية والدليل على ذلك كانت نسب الخطأ فيها صفرية وذات دلالة معنوية وخصوصا اذ علمنا ان الباحث كانت نسبة الخطأ المقبولة لدية هي 0.05 ، وعلى الرغم من العلاقات الارتباطية القوية ظهرت علاقات طردية وهو امر طبيعي اذ تؤثر كفاء العمل الفسلجي بأداء اللكمة الجانبية اليسرى كما هو الحال لمعدل نبضات القلب ونسبة تشبع الدم بالأوكسجين والحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين اذ كانت قيم الارتباط فيها بالترتيب

(0.89 ، 0.96 ، 0.87) وكانت جميعها ذات ارتباطات معنوية عالية الا ان كل متغير فسلجي منها يختلف في قيمة الارتباط نتيجة اختلاف نسب المساهمة وحجم الاثر التي تؤثره على اللكمة الجانبية اليسرى فنجد ان قيم نسب المساهمة بالترتيب (0.76، 0.92، 0.79) ، اذ نلاحظ ان نسبة مساهمة تشبع الدم بالأوكسجين هو الاعلى يليه معدل نبضات القلب واخيرا الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين هذا بالنسبة للمتغيرات الفسلجية المبحوثة .اما لمعرفة حجم الاثر لتلك المتغيرات المذكورة انفاً فكان هو الاخر بالترتيب

(0.738، 0.90، 0.71) . اذ ان حجم اثر تشبع الدم بالأوكسجين هو الاعلى يليه معدل ضربات القلب ومن ثم الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين .وهو الحال نفسه في المعرفة الكمية لإسهام حجم الاثر الذي كان هو الاخر بالترتيب نفسة (0.724، 0.844، 0.70) اذ ان نسبه مساهمة حجم اثر تشبع الدم بالأوكسجين هو الاعلى يليه معدل ضربات القلب ومن ثم الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين . كما يبين الجدول (٤) العلاقات الارتباطية ونسبة مساهمة وحجم اثر المتغيرات البايوجركية المبحوثة بأداء اللكمة الجانبية اليسرى لدى عينة البحث اذ وجد الباحث ان جميع الارتباطات كانت معنوية وذات قيمة عالية والدليل على ذلك كانت نسب الخطأ فيها صفرية وذات دلالة معنوية وخصوصا اذ علمنا ان الباحث كانت نسبة الخطأ المقبولة لدية هي 0.05 ، وعلى الرغم من العلاقات الارتباطية القوية ظهرت علاقات طردية وهو امر طبيعي اذ تؤثر كفاء المتغيرات البايوجركية بأداء اللكمة الجانبية اليسرى كما هو الحال القدرة الانفجارية سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة اذ كانت قيم الارتباط فيها بالترتيب (0.95 ، 0.944 ، 0.954) وكانت جميعها ذات ارتباطات معنوية عالية الا ان كل متغير منها يختلف في قيمة الارتباط نتيجة اختلاف نسب المساهمة وحجم الاثر التي تؤثره على اللكمة الجانبية اليسرى فنجد ان قيم نسب المساهمة بالترتيب (0.90، 0.89، 0.91) ، اذ نلاحظ ان الرشاقة هو الاعلى يليه القدرة الانفجارية واخيرا سرعة الاستجابة الحركية.اما لمعرفة حجم الاثر لتلك المتغيرات المذكورة انفاً فكان هو الاخر بالترتيب (0.88، 0.85، 0.901) . اذ ان حجم اذ نلاحظ ان الرشاقة هو الاعلى يليه القدرة الانفجارية واخيرا سرعة الاستجابة الحركية .وهو الحال نفسه في المعرفة الكمية لإسهام حجم الاثر الذي كان هو

الآخر بالترتيب نفسة (0.83، 0.81، 0.86) إذ ان نسبة مساهمة حجم اذ نلاحظ ان الرشاقة هو الاعلى يليه القدرة الانفجارية واخيرا سرعة الاستجابة الحركية.

٣-٣ مناقشة نتائج البحث

مما تقدم يتضح لنا ان جميع المتغيرات كانت ذات ارتباط معنوي وعلاقة قوية بين المتغيرات الفسلجية والبايوجركية المبحوثة بأداء اللكمة الجانبية اليسرى للملاكمين الناشئين. لكن على الرغم من ذلك فان قيم تلك العلاقات الارتباطية تختلف من متغير لآخر تبعا لمساهمته وحجم الاثر في اداء اللكمة الجانبية اليسرى. فإذا نظرنا الى النتائج نجد ان جميعها كانت ذات نسب مساهمة عالية لكن بدرجات متفاوتة ففي المتغيرات الفسلجية المبحوثة نجد ان اعلى نسبة مساهمة كانت لتشبع الدم بالأكسجين ، اذ ان تلك النسبة كلما زادت دلت على كفاءه الاجهزة الوظيفية التنفسية(احمد نصر الدين رضوان : ٢٠٠٣، ٦٧) وبالتالي لها نسبة عالية في اداء اللكمة الجانبية اليسرى اضافة الى تأثيره الكبير على اداء مهارة اللكمة الجانبية اليسرى. اما فيما يخص معدل ضربات القلب فهو الآخر كانت لديه نسبة مساهمة وحجم اثر عالي مقارنة مع بقية المتغيرات وذلك لان القلب يعد المحرك الاساسي للنشاطات البدنية والحركية (حسين احمد حشمت واخرون: 2013، 89) فالقلب الرياضي السليم يعطي منتج حركي وبدني سليم فالقلب المغذي لجميع اجزاء الجسم بالغذاء والاكسجين . اما بالنسبة للحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين فانه من البديهي ان الملاكم الجيد في ادائه سيكون لديه قدرة فسلجية عالية لاستهلاك اكبر قدر من الطاقة وموازنتها مع العمل العضلي (ابراهيم السكار : ١٩٩٨، ١١٢). اما بالنسبة للمتغيرات البايوجركية فهي متغيرات ذا مواصفات خاصة تخدم العمل الرياضية بما ينسجم مع مهارة اللكمة الجانبية اليسرى وخير دليل على ذلك هو قيم الارتباطات العالية مع اداء مهارة اللكمة الجانبية اليسرى وخاصة اذ ما علمنا ان مهارة اللكمة الجانبية اليسرى تحتاج الى امكانيات ومقومات حركية وبدنية خاصة تخدم الهدف من المهارة(سامي محب الحافظ: ١٩٩٩، ١٢٣). فاذا رجعنا الى الجدول لتبين لنا ان جميع الارتباطات للقدرات البايوجركية كانت عالية ولكن باختلاف قيمها مما دفع الباحث الى استخراج نسب المساهمة وحجم الاثر ومساهمة حجم الاثر في قيمة اداء اللكمة الجانبية اليسرى (ديار مغديد احمد محمد، ٢٠٠٧: ٨٥). فنجد ان الرشاقة كانت اعلى نسب مساهمة واثر في اداء هذه المهارة لان الرشاقة تعد من القدرات العليا التي تستلزم عمليات عقلية عليا الى جانب التنفيذ الحركية من قبل العضلات للمهارة (عادل عبد البصير علي : ١٩٩٩، ٦٧). اما بالنسبة للقدرة الانفجارية فهي تعطي اقصى قوة في اقصى زمن اي لزمن لحظي (حيدر محمد جاسم الخيكاني : ٢٠١١، ٥٥) وتكون مهمه لأداء اللكمة الجانبية اليسرى لان الاداء للمهارة لا يمكن احتسابه مالم تكون مؤثرة بالمنافس. فهي بذلك لها تأثير كبير بأداء المهارة للوصول الى المثالية بالأداء. اما فيما يخص سرعة الاستجابة الحركية فهي مقارنة للقدرتين السابقتين فهي مهمه لأداء المهارة وخاصة في لعبة تتطلب السرعة ومباغتته الخصم وهي من المتغيرات التي



