

برنامج تدريبي بدلالة العجز الثنائي وأثره علي القدرة العضليه ومستوي**أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي جهاز طاولة القفز**

* أ.د / محمد فؤاد محمود حبيب

** د.ا / سيدة علي عبد العال

*** د / حسين عبد الوئيس حسين

**** م.م/ عبدالله شحاتة سعد عباس

مقدمة البحث

أن رياضة الجمباز تعتبر أحد أبرز الرياضات التي يحتاج الإنجاز فيها إلي إرتباط المهارة بالقدرات البدنية في كل عناصرها وأن مكونات القدرات البدنية الهامة المرتبطة بالمهارة وأن تطور ونمو الأداء المهاري يتطلب مستوى عالٍ من القدرات البدنية (٧ : ٣٦)

يرى" محمد سامي محمود " (٢٠٠٨) أن العملية التدريبية في رياضة الجمباز تركز على العديد من برامج الإعداد المختلفة والتي منها البدني والمهاري والنفسي والتي تتكامل فيما بينها باستمرار بهدف رفع مستوى أداء اللاعب من خلال تعلمه بعض المهارات ليؤديها بشكل معين على هيئة جملة حركية على الأجهزة المختلفة، فمن الضروري أن تتسق هذه البرامج التدريبية فيما بينها وأن تتماشى مع أهداف الخطة الموضوعية للمرحلة السنوية المعينة وفقا لمستوى الأداء الفني لكل لاعب. (٢٩:١١)

وتذكر" زينب سيد حسن " (١٩٨٣م) أن هناك عدة أسباب تعمل علي إنخفاض مستوي مهارات الجمباز بصفة عامة ومن بينها عدم كفاية الإستعداد البدني ووجود نقص في بعض الصفات البدنية كالقوة والمرونة (٣:٨٨)

ويذكر" عادل عبد البصير " (٢٠٠٤ م) أن الشواهد العلمية والدراسات التي أجريت على القدرات البدنية أثبتت أن الجمباز هو المدخل الصحيح لتنميتها ومن ثم

• أستاذ تدريب الجمباز المتفرغ بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.

• أستاذ التعبير الحركي ورئيس قسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

••• مدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

••• مدرس مساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

يجب أن يكون أحد الأنشطة الرياضية التي تستخدم في التدريب على القدرات البدنية وتشمل الحركات في رياضة الجمباز أساسا على عمل العضلات الكبيرة بالجسم ، بالإضافة إلى أنه يضيف تحسينات عامة على القوام ويعمل الجمباز أيضاً على تنمية الخصائص النفسية والعقلية واليقظة والجرأة. (١٦:٥)

وتذكر "عزيزة محمود سالم وآخرون" (٢٠٠٥م) أن جهاز طاولة القفز يعد أحد هذه الأجهزة التي تتضمنها بطولات الجمباز للرجال والسيدات وهو يختلف عن الأجهزة الأخرى حيث يتطلب الأداء عليه مهارة واحدة فقط أو مهارتين تبعا لنوع البطولة، ولذلك يجب أن يكون اللاعب ذات صفات بدنية عالية وقدرات خاصة ، ومن هذه المهارات على جهاز طاولة القفز مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين والتي من الممكن أن يتبعها العديد من المهارات ذات الصعوبات العالية.

وتضيف أيضا أن مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على طاولة القفز من المهارات الهامة حيث تعتبر حجر الأساس الذي ينطلق منها العديد من المهارات الأكثر صعوبة حيث نجد أن أغلب الصعوبات تبدأ بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين. (٨ : ٥٣-٥٧)

وتعتبر القدرة العضلية هي عنصر مركب من عناصر اللياقة البدنية فهي مزيج مركب من القوة العضلية والسرعة ، ولا يعنى ذلك أن الفرد الذي يتمتع بالقوة العضلية والسرعة يمكن أن يحقق أرقاما مرتفعة من اختبارات القدرة العضلية إذ يتوقف ذلك على قدرة الفرد على إدماج هذين المكونين وإخراجهما في قالب واحد. (٢ : ٨٩)

ويري كلاً من "طلحة حسام الدين وآخرون" (١٩٩٧م) من والقدرة العضلية هي إمكانية بذل مستوي عالي من الشغل (ناتج القوة والمسافة) بمستوي عالي من السرعة لذا فإن القدرة هي ناتج القوة والسرعة ، وتمثل الكفاءة البدنية المعتمدة على القدرة أهمية كبيرة في معظم الأنشطة الرياضية وهي مجالاً لتمييز الرياضيين عن بعضهم وقد أكدت العديد من الدراسات على أهمية تدريبات

المقاومة في تنمية القدرة العضلية خاصة تلك التدريبات التي تعتمد على استخدام الارتفاع والتدريب البليومتري. (٤: ١٥، ١٦)

ويشير "أبو العلا عبد الفتاح" (١٩٩٧م) إلى أن طريقة الأداء في كثير من تدريبات القوة العضلية تعتمد على استخدام الطرفين معا سواء مثل تمرينات ثني الركبتين Squat أو الضغط بالرجلين Leg press ، وقد إتضح أن أداء مثل هذه التمرينات باستخدام كلا الطرفين يؤدي إلى إنتاج قوة عضلية أقل في مقدارها عن أداء التمرينات بكل طرف على حدة، أي بالطرف الأيمن وحده ثم بالطرف الأيسر وحده . (١: ١٧)

ويذكر "أبو العلا عبد الفتاح" وأحمد نصر الدين (١٩٩٣م) نقلا عن أوهتسوكي Ohtuski أن مقدار القوة الناتجة عن انقباض عضلات الرجلين معا يكون أقل من مجموع القوة الناتجة لكل رجل على حدة ، وقد أطلق على هذا المعنى مصطلح العجز الثنائي Bilateral Defict . (٢: ٩٦)

كما يرجع فاندر فورت Vandervort (٢٠٠١م) إلى أن العجز الثنائي يمكن أن يكون بسبب عدم كمالية نشاط الوحدة الحركية (Motor Unit) في العضلة عندما يعمل بالرجلين معا . (١٨: ٤٦)

ويري أسامة النمر (٢٠٠٣م) أنه قد يكون سبب ظاهرة العجز الثنائي أن العضلة تعمل على حماية نفسها بطريقة لا إرادية عن طريق رد فعل عكسي للعضلة من خلال الأعضاء الحسية الموجودة بالأوتار مثل أجسام جولجي الوترية التي تعمل على تقليل إستثارة الوحدات الحركية لتقليل قوة الإنقباض العضلي لحماية الأوتار والأربطة وتظهر مقاومة الأعضاء الحسية بصورة أكبر للتقليل من مستوي القوة الناتجة عند إستخدام كلا الطرفين معا (٣: ١١٧)

ويري كلاً من " محمد شوقي و أمر الله البساطي " (٢٠٠٢م) إلي أن هناك ثلاث أسباب مختلفة للعجز الثنائي ظهرت في الكتابات العلمية وهي:

- عجز أو قصور زمن رد الفعل
- عجز الأداء الاكسجيني
- عجز القوة العضلية . (١٢: ٨)

مشكلة البحث :

من خلال عمل الباحثين مدربين جمباز ومشاهدتهم للعديد من البطولات المحلية لاحظوا وجود ضعف في القوة العضلية التي تنتج من عضلات الرجلين عند كثير من اللاعبين في مرحلة الارتقاء علي سلم القفز أثناء أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز طاولة القفز والتي تحتاج إلي الإرتقاء المزدوج للرجلين ، مما يؤثر علي مستوي الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز طاولة القفز وكذلك الدرجة النهائية التي يحصل عليها اللاعب علي الجهاز.

وقد قام الباحثين بإجراء دراسة إستطلاعية علي عينة من اللاعبين بالنادي الإهلي ووجدوا أن حاصل القوة التي تنتج من عضلات الرجلين أقل من مجموع حاصل القوة التي تنتج من كل قدم علي حدة وهذا ما يعرف بظاهرة العجز الثنائي، ويرجع السبب إلي ملاحظة الباحث إهتمام معظم المدربين بالتدريب الثنائي المتزامن للطرفين السفليين (تدريب الرجلين معاً) وإهمال التدريب الأحادي الغير متزامن (تدريب كل رجل علي حدة) والذي نتج عنه ضعف القدرة العضلية أثناء الإرتقاء بالرجلين مما يؤثر علي مستوي الأداء في المراحل التالية وبالتالي يؤثر علي مستوي الأداء المهاري للمهارة ككل والدرجة النهائية التي يحصل عليها اللاعب مما دفع الباحث للتفكير في إجراء هذه الدراسة والتي تهدف الي محاولة تحسين القدرة العضلية للطرف السفلي(الرجلين) بدلالة العجز الثنائي .