تحتاج الى عمل عصبي عالي ومعقد ومرتبطة بالانقباضات العضلية السريعة(عامر فاخر شغاتي:٢٠١١، ٩١) لذلك فانه يؤثر بشكل كبير بأداء المهارة مما ينعكس على الية تنفيذها.

٤- الاستنتاجات والتوصيات

٤-١ الاستنتاجات

- ١- ان جميع المتغيرات الفسلجية (لمعدل نبضات القلب ونسبة تشبع الدم بالأوكسجين والحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين) كانت ذات ارتباطات معنوية عالية بالكلمة الجانبية اليسرى.
- ٢- ان جميع المتغيرات البايوحركية (لمعدل نبضات القلب ونسبة تشبع الدم بالأوكسجين والحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين) كانت ذات ارتباطات معنوية عالية بالكلمة الجانبية اليسرى.
- ٣- على الرغم من الارتباطات القوية للمتغيرات الفسلجية والبايوحركية المبحوثة بالكلمة الجانبية اليسرى الان ان نسب مساهمتها وحجم اثرها مختلف.
- ٤- اعلى نسب مساهمه وحجم اثر في اللكمة الجانبية اليسرى للمتغيرات الفسلجية المبحوثة كان لتشبع الدم بالأوكسجين واقلها كان الحد الاقصى لاستهلاك الاوكسجين .
- ٥- اعلى نسب مساهمه وحجم اثر في اللكمة الجانبية اليسرى للمتغيرات البايوحركية المبحوثة كان للرشاقة واقلها كان لسرعة الاستجابة الحركية.

٤-٢ التوصيات

- ١- من المهم اهتمام بالجانب الفسلجي اضافة للجانب البايوحركي لمعرفة الية تطوير المهارات الخاصة بالملاكمة.
- ٢- الاهتمام بدراسة متغيرات فسلجيه و بايوحركية ومهارية اخرى للوقوف على اهم المتغيرات المؤثرة على المهارات الخاصة بلعبة الملاكمة.
- ٣- الاهتمام بفئة الناشئي الملاكمة وزيادة المراكز التخصصية بصقل مواهبهم وصولا الى الانجاز.
- ٤- الاهتمام بالمختبرات العلمية الرياضية للتقييم الموضوعي لمستويات الرياضيين وخصوصاً الملاكمين.

المصادر

- ابراهيم السكار : فسيولوجيا مسابقات المضمار ، ط ١ ، القاهرة ، مركز الكتاب لنشر ، ١٩٩٨ .
- احمد نصر الدين رضوان : فسيولوجية الرياضة نظريات وتطبيقات، ط١: القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٣ .
- حسين احمد حشمت واخرون : موسوعة فسيولوجيا الرياضة، القاهرة، دار الفكر العربي، 2013.
- حيدر محمد جاسم الخيكاني :انموذج تقويم اهم القدرات البدنية الحركية والمهارية العقلية في ضوء مؤشرات التركيب الجسمي (الطول و الوزن) لانتقاء فتيان الملاكمة، بحث غير منشور، جامعة بابل ،كلية التربية الرياضية ، ٢٠١١ .
- ديار مغديد احمد محمد: تأثير الجهد الهوائي الفتري والمستمر في أشكال وبيروكسدة الدهون وعدد من مضادات الأوكسدة للاعبين الدرجات الهوائية . أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، ٢٠٠٧ .
- سامي محب الحافظ: المدخل الى الملاكمة الحديثة، ط١، المنصورة، مكتبة شجرة الدر، ١٩٩٩
- عادل عبد البصير علي : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، ط ١ : القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩
- عامر فاخر شغاتي؛ علم التدريب الرياضي تدريب الناشئين للمستويات العليا، ط، بغداد، مكتب النور، ٢٠١١ .
- وجية محجوب: البحث العلمي ومنهجه ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢ .



ملحق (١) توصيف الاختبارات

١- اختبار الكيس المرقم:

- الغرض: قياس دقة اللكمة المستقيمة اليسرى
- الادوات: كيس مرقم ٦ ارقام ،استمارة تسجيل
- الاداء: يقف الملاكم امام الكيس ويقوم الدرب بنطق اي رقم من الارقام المحدد بالكيس ويقوم الملاكم بلكمها في الرقم والدائرة الصحيحة
- التسجيل: اعلى درجة ٦ يحذف واحد من كل لكمة خطأ

٢- اختبار الجري المتعرج بين الاعلام (الرشاقة)

- الغرض من الاختبار: قياس الرشاقة
- الادوات اعلام صغير بارتفاع (٥٠ سم) عددها ١٠ اعلام والمسافة بينها ١م،
- مواصفات الاداء: يبداء الجري من خلف خط البداية ومن بين الاعلام حتى النهائية ثم يعود في خط مستقيم ليمر من بين خط البداية ويكرر الجري المتعرج بين الاعلام ثم يم بين علمي النهاية ليمر في خط مستقيم حتى خط البداية
- حساب النتيجة:

يحسب الزمن بساعة ايقاف الى اقرب ثانية.