أهداف البحث:-

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تدريبي مقترح بدلالة العجز الثنائي للتعرف علي أثره علي :

- القدرة العضلية لعضلات الرجلين للأفراد عينة البحث.
- أداء مهارة الشقلبة الامامية علي جهاز طاولة القفز.

فروض البحث :

في ضوء أهداف البحث يضع الباحثين الفروض التالية.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي و البعدي فى القدرة العضلية لعضلات الرجلين وفى اتجاه القياس البعدي .
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي فى مستوي أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي جهاز طاولة القفز وفى إتجاه القياس البعدي .

مصطلحات البحث :

القدرة العضلية Power : هي القدرة علي أنجاز أقصى قوة في أقصر زمن ممكن.(٧:٩٩)

ظاهرة العجز الثنائي Bilateral Deficit : مقدار القوة الناتجة عن انقباض عضلات الرجلين معا يكون أقل من مجموع القوة الناتجة لكل رجل على حدة ، وقد أطلق على هذا الفريق مصطلح العجز الثنائي Bialteral Deficit . (٢ : ٩٦)

الدراسات السابقة:

أولا الدراسات العربية

م	الاسم	العنوان	الاهداف	إجراءات الدراسة		الإستنتاجات
				المنهج	العينة	
١	علاء محمد يوسف ٢٠١٢م (٩)	تأثير تدريبات نوعية للقدرة العضلية بدلالة العجز الثنائي علي بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة	بهدف التعرف علي تأثير برنامج للقدرة العضلية باستخدام الأسلوب الأحادي والثنائي للحد من العجز الثنائي لبعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة	المنهج التجريبي	وتم اختيار العينة من نادي شباب بلقيس لفريق تحت 18سنة وعدددهم ١٦ لاعب	وكانت اهم النتائج أن هناك تأثير إيجابي للاسلوب الأحادي للذراعين والرجلين عن الإسلوب الثنائي في تنمية القدرة العضلية وايضاً في الوثب العمودي

ثانياً الدراسات الأجنبية :

م	الاسم	العنوان	الاهداف	إجراءات الدراسة		الإستنتاجات
				المنهج	العينة	
٢	ستاندرد Standa rd (١٩٩٧م) (16)	تأثير التدريب البليومتري بقدم واحدة (UL) وبالقدمين (BL) على الوثب العمودي والوثب الثلاثي	التعرف علي تأثير التدريب البليومتري بقدم واحدة (UL) وبالقدمين (BL) على الوثب العمودي والوثب الثلاثي	المنهج التجريبي بتصميم ثلاثيات مجموعاً تجريبية	العينة رجال وسيدات من الاسلوين (بقدم واحدة والقدمين) يؤدي إلى زيادة الأداء وذلك في اختبار الوثب العمودي بالقدمين ولا توجد فروق بينهم وكذلك التدريب باستخدام خليط من النوعين السابقين (التدريب بقدم واحد والقدمين) يفيد في تنمية الوثب العمودي بالقدمين والوثب العمودي بقدم واحدة .	

إجراءات البحث :**أولاً منهم البحث**

إستخدم الباحثون المنهج التجريبي للمجموعة الواحدة بإجراء القياسين القبلي والبعدي نظرا لمناسبة لطبيعة البحث
ثانياً مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار مجتمع البحث من لاعبي النادي الاهلي تحت ١٤ سنة بالجزيرة ويبلغ عددهم ١٢ لاعب تم تقسيمهم إلى (٤) لاعبين دراسة إستطلاعية و(٨) لاعبين مجموعته تجريبية.

الوصف الإحصائي لعينة البحث

قام الباحثون بالتأكد من إعتدالية أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية الطول ، الوزن ، العمر الزمني، العمر التدريبي والمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (١)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث

في متغيرات الطول والوزن والعمر التدريبي والمهارة قيد البحث (ن = ٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	السنة	١٤,٤٤	٠,٣٤٤	٢١,٤٠	٠,٣٦
٢	الطول	السنتيمتر	١٧٢	٠,٠٥٧	١٧٢	٠,٠٠٠
٣	الوزن	الكيلوجرام	٧,٦٩	٢٢,١	٦٩,٥	٠,٤٩
٤	العمر التدريبي	السنة	٥,١	٠,٠٠	٣,١	٠,٠٠٠
٥	الشقلبة الأمامية على اليدين	الدرجة	٩,٠٧	٠,٤٧٩	٩,١٥	٠,٢٠٦-

يتضح من الجدول رقم (١) أن معامل الالتواء في المتغيرات قيد البحث يتراوح بين (٠,٤٩:٠,٠٠٠) أي أنحصر بين (-٣,٣) مما يدل على إعتدالية توزيع البيانات في هذه المتغيرات.

جدول (٢)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث في المتغيرات البدنية (ن = ٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الوثب العمودي بالرجلين معاً	سم	٦٥,٣٧	٣,٦٢	٦٥,٣٧	٠,٥٥
٢	الوثب العمودي بالرجل اليمنى	سم	٦٣,٧٥	٤,١٣	٦٢,٥٠	١,٢٥
٣	الوثب العمودي بالرجل اليمنى	سم	٦٦,٠٠	٣,٩٢	٦٧,٠٠	٠,٢٢-

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل الالتواء في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث يتراوح بين (-٠,٢٢ : ١,٥٢) أي أنحصر بين (-٣,٣+) مما يدل على إعتدالية توزيع البيانات في هذه المتغيرات

ثالثاً أدوات ووسائل جمع البيانات**أولاً: المراجع والدراسات المرتبطة**

قام الباحثون بالمسح المرجعي للعديد من الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي بصفة عامة ورياضة الجمباز بصفة خاصة وكذلك الدراسات السابقة والمرتبطة بالبحث للاستفادة من تلك الدراسات والمراجع عند اختيار أنسب الإختبارات لقياس متغيرات الدراسة وكذلك التدريبات المتخصصة لتنفيذ البرنامج.

ثانياً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :-

جهاز الريستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلو جرام - جهاز الديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين - مانيزيا - شريط قياس - جهاز حركات ارضية - (مراتب - سلالم قفز - صناديق مقسمة بإرتفاعات مختلفة - صالة جيمانيزيوم - أساتيك بمقاومات مختلفة).

ثالثاً: الإختبارات المستخدمة في البحث

قام الباحثون بالإطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرتبطة في رياضة الجمباز والدراسات التي تناولت العجز الثنائي للوصول إلي الإختبارات المناسبة لقياس المتغيرات قيد البحث ، وأمكن التوصل إلي الإختبارات التالية - إختبار الوثب العمودي بالرجلين معاً.

- إختبار الوثب العمودي بالرجل اليمني.
- إختبار الوثب العمودي بالرجل اليسري.
- قياس مستوي الأداء المهاري عن طريق محكمين من أعضاء هيئة التدريس ومسجلين بالإتحاد المصري للجماز

رابعاً : الدراسة الإستطلاعية

قام الباحث بتطبيق الاختبارات على عينة من لاعبي النادي الأهلي تحت ١٤ سنة رجال وقد بلغ عددهم (٤) لاعبين وهي من نفس مجتمع الدراسة ولكن من خارج عينة الدراسة الأساسية وذلك يومي الإثنين والثلاثاء ٢٠-٢٢/٥/٢٠١٩م

خامساً : المعاملات العلمية

حساب معامل الصدق :

استخدم الباحث صدق التمايز في حساب معامل الصدق، حيث قام بتطبيق الاختبارات البدنية الخاصة بالمهارة قيد البحث علي (٤) من لاعبي النادي الأهلي تحت ١٤ سنة رجال من نفس مجتمع البحث ولكن من خارج عينة البحث الأساسية (مجموعة مميزة) وعينة من اللاعبين تحت ١٢ سنة من نفس النادي (٤) لاعبين (مجموعة غير مميزة) وذلك ما يوضحه الجدول التالي.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة

الغير مميزة لبيان معامل الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث لدى عينة التقنين (ن = ٨)

م	المتغير	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
		س	ع±	س	ع±		
١	الوثب العمودي بالرجلين	٦٥,١٦	٢,٨٥	٥٠,٨٥	٢,٦٣	١٤,٣١	*٩,٠٢
٢	الوثب العمودي بالرجل اليمني	٦٣,٥٠	٢,١٦	٥٢,٣٠	٢,٨٣	١١,٢	*٧,٦٨
٣	الوثب العمودي بالرجل اليسرى	٦٦,٣٣	٣,١٤	٥٢,١٧	٢,٥٠	١٤,١٦	*٨,٦٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨١

يوضح جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة لبيان معامل الصدق لدى عينة التقنين للاختبارات البدنية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى صدق الاختبارات.

حساب معامل الثبات :

تم إيجاد معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيق وذلك بفارق زمني لا يقل عن ثلاثة أيام علي عينة من لاعبي النادي الأهلي تحت ١٤ سنة من نفس مجتمع البحث ولكن من خارج عينة البحث الأساسية، وذلك ما يوضحة الجدول التالي.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد البحث لدى عينة التقنين (ن=٨)

م	المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني	
		ع±	س	ع±	س
١	الوثب العمودي بالرجلين	٥٨,٠١	٣,٦٥	٥٨,٤٢	٢,١٤
٢	الوثب بالرجل اليمنى	٥٧,٩٠	٢,٨٢	٥٨,٣٢	٣,٢٥
٣	الوثب بالرجل اليسرى	٥٩,٢٥	٤,٠٨	٥٩,٨٩	٣,٦٤

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٩

يوضح جدول(٤) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني للاختبارات البدنية قيد البحث لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير الى ثبات تلك الاختبارات.

خطوات تنفيذ البرنامج:

القياس القبلي :

قام الباحثون بإجراء القياسات القبلية للعينة قيد الدراسة في المتغيرات البدنية والمهارية في الفترة من ٢٩ / ٥ / ٢٠١٩م الي ٣٠ / ٥ / ٢٠١٩م بصالة الجمباز بالنادي الأهلي فرع الجزيرة

تطبيق البرنامج المقترح :

١- قام الباحثون بمسح مرجعي للمراجع العلمية المتخصصة وذلك لتحديد

طبيعة وشكل التدريبات ومكونات الحمل وفترات التنفيذ المناسبة .

٢- قام الباحثون بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح علي عينة من لاعبي

النادي الأهلي تحت ١٤ سنة وذلك بإستخدام التدريبات الأحادية التي تعمل

علي تحسين القدرة العضلية الخاصة بالمهارة قيد البحث عن طريق تقليل

العجز الثنائي لمدة (٣) شهور علي مدار (١٢) إسبوعاً بواقع (٣)

وحدات تدريبية اسبوعياً ويبلغ زمن الوحدة (٩٠ ق) وذلك في الفترة

من ١/٦/٢٠١٩م إلي ٦/٩/٢٠١٩م مرفق (٨)

٣- تم التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التدريبية علي مدار البرنامج

كالتالي يتراوح زمن الجزء الرئيسي داخل الوحدة التدريبية (٧٢ق)

بينما يتراوح زمن الإحماء (٣,٥ق) ويتراوح زمن الجزء الختامي

(٤,٥ق) مرفق (٨).

٤- من خلال المسح المرجعي للبحوث التي تناولت ظاهرة العجز الثنائي

وآراء الخبراء فقد لاحظ الباحث الباحثون أن أكثر الطرق إستخداماً هي

طريقة التدريب (الفتري منخفض ومرتفع الشدة وطريقة التدريب

التكراري) وذلك لتقليل العجز الثنائي للطرف السفلي وتحسين القدرة

العضلية ومستوي الاداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين

على جهاز طاولة القفز (قيد البحث) .