الادراك الحس - حركي وعلاقته بمستوى اداء مهارة التصويب بالقفز للاعبي المدرسة التخصصية بكرة اليد

م. ثامر ارحيم حسين

العراق. جامعة المثنى. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

الملخص

تكمن اهمية البحث بتسليط الضوء على اهمية حواس الجسم و خاصه الادراك التي تعمل على تنمية حاسة الادراك -الحس حركي لدى المتعلمين للعبة كره اليد وخاصة في مهارة التصويب بالقفز والذي بدوره سيؤدي للارتقاء بمستوى الاداء المهاري للعديد من الحركات التي يؤديها المتعلم في هذه اللعبة وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي ودراسة العلاقات الارتباطية كونه المنهج الملائم لحل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه وتم تحديد عينة البحث بالطريقة العمدية على (٨) لاعبين يمثلون المدرسة التخصصية وهي نسبة شملت (٨٠%) من مجتمع البحث البالغ عددهم (١٤) لاعب) للعام ٢٠٢٠_ ٢٠٢١ بعد استبعاد لاعبين بسبب الاصابة و(٤ لاعبين للتجربة الاستطلاعية) وقد استنتج الباحث ظهور مستويات متباينة بين افراد العينة باختبارات الإحساس بتقدير المسافة والزمن ووجود علاقة ارتباط معنوية بين الاحساس بتقدير المسافة ومستوى الاداء لمهارة التصويب و كذلك وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاحساس بتقدير الزمن ومستوى الاداء مهارة التصويب بالقفز بكرة اليد. اما المجال الزماني في القاعة المغلقة في محافظة المثنى و اما المجال المكاني من الفترة (١ / ١٢ / ٢٠٢٠) ولغاية (١ / ٥ / ٢٠٢١). اما الوسائل الاحصائية هي -النسبة المئوية-الوسط الحسابي-معامل الارتباط-الانحراف المعياري

الكلمات المفتاحية : الادراك الحس - حركي ، مهارة التصويب ، كرة اليد



**Kinetic perception and its relationship to the level of
performance of the skill of shooting by jumping for players of the
specialized school in handball**

NS. Thamer Arhim Hussein

**Iraq. Al-Muthanna University. Faculty of Physical Education and Sports
Sciences**

Summary:

The importance of the research lies in highlighting the importance of the body's senses, especially the cognition that works to develop the sense of cognition - the kinesthetic sense of the learners of the game of handball, especially in the skill of shooting by jumping, which in turn will lead to raising the level of skill performance for many of the movements performed by the learner in this game. The researcher used the descriptive approach in the survey method and the study of correlational relationships, being the appropriate approach to solve the research problem and achieve its objectives. The research sample was determined in a deliberate way on (8) players representing the specialized school, a percentage that included (80%) of the research community of (14 players) for the year 2020-2021. After excluding players due to injury (4 players for the pilot) The researcher concluded the emergence of varying levels among the sample members using tests of sense of estimating distance and time, and the existence of a significant correlation between the sense of estimating distance and the level of performance skill of jumping shooting, as well as a significant correlation between the sense of estimating time and the level of performance skill of shooting by jumping with handball.

As for the temporal domain in the closed hall in Al-Muthanna Governorate, and as for the spatial domain from (1/12/2020) until (1/5/2021).

The statistical means are the percentage, the mean, the correlation coefficient, and the standard deviation

Keywords: kinesthetic perception, shooting skill, handball

١- المقدمة:

تعد كرة اليد من الألعاب الفرعية التي تتميز بقدرات عديدة منها البدنية و المهارية و الخطئية وغيرها والتي لها الدور الكبير في تحقيق الإنجاز على المستويين الفردي و الفرقي. لقد تطور مستوى الأداء الفني في لعبة كرة اليد من حيث ارتفاع المستوى المهاري وسرعة الأداء وكذلك سرعة تنفيذ الواجبات الخطئية التي يكلف بها اللاعبون الأمر الذي يتطلب من اللاعبين والقائمون على العملية التعليمية مراعاة الكثير من المتطلبات التي تسهم في مواصلة التطور ومن هذه المتطلبات المهمة قابلية الإدراك لدى اللاعبين لما لهذا القابلية من أهمية كبيرة في كيفية التعامل مع الكرة او اللاعب المنافس واللاعب الزميل وكذلك الإحساس بالمكان والزمان وتنفيذ الواجبات الخطئية سواء كانت هذه الواجبات فردية ام جماعية بسرعة ودقه.

ان من متطلبات لعبه كرة اليد الحديثة التعامل مع مواقف اللعب المختلفة بتفكير سريع وسليم الأمر الذي يتطلب من اللاعب امتلاك القابلية الجيدة على الإدراك الحس-حركي لمكانه او مكان الزميل دون الاعتماد على حاسة النظر وعن طريق المحاوره والخداع وهذا يتجلى في كثير من مواقف اللعب ومنها مناولة الكرة للزميل وبغض النظر عن نوع المناولة وكذلك التصويب على المرمى وخاصة في المواقف الصعبة أي ان يقوم اللاعب بالتصويب بيم المدافعين اللذين يقومون بإغلاق المرمى وعدم فسح المجال للاعب من الرؤيا بشكل واضح كما ان من الممكن ان يقوم اللاعب بالتصويب بالقفز او بعد التخلص من المراقبة الفردية له

وتكمن اهمية البحث بتسليط الضوء على اهمية حواس الجسم خاصه الادراك و وعرضها على المتخصصين كي يعملوا على تطوير تمارينهم التي تعمل على تنمية حاسة الادراك -الحس حركي لدى المتعلمين للعبة كره اليد و الذي بدوره سيؤدي للارتقاء بمستوى الاداء المهاري للعديد من الحركات التي يؤديها المتعلم في هذه اللعبة .

ومن خلال خبرة الباحث كونه مدرب في المدرسة التخصصية بكرة اليد في محافظة المثنى لاحظ ان هناك ضعف في مستوى اداء مهارة التصويب بالقفز في لعبة كرة اليد لدى لاعبي المدرسة التخصصية و هذا الحال جعل الباحث المحاولة للبحث في اهم الاسباب التي تجعل اللاعبين غير قادرين على الاداء الفني بشكل جيد منا هنا نرى ان على اللاعب ان يمتلك الادراك الحس حركي والذين لا يستطيعون اتقان هذه المهارة (الحركة) و التي يعتبر الباحث ان افرادها لا يمتلكون من الاصل الالية في الحركة والوصول الى مستوى عالي في الاداء والقدرة على ادراك اجزاء الحركة و علاقتها الزمنية و المكانية بأجزاء الجسم اثناء تنفيذ الحركة مما يشكل مشكلة بحثه الحالي . ويهدف البحث الى

١- التعرف على مستوى الادراك الحسي بتقدير المسافة لافراد عينة البحث

٢- التعرف على مستوى الادراك الحسي بتقدير الزمن لافراد عينة البحث

٣- ايجاد العلاقة بين كل من الادراك الحسي بتقدير المسافة و الزمن و علاقته بمستوى الاداء المهاري لمهارة التصويب بالقفز في لعبة كرة اليد

٢- اجراءات البحث:-

٢-١ منهج البحث:-

استعمل الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي ودراسة العلاقات الارتباطية كونه المنهج الملائم لحل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه إذ يعرف المنهج الوصفي بأنه" التصور الدقيق للعلاقات المتبادلة بين المجتمع والاتجاهات والميول والرغبات والتطور حيث يعطي البحث صورة للواقع الحياتي ، ووضع مؤشرات ، وبناء تنبؤات مستقبلية "(١).