طريقة تقنين شدة الحمل في البرنامج المقترح:

بالنسبة لتدريبات الأثقال قام الباحثون بتقنين شدة الحمل في البرنامج

التدريبي المقترح بطريقة (أقصى تكرار للأداء) وذلك لمناسبته لطبيعة المهارة قيد

البحث والقدرة البدنية الخاصة بها بحيث يتراوح زمن اداء التمرين من (٣٠ ث :

٢ق) ولا يتجاوز عدد المجموعات داخل الوحدة (٢-٥) مجموعات وذلك لارتفاع

الشدة تتراوح فترة الراحة من (اق : اق٣) بين المجموعات ويتراوح الزمن الكلي للتمرين من ٤ق:٨ق).

سادساً: القياس البعدي

قام الباحثون بإجراء القياس البعدي للعينة قيد البحث بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح بنفس اجراءات القياس القبلي وذلك في يوم (٢٠١٩/٩/٥ م) الى (٢٠١٩/٩/٦ م) وذلك بصالة الجميز بمقر النادي الأهلي فرع الجزيرة.

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

في ضوء أهداف وفروض البحث استخدم الباحثين الأساليب الإحصائية المتوسط الحسابي - الوسيط - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - معامل الثبات - اختبار (U) لمان وتني للفروق بين مجموعتين مستقلتين - معامل الارتباط سبيرمان.

عرض ومناقشة النتائج

أولاً عرض النتائج

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي

بالإضافة الى نسب التحسن لدى مجموعة البحث في متغيرات البحث (ن = ٨)

م	المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±				
١	الوثب العمودي بالرجلين	٥٥,٦٢	٤,٥٦	٦٥,٣٧	٣,٦٢	٩,٧٥	٢,١٥	*٤,٥٣	١٧,٥٣
٢	الوثب العمودي بالقدم اليمنى	٥٦,٨٧	٤,٥٨	٦٣,٧٥	٤,١٣	٦,٨٨	٢,٤٢	*٢,٨٥	١٢,١٠
٣	الوثب العمودي بالقدم اليسرى	٥٧,٢٥	٤,٨٦	٦٦,٠٠	٣,٩٢	٨,٧٥	٢,١٩	*٣,٩٩	١٥,٢٨

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٩

يتضح من جدول (٦) أن قيمه (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ مما يدل علي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي

التحقق من الفرض الأول :

ينص الفرض الثاني على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لأفراد عينة البحث وفي اتجاه القياس البعدي".

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى في اختبار مهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز (ن = ٨)

الاختبار	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±			
الشقلبة الأمامية على اليدين	درجة	٧,٨٨	٠,٢٤	٨,٩	٠,٢٠	١,٠٢	٠,٦٤٤	١,٢%

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 1,89$

يتضح من جدول (٦) أن قيمة (ت) لإختبار مهارة مهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز بالجدول دالة عند مستوى دلالة $0,05$ ، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في اختبار مهارة مهارة الشقلبة الأمامية على جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي

مناقشة النتائج :

قام الباحث بمناقشة النتائج وفقاً لفروض البحث، اعتماداً على نتائج التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة والاسترشاد بالمراجع العلمية والدراسات السابقة.

الفرض الأول:

يتضح من جدول (٥) أن قيمه (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة $0,05$ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث انحصرت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (١,٩٥ ، ٨,٣٤) بينما كان قيمة (ت) الجدولية (١,٨٩٠) ، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في رفع مستوي

القدرة البدنية الخاصة بالمهارة قيد البحث وتقليل العجز الثنائي للرجلين ، كما يتضح من تحليل الفرض الأول أن حجم التأثير لجميع الاختبارات البدنية كبير مما يعني أن البرنامج أثر بشكل كبير في رفع مستوى القدرة العضلية الخاصة بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز ، وقد أرجع الباحثون هذا التحسن إلى استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الإثقال وتدريبات دورة الإطالة والتقشير للرجلين بالاسلوب الاحادي غير المتزامن مما أدى الى تنمية وزيادة القدرة العضلية من الثبات والحركة وهذه النتيجة تتفق مع ما وصل اليه كل من ستاندرد (١٩٩٧م) وديلكور (١٩٩٨م) وسيشر (١٩٧٦) ومحمد شوقي وأمر الله أحمد البساطى وفاندر فورت(٢٠٠١م) (٢٠٠٢م) (١٦)، (١٤)، (١٥) (١٢)، (١٨) وهذا ما يحقق صحة الفرض الأول الذي ينص علي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي و البعدي للأفراد عينة البحث فى القدرة العضلية للرجلين وفي اتجاه القياس البعدي.