٢-٢ عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على (٨) لاعبين يمثلون المدرسة التخصصية وهي نسبة شملت (٨٠ %) من مجتمع البحث البالغ عددهم (١٤ لاعب) للعام ٢٠٢٠_ ٢٠٢١ بعد استبعاد لاعبين بسبب الاصابة (٤ لاعبين للتجربة الاستطلاعية).

٢-٣ الأدوات المستخدمة في البحث :

يقصد بأدوات البحث هي الوسيلة او الطريقة التي يستطيع بها الباحث جمع المعلومات عن المشكلة مهما كانت تلك الادوات بيانات او عينات () وقد استخدم الباحث الادوات التالية

-المصادر العربية والاجنبية .

-ساعة الكترونية .

-شريط قياس .

-استمارة تقييم .

-المقابلات الشخصية .

٢-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث :

قام الباحث باستخدام الاختبارات الآتية :-

٢-٤-١ اختبار الادراك الحسي بتقدير المسافة (١) :

الهدف : قياس الادراك الحس - حركي بالمسافة حيث تدل المعرفة المسبقة بمسافة الوثب بالقدمين على ارتفاع مستوى الاحساس بالمسافة .

الادوات : شريط قياس ، ملعب كرة اليد .

طريقة الاداء :

يرسم خطان متوازيان على الارض بحيث تكون المسافة بينهما (١ متر) ويقف المختبر على خط البداية لأداء القفزة و ينظر على المنطقة لمدة (٥ ثواني) ثم تعصب عينيه ويؤدي القفزة ، بحيث تكون عقبه على الارض و لأقرب نقطة عند خط النهاية وتعطى له محاولتان

التسجيل :

تحسب المسافة التي تبعد عن خط النهاية كأخطاء في التقدير ، والتي تدل على نقص في قدرة الادراك الحركي

٢-٤-٢ اختبار الادراك بتقدير الزمن :

الهدف : قياس الادراك الحس - حركي بالزمن حيث يدل معرفة زمن الركض على ارتفاع مستوى الاحساس بالزمن .

الادوات : ساعة توقيت .

طريقة الاداء : يقف الطالب عند خط البداية ولمسافة (٣٠ متر) بعد سماع الاشارة يحسب الزمن بواسطة ساعة التوقيت ثم يقدر الطالب الزمن الذي استغرقه في الاداء ويكون الفرق بينهما هو خطأ التقدير .

٢-٥ التجربة الاستطلاعية :

لغرض اختيار اساليب البحث وجرأته قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية بتاريخ ٢٠٢١ / ٣ / ٨ على عينة من (٤) لاعبين خارج عينة البحث وذلك للتأكد من ادوات الاختبار ومدى أصابته عملها بالإضافة الى التعرف على معوقات العمل التي تواجه مسيرة إجراءات التجربة الميدانية الاساسية والتعرف على كفاءة فريق العمل المساعد* وفي ضوء هذه التجربة تم وضع متطلبات الاختبار من قبل الباحث وتتم تلافي الاخطاء والمعوقات التي واجهت العمل عن تنفيذ هذه التجربة .

٢-٦ الأسس العلمية للاختبارات :

٢-٦-١ صدق ثبات الاختبارات :

يعد الاختبار صادقا اذا كان يقيس ما اعد لقياسه فقط (١) ولغرض التأكد من صدق الاختبار قام الباحث بعرض هذه الاختبارات . على الخبراء التأكد من صدق المضمون والمحتوى ، اذا صرح هؤلاء المختصون على ان هذه الاختبارات تقيس الصفة التي وضعت لقياسها.

٢-٦-٢ ثبات الاختبار

يعد الاختبار ثابتا اذا كان يؤدي الى نتائج نفسها في حالة تكرارها خاصة اذا كانت الظروف المحيطة بالاختبار والمختبر متماثلة في الاختبارين ، وبعد حساب معامل الثبات بطريقة الاعداد باستخدام معامل الارتباط بيرسون تبين ان معامل الارتباط بلغ (٨٤%) وعند مقارنتها بالقيمة الجدولية وجد ان الارتباط معنوي .

٢-٦-٣ موضوعية الاختبار :-

ان موضوعية الاختبار تعني (التحرر من التحيز والتعصب) وعدم ادخال العوامل الشخصية في ما يصدر الباحث من احكام ،اذ تعد الاختبارات الموضوعية من افضل الاختبارات تؤدي فيها رأي المفحوص او من جرى عليه هذه الاختبارات دورا في نتائج الموضوعية او المرغوب فيها اذ امكن الحصول عليها(١) وكانت نسبة الموضوعية بالنسبة للاختبار المستخدمة (٧٩%)

٢-٧ التجربة الرئيسية

قام الباحث بأجراء التجربة الرئيسية يوم(الخميس) بتاريخ (٢٠٢١/٣/١٥) الساعة الخامسة عصرا على عينة البحث البالغ عددهم (٨) لاعبين اذ تم اجراء الاختبارات في القاعة المغلقة في محافظة المتنى

٢-٨ الوسائل الاحصائية المستعملة في البحث :

بعد الانتهاء تم جمع البيانات وتبويبها ومعالجتها احصائيا لذا استخدم الباحث الحقيبة الاحصائية (spss) واستخراج الوسائل الاحصائية الاتية :-

-النسبة المئوية

-الوسط الحسابي

-معامل الارتباط

-الانحراف المعياري

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:-

٣-١ عرض ومناقشة نتائج العلاقة بين اختبار الاحساس بتقدير المسافة ومستوى الاداء لمهارة التصويب

بالقفز بكرة اليد:-

جدول (١)

يبين قيمة الاوساط الحسابية والجدولية والانحرافات المعيارية وقيمة r المحتسبة

النتيجة	مستوى دلالة	القيمة الجدولية	القيمة المحتسبة r	اختبار مستوى الاداء		اختبار الاحساس بتقدير المسافة		المتغيرات
				ع	س	ع	س	
معنوي	٠,٠٥	٠,٦٣٢	٠,٧١٣	ع	س	ع	س	المؤشرات
معنوي				٠,٦٩	٤,٩	١,٢٦	٧,٨	الاحصائية

مناقشة النتائج :-

يتبين من الجدول اعلاه ان قيمة الوسط الحسابي لاختبار الاحساس بتقدير المسافة بلغ (٧,٨) وانحراف معياري مقداره (١,٢٦) اما الوسط الحسابي لاختبار مستوى الاداء فقد بلغ (٤,٩) وانحراف معياري (٠,٦٩)

وعند معالجة البيانات باختبار معامل الارتباط البسيط بيرسون اتضح ان القيمة المحتسبة بلغت (٠,٧١٣) وعند مقارنتها بلقيمة الجدولية اتضح انها اكبر من القيمة الجدولية وبالغة (٠,٦٣٢) ويعزو الباحث على ان متغيرات الادراك الحس حركي وخاصة الاحساس بتقدير المسافة يسهم في التعليم الحركي، حيث

اثبتت دراسة فيليس وسيمرز عن وجود علاقة موجبة بين الادراك والارتقاء بمستوى الرياضي في مختلف الالعاب الرياضية ومنها لعبة كرة اليد ومهاراتها المختلفة ومنها مهارة التصويب بالقفز

٢-٣ عرض ومناقشة العلاقة بين الاحساس بتقدير الزمن ومستوى الاداء المهاري للتصويب بالقفز بكرة اليد

جدول (٢)

يوضح قيمة الاوساط الحسابية والجدولية والانحرافات المعيارية والقيمة المحتسبة وقيمة r الجدولية

النتيجة	مستوى الدلالة	القيمة الجدولية	القيمة المحتسبة R	اختبار مستوى الاداء		اختبار الاحساس بتقدير الزمن		المتغيرات الاحصائية
				ع	س	ع	س	
معنوي	٠,٠٥	٠,٦٣٢	٠,٦٩	٠,٦١	٤,٩	٠,١٩	٠,٤٩	المؤثرات الاحصائية

ويتبين من الجدول (٢) ان قيمة الوسط الحسابي لنتائج اختبار الاحساس بتقدير الزمن بلغ (٠,٤٩) و بانحراف معياري (٠,١٩) بينما بلغ الوسط الحسابي لمستوى الاداء مهارة التصويب بالقفز (٤,٩) و بانحراف معياري (٠,٦١) ولاختبار الفرضية قام الباحث باستخدام معامل الاختبار البسيط (بيرسون) و ظهرت قيمة (س) المحتسبة (٠,٦٩) و هي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٦٣٢) تحت مستوى دلالة (٠,٥) درجه حريه (٧) و هذا يعني وجود علاقة ارتباط معنوية .

ويعزو الباحث بممارسه الانشطة الرياضية و خاصة كرة اليد تؤدي بلا شك الى تحسين في مستوى بعض المتغيرات الحس حركي و منها الاحساس بتقدير الزمن و هذا يتفق مع ما اشار اليه (علاوي و ابو العلا ١٩٨٤) ان المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات و الاوتار و المفاصل تقوم بأرسال اشارات عصبية حسية تحمل معلومات على مدى تقصير العضلة او تطويل مدى توترها و ارتخائها و كذلك سرعة الانقباض العضلي و قوته فضلاً عن دقه الحركة في الفراغ المحيط و زمن ادائها () .

و كذلك اكد على ان تحديد العلاقة الزمنية في العمل الحركي و تناسق الحركات المختلفة يعتبر من عمليات الادراك الحسي التي يتمتع بها الفرد الرياضي نتيجة لتنسيق العمل العضلي بين التقليل والارتقاء .وبما ان عينة البحث هم من ممارسين للنشاط الرياضي لمختلف الفعاليات الرياضية فان هذا الحال يؤدي بدوره الى تنمية قابلية الرياضي في تنمية متغيرات الادراك الحسي بالمكان والزمان



٤- الاستنتاجات والتوصيات:-

٤-١ الاستنتاجات:-

- ١- ظهور مستويات متباينة بين افراد العينة باختبارات الإحساس بتقدير المسافة والزمن
- ٢- وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاحساس بتقدير المسافة ومستوى الاداء مهارة التصويب بالقفز بكرة اليد
- ٣- وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاحساس بتقدير الزمن ومستوى الاداء مهارة التصويب بالقفز بكرة اليد.

٤-٢ التوصيات:-

- ١- ضرورة ان يتضمن البرنامج التدريبي والتعليمي تنمية القدرات المعرفية بصورة عامة وخاصة الادراك بصورة خاصة .
- ٢- اجراء دراسات اخرى متشابهة لدراسة العلاقة بين متغيرات الادراك الحس حركي ومستوى اداء المهارات الاساسية الاخرى بكرة اليد .

المصادر

- ابو العلا احمد عبد الفتاح و ،احمد عمر روبي .انتقاء الموهوبين في المجال الرياضي... مطابع السجل العربي مصر. ١٩٦٨
- سليمان علي حسن واخرون: المبادئ التدريبية و الخططية في كرة اليد ، دار الفكر للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، ١٩٨٣
- ضياء الخياط ، عبد الكريم قاسم : كرة اليد ، دار الفكر للطباعة والنشر جامعة الموصل، ١٩٨٨
- ضياء الخياط، وعبد الكريم قاسم: كرة اليد مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٨٨.
- طلحة حسين حسام الدين واخرون . التعلم والتحكم الحركي (مبادئ - نظريات - تطبيقات . القاهرة : مركز الكتاب للنشر . ٢٠٠٦ .
- عبد الستار جبار الضمد : فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ٢٠٠٠ .
- عبد الله حسين اللامي . اساسيات التعلم الحركي . ديوانية : مجموعة مؤيد الفنية . ٢٠٠٠
- كمال عارف ، سعد محسن: كرة اليد ، دار الفكر للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ١٩٨٩
- فراس طالب حمادي .مركز التحكم وعلاقته ببعض قدرات الادراك الحسي حركي لدى لاعبي المباراة. رسالة ماجستير. جامعة ديالى كلية التربية الرياضية . ٢٠٠٦.
- فؤاد توفيق السامرائي :المبادئ الأساسية لكرة اليد ، ج ١ ، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٧.
- كمال عبد الحميد ، محمد حسن علاوي: كرة اليد ، ط ٤، دار المعارف ، القاهرة، ١٩٧٩ .
- مؤيد اسماعيل الحديثي ؛ الإدراك الحس-حركي وعلاقته بدقة أداء بعض المهارات الهجومية لكرة السلة ، رسالة ماجستير ،جامعة بغداد كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٢.
- منير جرجيس: كرة اليد للجميع ، ط ٢، مصر، الهلال للطباعة، ١٩٨٥.
- هانز جيرد شنأني وأد جار فيدر هدف: كرة اليد (ترجمة) كمال عبد الحميد، ط ٣، دار المعارف .
- وجيه محجوب : البحث العلمي ومناهجة ، بغداد ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٢٠٠٢
- وسن جاسم محمد: الادراك الحس حركي وعلاقته بدقة اداء بعض المهارات الاساسية بالكره الطائرة (رسالة ماجستير ،كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد . ٢٠٠٢.
- ياسر دبور: كرة اليد الحديثة ، الاسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٧