مناقشة الفرض الثاني :

يتضح من جدول(٦) أن قيمة (ت) لاختبار مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز طاولة القفز بالجدول دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، مما يشير إلي أنه توجد فروق دالة احصائياً بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في اختبار مهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي، وتشير تلك النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام الإسلوب الأحادي في تحسن مستوى أداء المهارة قيد البحث كما يتضح من تحليل الفرض الثاني أن حجم التأثير للمهارة قيد البحث كبير مما يعني أن البرنامج أثر بشكل كبير في رفع مستوى أداء الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز طاولة القفز ، وقد أرجع الباحثون هذا التحسن إلى استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الإثقال وتدريبات دورة الإطالة والتقشير والوثبات للرجلين بالاسلوب الاحادي غير المتزامن ، وهذا يتفق مع ما ذكره كل من أبو العلاء عبد الفتاح ، وأحمد نصر الدين (١٩٩٣م) ومحمد منير (٢٠٠٣م) وعبد العاطي عبد

الفتاح السيد (٢٠٠٥م). (٢) (١٣)، (٦) وهذا ما يحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص علي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدى فى المستوى المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية علي اليدين علي جهاز طاولة القفز لافراد عينة البحث وفي إتجاه القياس البعدى

الاستنتاجات

في حدود منهج البحث، والعينة التي طبق عليه البحث والامكانات المتاحة وفي ضوء الأهداف والفروض والأدوات المستخدمة وما تم تنفيذه من إجراءات تطبيق البرنامج التدريبي المطبق ومن خلال التحليل الاحصائي للبيانات أمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية

١- أن البرنامج المقترح بدلالة العجز الثنائي باستخدام الإسلوب الأحادي لكل رجل لة تأثير إيجابي في تنمية القدرة العضلية للرجلين معاً لدي عينة البحث

٢- أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الإسلوب الأحادي لكل رجل الي تحسن مستوى أداء الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لدي عينة البحث.

التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي أسفرت عنها الدراسة يوصي الباحث بما

يلي:-

١- الإهتمام باستخدام الإسلوب الأحادي عند وضع برامج التدريب الخاصة بلاعبى الجمباز لما لها من تأثيرات إيجابية في الارتقاء بالمستوى البدنى والمهاري للاعبى الجمباز.

٢- الاستفادة من التدريبات باستخدام الإسلوب الأحادي في مستوى الأداء البدنى والمهاري لدى اللاعبين في الرياضات المختلفة وذلك عن طريق تقليل فارق القوة بين العمل بكل رجل والعمل بالرجلين معاً.

قائمة المراجع أولاً المراجع العربية:

- ١- أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي، الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي ، القاهرة (١٩٩٧م)
- ٢- أبو العلا عبد الفتاح، أحمد نصر الدين سيد (١٩٩٣م)
- ٣- أسامة أحمد النمر : تأثير التدريب بالأنقال وتمارينات دورة الإطالة- والتقشير وتمارينات المقاوم القذفية والتمارينات المركبة علي اللياقة العضلية، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم ، جامعة حلوان. (٢٠٠٣)
- ٣- زينب سيد حسن : تقويم بعض مهارات الجمباز لدي طالبات كلية التربية الرياضية للبنات الأسكندرية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان
- ٤- طلحة حسام الدين ، وفاء صلاح الدين ، سعيد عبد الرشيد : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي ، القوة - القدرة - تحمل القوة - المرونة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة (١٩٩٧م)
- ٥- عادل عبد البصير : النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز الحديث"، الجزء الأول ، دار الفكر العربي القاهرة . علي (٢٠٠٤م)
- ٦- عبد العاطي عبد الفتاح السيد : تأثير التدريب البليومتري باستخدام الأسلوب الأحادي والثنائي علي تنمية القدرة العضلية ومهارة حائط الصد للاعبين الكرة الطائرة، المجلة العلمية ، المجلد الخامس، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة. (٢٠٠٥م)
- ٧- عزت عبد العزيز : التدريب في رياضة الجمباز ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة (١٩٨٧م)
- ٨- عزيزة محمود سالم : رياضة الجمباز بين النظرية والتطبيق ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة (٢٠٠٥م)
- ٩- علاء محمد يوسف : دراسة بعنوان تأثير تدريبات نوعية للقدرة العضلية

- (٢٠١٢م) بدلالة العجز الثنائي علي بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة المنصورة
- ١٠- محمد إبراهيم شحاتة : تدريب الجمباز المعاصر ، دار المعارف ، الإسكندرية (٢٠٠٣م)
- ١١- محمد سامي محمود : توجية محتوى برنامج تدريبي في ضوء محددات التقييم في القانون الدولي (٢٠٠٨م)
- ١٢- محمد شوقي : دراسة تأثير التدريبات البليومترية في الاتجاه الأفقي والرأسي على مستوى القدرة الانفجارية ومركبات السرعة لدي بعض الرياضيين ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد ٤٤ ، الإسكندرية. (٢٠٠٢م)
- ١٣- محمد منير عبد : تأثير بعض أساليب دورة " الإطالة - تقصير " على القدرة العضلية للرجلين للاعبين كرة الطائرة ،رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية تربية رياضية فرع بنها ، جامعة الزقازيق

ثانياً المراجع الأجنبية:-

- 14- Delcore ,G, Mathieu, W ,Salazar ,W., Hernandez J(1998) : Comparison Between one -Keg and two legs plyometric training on vertical Jump performance , medicine and science in sports and exercise.
- 15- Secher, N. H. , S. Rorshaard , and O. secher ,, (1976) : Contralateral influenced type in Muscle fibers During Maximum Voluntary Extension of the Legs ", Acta Physical .Scand .96:20(A-21)A
- 16- Stannard G.m(1997) : The effect of single , leg versus double leg take off plyometric training on unilateral and bilateral jump performance.
- 18- Vandervort (2001) : The bilateral Deficit, department of exercise science and physical education Arizona state University Tempe , AZ , USA

ملخص البحث**برنامج تدريبي بدلالة العجز الثنائي وأثره علي القدرة العضليه ومستوي****أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي جهاز طاولة القفز**

هدفت الدراسة إلي تصميم برنامج تدريبي مقترح بدلالة العجز الثنائي والتعرف علي أثره علي القدرة العضلية للرجلين ومستوي أداء مهارة الشقلبة الأمامية علي جهاز طاولة القفز، وتكونت عينة البحث من (٨ لاعبين) تحت ١٤ سنة بالنادي الأهلي فرع الجزيرة تم إختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع البحث الذي يبلغ (١٢) لاعبين واستخدم الباحثون المنهج التجريبي نظرا لملائمة لطبيعة البحث، وقد اظهرت النتائج الي أن البرنامج المقترح بدلالة العجز الثنائي بإستخدام الإسلوب الأحادي لكل ذراع لة تأثير إيجابي في تنمية القدرة العضلية للذراعين وتحسن مستوي الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية علي جهاز طاولة القفز لدي عينة البحث ، ويوصى الباحثون بالإهتمام بإستخدام الإسلوب الأحادي عند وضع برامج التدريب الخاصة بلاعبي الجمباز لما لها من تأثيرات إيجابية في الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري للاعبي الجمباز .

Abstract

Training program In Terms Of Bi-lateral Defects And Impact On Power And Handspring performance jump On Table Vault.

The study aimed to design a proposed training program in terms of Bi-lateral Defects and impact on Impact on Power and handspring performance jump on table vault, and the research sample consisted of (8 players) under 14 years at Al-Ahli Club Aljazira branch were chosen by the deliberate method of the research community which The results show that the proposed program in terms of bilateral Power using a single method for each arm has a positive effect on the development of Powerof the arms and improve the skill level of skill handspring jump table I have a research sample, the researchers recommended using mono-interest method when the development of special training programs for my players gymnastics because of its positive effects in upgrading the physical and technically gifted players gymnastics and the need for similar studies