ملحق (١)

الأستاذ الفاضل ----- المحترم

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ (الإدراك الحس - حركي وعلاقته بمستوى اداء مهارة التصويب بكرة اليد) على لاعبي المدرسة التخصصية بكرة اليد ، ونظرا لما تتمتعون به من خبرة ودراية في مجال كرة اليد وعلوم التربية الرياضية لذا يرجى اختيار الاختبار الأنسب لمتغيرات البحث
الرجاء التفضل بوضع إشارة () أمام الاختبار الأنسب .

الاختبار الأنسب	الاختبار	
	أ- اختبار الإحساس بتقدير الزمن .	الإدراك الحس حركي
	ب- اختبار الإحساس بتقدير المسافة .	
	ج- اختبار الإحساس بتقدير القوة .	
	أ- التصويب على الاهداف المتحركة	التصويب
	ب- اختبار التصويب من السقوط	
	ج- اختبار دقة التصويب	

• نرجو إضافة أو تثبيت ما ترونه مناسباً من خلال ملاحظتكم القيمة
اسم الخبير والدرجة العلمية :

الباحث

م. ثامر ارحيم حسين

: الجامعة والاختصاص

التوقيع :

استخدام تمارينات القدرات التوافقية وأثره على بعض المتغيرات المهارية لدى ناشئ كرة اليد.

م.د. جاسم صالح جاسم / جامعة البصرة

الملخص

احتوى البحث اربعة أبواب ، وقد اوضح الباب الاول أهمية البحث ومشكلته التي تركزت في وجود ضعف في مستوى اداء المهارات التكتيكية نتيجة ضعف التدريب على القدرات التوافقية. وهدفت الدراسة الى اعداد تمارينات القدرات التوافقية بكرة اليد واستخدامها في اعداد اللاعبين الناشئين ، والتعرف على تأثير هذه التمارينات في تطوير مستوى الاداء المهاري لدى عينة البحث.

وقد استخدم الباحث في الباب الثاني :المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، وكانت عينة البحث متمثلة بلاعبي المركز التدريبي لكرة اليد في البصرة والبالغ عددهم (١٥) لاعبا.

وقد تم استخدام بعض الاختبارات المهارية لتقييم مستوى الاداء المهاري.

وبعد استخراج النتائج باستخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) ،استنتج الباحث :

١-وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي في ولصالح الاختبار البعدي.

٢-التمارين المستخدمة لها تأثير ايجابي في تطوير مستوى الاداء المهاري بكرة اليد (فئة الناشئين).

الكلمات المفتاحية: تمارينات القدرات التوافقية، المتغيرات المهارية ، كرة اليد.



The use of combinatorial abilities exercises and its impact on some skill variables among junior handball players.

M.D Jasim Saleh Jasim / University of Basra

Summary

The research contained fore sections, and the research contained

first part clarified the importance and problem of research that was focused on the poor performance of tactical skills due to poor training in compatibility capabilities. The aim of the study was to prepare and use the hand-reel compatibility exercises in the preparation of emerging players, and to identify the impact of these exercises on the development of the skilled performance of the sample researcher.

The second part dealt with some theoretical aspects, briefly explaining them.

The research sample was represented by the 15-member handball training center in Basra.

Some skill tests have been used to assess skill levels.

After extracting the results using the Statistical Portfolio (SPSS), the researcher concluded:

There are significant differences between the tribal and the dimensional measurements in and in favor of the dimensional test.

2-the exercises used have a positive impact on the development of the skilled hand-reel performance (emerging class).

Keywords: combinatorial abilities exercises, skill variables, handballe

١-١ المقدمة وأهمية البحث:

ان التطور العلمي لأساليب التدريب يعتبر هدفا تسعى اليه جميع دول العالم لتقديم معارفها ومفاهيمها بصورة مبسطة لمدربيها بهدف الاعداد والتنمية لرياضيها لبلوغ المستويات العليا وقد حدث بالفعل تحسن واضح في مستوى كرة اليد على المستوى العالمي بصفة عامة الامر الذي يتعين معه الاخذ بالسبل العلمية في مجال التدريب لمواجهة هذا التطور .

والتدريب الحديث عملية تربية مخططة مبنية على أسس علمية سليمة تعمل على وصول اللاعبين الى التكامل في الاداء الرياضي وما يترتب على ذلك من تحقيق الهدف من عملية التدريب ، ويتطلب تحقيق هذا الهدف ان يقوم المدرب بتخطيط وتنظيم قدرات لاعبيه البدنية والفنية والذهنية ، وصفاتهم الخلقية والنفسية والإدارية وفي اطار موحد للوصول بهم الى اعلى مستوى من الاداء الرياضي وخصوصا اثناء المباريات.

ونظرا الى ان الوصول بمستوى اللاعبين الى الدرجة التي تمكنهم من تحقيق متطلبات اللعب الحديثة يستلزم تأسيس اللاعب من صغره وفق برامج تدريبية مقننة ومناسبة من جميع الجوانب البدنية والمهارية والخطية والفكرية والنفسية والتوافقية لتأسيس قاعدة من اللاعبين الموهوبين .

تعد القدرات التوافقية التي تشكل مجموع التوافق الحركي المنشود اضافة الى التكنيك الرياضي شرطا لضمان التفوق والانجاز ومعالجة المعلومات والتحكم الذاتي في التصرف والسلوك الحركي المرتبط بالأداء ويعرف التوافق على انه : القدرة على تكوين تصرف حركي يتكون من عدة حركات وتنسيق اجزائه وربط بعضها ببعض لتشكل وحدة مترابطة .

ويتعلق كل من التوافق الحركي والتكنيك الرياضي بعمليات استقبال ومعالجة المعلومات والتحكم الذاتي في التصرف والسلوك الحركي المرتبط بالأداء ، ولكي يكون الرياضي في تأدية حركاته محققا للغاية يجب ان تجري العمليات النفسية والحركية الضرورية بصورة منسقة ويتم هذا التنسيق على اساس التفاعل الوظيفي القائم فيما بينها على الصعيدين الادراكي والحس حركي .

ويرى عبد الخالق: ان التوافق يعتمد على سلامة الترابط والتكامل بين الجهازين العضلي والعصبي لتحقيق الاداء الامثل للحركات وخاصة المركبة منها حيث يتطلب ذلك الاداء ادماج اكثر من حركة في اطار واحد.

وينمو دور القدرات التوافقية في النتيجة المحققة في المنافسة كلما كانت الفعالية تتميز بمتطلبات اعلى للانجاز من حيث التوافق العصبي العضلي ، ولا تظهر القدرات التوافقية كقدرات منفردة وإنما ترتبط دائما بغيرها من شروط الانجاز الرياضي مثل القدرات البدنية والتكنيك والتكنيك ، كما ترتبط في الاغلب بعضها البعض وتنعكس القدرات التوافقية على نوعية الاداء الحركي وسرعة التعلم الحركي ، والقدرة على تكيف البرامج الحركية الذهنية مع الظروف المتغيرة للتنفيذ وفاعلية وجمال الحركات.

وتكمن اهمية البحث في أعداد وتهيأت مجموعة من التمرينات الخاصة بالقدرات التوافقية للناشئين بكرة اليد ، حيث ان الناشئ يفقد قدرا من هذه القدرات التوافقية والذي ينتج عنه صعوبة بالغة في الوصول الى الية الاداء الامثل فضلا عن عدم الموازنة بين الحركات نواتجها من مهارات.

١-٢ المشكلة :

لابد ان يمتلك الرياضي قدر معين من التوافق حيث يوجد ارتباط وثيق بين القدرات التوافقية والمهارات الحركية التي تستند الى جوانب تكتيكية لتنمية وصلل المهارات الرياضية ، ومن ناحية اخرى ومن وجهة نظر تتعلق بالتدريب الرياضي على مهارات تكتيكية عديدة وبتوظيف وسائل تدريبية متنوعة فأن هناك امكانية فعالية لتحسين مستوى القدرات التوافقية.

وقد تختلف اهمية القدرات التوافقية من فعالية الى اخرى حيث ان لها اهمية كبيرة في انواع الرياضة الفنية وألعاب الكرة والمنازلات الفردية ، كما تختلف اهمية كل قدرة من القدرات التوافقية من مسابقة الى اخرى.

ومن خلال عمل الباحث ومتابعته لاحظ وجود ضعف في مستوى اداء المهارات التكتيكية نتيجة ضعف التدريب على القدرات التوافقية وقد يرتبط ذلك بضعف معرفة المدربين بهذه القدرات التوافقية او ربما التركيز على نوع معين من هذه القدرات ، لذلك ارتئى الباحث هذه الدراسة للتعرف الى اهم القدرات التوافقية المناسبة لمستوى الانجاز بكرة اليد.

١-٣ أهداف البحث :- يهدف البحث الى:

١-أعداد تمرينات القدرات التوافقية للاعبين كرة اليد.

٢-التعرف على مستوى تأثير تمرينات القدرات التوافقية على بعض المتغيرات المهارية لدى ناشئ كرة اليد.

١-٤ فروض البحث:

وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لدى عينة البحث.



١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري : لاعبي المركز التدريبي لكرة اليد في البصرة.

١-٥-٢ المال المكاني : قاعة المركز التدريبي لكرة اليد في البصرة.

١-٥-٣ المجال الزمني : المدة من ٢٠٢٠/١/٥ ولغاية ٢٠٢٠/٤/٢٠ .

٢-منهجية البحث والإجراءات الميدانية:

٢-١ منهجية البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة لملائمته في حل المشكلة وتحقيق الاهداف.

٢-٢ عينة البحث : تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وهم لاعبي المركز التدريبي بكرة اليد فئة الناشئين وعددهم (١٥) لاعب .

ولغرض معرفة تجانس العينة في بعض متغيرات الدراسة والتي لها علاقة مباشرة بموضوع البحث لجأ الباحثان الى ايجاد الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الطول والوزن والعمر عن طريق استخدام معامل الاختلاف " كلما كانت نتائجه (٣٠%) فما دون كلما كان مؤشراً لتجانس العينة " وهذا ما يوضحه الجدول (١) .

الجدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من الطول والوزن والعمر للعينة باستخدام معامل الاختلاف

معامل الاختلاف	ع	س	المعالم الإحصائية للمتغيرات
٢,٧٦	٤,٨٥	١٧٥,١٥	الطول
٢٦	١٨,٤٦	٩٥,٧٠	الوزن
١٣,١٢٥	٢,٣١	١٢,٦	العمر



٢-٣ ادوات البحث:

*-كرات يد (٦)

*-اهداف كرة يد قانونية

*-ملعب كرة يد

*شواخص عدد(٢٠)

*مصطبة عدد(٤)

*شريط لاصق

* ساعة توقيت الكترونية عدد(٣)

*طباشير

٢-٤ التجربة الاستطلاعية:

اجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ ٢٠٢٠/١/٨ على عينة البحث وذلك بتطبيق التمرينات المستخدمة لغرض تقنيها ومعرفة مدى ملائمتها لعينة البحث.

٢-٥ الاختبارات المستخدمة:

٢-٥-١ اختبارات المهارات الاساسية:

٢-٥-١-١ اختبار قوة التصويب.

*الهدف من الاختبار:قياس قوة الرمي ودقة التصويب والقدرة على بذل الجهد المناسب.

*الادوات المستخدمة: خمس كرات يد،ملعب كرة يد.

*طريقة الاداء: يتم التصويب على المرمى من مسافة(٣٠م) للرجال (٢٢م) للنساء حيث يقوم الرياضي

بتصويب ٥ كرات ، ويتم حساب الاصابة عند دخول الكرة الى المرمى مباشرة الى الشباك داخل المرمى دون ان تمس الارض.

*التسجيل:يحصل الرياضي على نقطة واحدة لكل اصابة مباشرة على المرمى.

٢-١-٥-٢ اختبار التوافق في حركة تمرير الكرة واستقبالها:

*الهدف من الاختبار قياس مهارتي التمرير والاستلام ودقتهما فضلا عن التعرف على كفاءة الربط الحركي بين المهارتين وتقدير الوضع وسرعة الحركة.

*الادوات المستخدمة : مجال لأداء الاختبار ، جدار ، شريط قياس ،كرة يد ،ساعة توقيت ، صافرة ، يتم رسم خط على بعد ٣م من الحائط لتنفيذ التمرين.

*طريقة الاداء: يحاول الرياضي خلال ٣٠ثا تكرار رمي الكرة على الحائط بمهارة الرمية السوطية من وضعية الخطوة واستقبالها لاكثر عدد ممكن من المرات.

*التسجيل : تعتبر الرمية صحيحة عند ارجاع الكرة بكامل محيطها الى خلف الرأس في كل مرة كذلك عدم تجاوز الرياضي لخط الرمي المقرر ، يسمح للرياضي القيام بمحاولتين ، وعند التقييم تحتسب المحاولة الافضل.

٢-٦ التجربة الميدانية:

٢-٦-١ الاختبارات القبليّة: اجريت بتاريخ ٢٠٢٠/١/١٠ وانتهت بتاريخ ٢٠٢٠/١/١١

٢-٦-٢ تطبيق التمارين: تم بتاريخ ٢٠٢٠/١/١٥ وانتهى بتاريخ ٢٠٢٠/٤/١٨

٢-٦-٣ الاختبارات البعدية: اجريت بتاريخ ٢٠٢٠/٤/١٩ وانتهت بتاريخ ٢٠٢٠/٤/٢٠

٢-٧ التمرينات المقترحة:

تم وضع تمرينات القدرات التوافقية وبعد اجراء التجربة الاستطلاعية تم تعديل بعض التمرينات وبما يتلاءم مع عينة البحث .

وتم توزيع التمرينات على (٣٦) وحدة تدريبية موزعة على (١٢) اسبوع وواقع (٣) وحدات تدريبية في الاسبوع ،وقد تم الاشراف على تطبيق التمرينات من قبل الباحث.

٢-٨ الوسائل الاحصائية:

تم معالجة البيانات باستخدام SPSS وتم استخراج مايلي:

١- الوسط الحسابي.

٢- الانحراف المعياري.

٣- اختبار (ت) للعينات المترابطة.

٣- عرض ومناقشة النتائج:

جدول (٢)

يوضح قيم (ت) المحتسبة والجدولية للاختبارات المهارية

ت	الاختبار	درجة الحرية	ت المحتسبة	ت الجدولية	مستوى الدلالة	مستوى خطأ
١	الاختبار قوة التصويب	١٤	٥,١١٤	٢,٩٨	معنوي	٠,٠١
٢	التوافق في تمرير الكرة واستقبالها		٥,٦١		معنوي	٠,٠١

من خلال ملاحظة جدول رقم (٢) نجد ان قيمة (ت) المحتسبة لجميع الاختبارات المهارية المستخدمة هي اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (١٤) وتحت مستوى خطأ (٠,٠١) وبالقيمة (٢,٩٨) وهذا ما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية.

ويعزى سبب ذلك التطور الحاصل الى تأثير استخدام تمارين القدرات التوافقية والمصممة من قبل الباحث وبطريقة علمية جيدة والمطبقة من قبل عينة البحث بعناية فائقة وهذا ما يدل على فروض البحث.

ومن المعروف ان التدريب بصورة عامة وباستخدام اي طريقة تدريبية يساعد على تنمية وتطوير مستوى الاداء الفني والمهاري للاعبين وهذا ما يتفق مع اراء العديد من الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي ومنهم محمد يوسف الشيخ وبيس الصادق ، ومحمد حسن علاوي ، ونادر عبد السلام العوامري ، حيث يذكرون(ان التدريب يعمل على تحسين الصفات البدنية ومستوى الاداء الفني والمهاري على حد سواء).



كذلك فان احدهم اسباب الفروق المعنوية لصالح الاختبارات البعدية يعود الى كثرة التمارين والتنوع في استخدامها لمواقف مختلفة وباحجام كبيرة ، مما ادى ذلك الى تثبيت تلك المهارات وإتقانها نسبيا ، حيث تجلى ذلك في نتائج الاختبارات البعدية للمهارات الاساسية لدى عينة البحث ، وهذا ما اكده سعد فاضل الحمداني(٢) ان اتقان المهارات الفردية او المركبة يعد"اساس للارتقاء والتفوق سواء اكان ذلك في الوحدات التدريبية او الاختبارات المهارية او المنافسة الحقيقية".

٥-الاستنتاجات والتوصيات:

١-٥ الاستنتاجات:

- ١-وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات المهارة المستخدمة.
- ٢-التمرينات المستخدمة لها تأثير ايجابي في تطوير مستوى الاداء المهاري بكرة اليد فئة الناشئين.

٥-٢ التوصيات:

- ١-اعتماد التمرينات المستخدمة في برامج اعداد لاعبي كرة اليد لمختلف الفئات العمرية لرفع المستوى البدني والمهاري نحو الافضل.
- ٢-اعتماد مبدأ التدرج في الزيادة للحجوم التدريبية في مراحل اعداد الناشئين.



المصادر

- ١- حنا بولص وفاضل علي: مبادئ التدريب الرياضي. ط ١، المؤسسة العامة للمطبوعات والكتب المدرسية ، سوريا.
- ٢- سعد فاضل الحمداني : فاعلية المستويين البدني والمهاري في تحديد كفاءة الاداء للاعبي كرة السلة مراكز اللعب(علاقة مساهمة ، تنبؤ). اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، ٢٠٠١ .
- ٣- سيد عبد المقصود: نظريات الحركة. ط ١، دار الفكر العربي، القاهرة
- ٤- عبد الخالق عصام: التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات . ط ٨، دار مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٤ .
- ٥- محمد حسن علاوي: علم التدريب الرياضي. ط ١، مصر دار المعارف، ١٩٨٦ .
- ٦- محمد يوسف الشيخ، يس صادق: فسيولوجيا الرياضة والتدريب. الاسكندرية، دار الفكر العربي، ١٩٦٩ .
- ٧- نادر عبد السلام: تأثير الكون على رد الفعل ،مجلة دراسات وبحوث جامعة حلوان ، العدد ٣ ، ١٩٨٣
- ٨- وديع ياسين وحسن محمد العبيدي: التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٠

9-WWW.Khawlacreepa.Yoo7.com