

"برنامج تدريبي بدلالة العجز الثنائي وأثره على القدرة العضلية

ومستوي أداء مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي

جهاز الحركات الأرضية في الجباز"

• أ.د / محمد فؤاد محمود حبيب

•• أ.د / سيدة علي عبد العال

••• د / حسين عبد الونيس حسين

•••• م.م / عبدالله شحاتة سعد عباس

مقدمة البحث :

أن رياضة الجباز تحتاج إلى تدريب عالي ومستمر ودقة في الأداء المهاري مما يؤدي بنا إلى الاهتمام بوضع برامج للإعداد البدني الخاص والتمرينات النوعية المشابهة للأداء بما تحتاج حركات الجباز من مهارات خاصة ذات صعوبات مختلفة. (١١:٦)

يرى "محمد سامي" (٢٠٠٨) أن العملية التدريبية في رياضة الجباز 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. (٢٩:٩)

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

-
- أستاذ تدريب الجباز المتفرغ بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.
 - أستاذ التعبير الحركي ورئيس قسم التمرينات والجباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.
 - مدرس بقسم التمرينات والجباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.
 - مدرس مساعد بقسم التمرينات والجباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

ويذكر "محمد شحاتة" (٢٠٠٣م) أن الجمباز الأرضي يتضمن العديد من المهارات المتباينة التي تتطلب صفات بدنية مختلفة لذلك تعتبر ذات أهمية خاصة، فمن الناحية البدنية يجب أن يكتسب اللاعب صفة القوة والمرونة والرشاقة والإحساس بالتوازن الحركي والثبات والتوافق العضلي العصبي. (٤٦:٨)

كما يشير "ستيفن" (١٩٩٥) steven.d "جهاز الحركات الأرضية أساس الأداء علي باقي الأجهزة ، فالنشكلات والدورات الهوائية ومرجحات الرجلين تتشابه في سير الحركة سواء تم أدائها علي الأرض أو علي أجهزة الجمباز الأخرى. (١٧٥:١٥)

ويشير "أبو العلا عبد الفتاح" (١٩٩٧م) إلى أن طريقة الأداء في كثير من تدريبات القوة العضلية تعتمد على إستخدام 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 وحدة ثم بالطرف الأيسر وحده . (١٧: ١)

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 الفريق مصطلح العجز الثنائي Bialteral Defict. (٩٦: ٢)

كما يرجع "فاندر فورت" Vandervort (٢٠٠١م) إلى أن العجز الثنائي يمكن أن يكون بسبب عدم كمالية نشاط الوحدة الحركية (Motor Unit (MU في العضلة عندما يعمل بالرجلين معا . (٤٦: ١٦)

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 . (١١ : ٨)

يشير "سيشر وآخرون" Secher et. al. (1976م) في اختيارهم لقوة مد الرجلين أثناء العمل الثنائي (BL (Bilateral) ، والعمل الأحادي (UL (Unilateral) أن القوة أثناء مد الرجلين معا (BL) تصل تقريبا ٧٥ ٪ من ضعف متوسط مجموع القوة الناتجة أثناء المد العضلي الحادث في العمل الاحادي (UL) ، وقد وصلت نسبة الانخفاض في عجز قوة (BL) من ١٣ : ٢٥ ٪ وفسروا سبب هذا العجز بعدم اكتمال نشاط الوحدة الحركية (MU) Motor Unit في العضلة عندما يعمل كلا الطرفين معا . (١٣ : ٨)

مشكلة البحث :

من خلال عمل الباحث مدرب جمباز ومشاهدته للعديد من البطولات المحلية لاحظ وجود ضعف في القدرة العضلية التي تنتج من عضلات الذراعين أثناء أداء مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي جهاز الحركات الأرضية والتي تحتاج إلي الدفع بالذراعين علي جهاز الحركات الأرضية مما يؤثر علي مستوي الأداء المهاري لتلك المهارة وكذلك المهارات التالية لها التي تعتمد عليها في الجملة الحركية مما يؤثر علي الدرجة النهائية التي يحصل عليها اللاعب علي الجهاز.

ومن خلال عمل الباحث مدرس مساعد بكلية التربية الرياضية قام بإجراء قياسات علي عينة إستطلاعية من اللاعبين بالنادي الإهلي وجد أن حاصل القوة التي تنتج من عضلات الذراعين أقل من حاصل القوة التي تنتج من كل ذراع علي حدة وهذا ما يعرف بظاهرة العجز الثنائي، ويرجع السبب إلي ملاحظة الباحث إهتمام معظم المدربين بالتدريب الثنائي المتزامن للطرفين العلويين (تدريب الذراعين معاً) وإهمال التدريب الأحادي الغير متزامن (تدريب كل ذراع علي حدة) والذي نتج عنه ضعف القدرة العضلية التي تنتج من الذراعين أثناء الدفع بسبب قلة الوحدات الحركية المستتارة أثناء الدفع مما دفع الباحث للتفكير في إجراء هذه الدراسة والتي تهدف الي محاولة تحسين القدرة العضلية للطرف العلوي (الذراعين) بدلالة من العجز الثنائي

أهداف البحث:

- يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح بدلالة العجز الثنائي للتعرف علي تأثيره علي:
- القدرة العضلية لعضلات الذراعين للأفراد عينة البحث.
 - المستوي المهاري لمهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة (قيد البحث) علي جهاز الحركات الأرضية للأفراد عينة البحث.

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي و البعدي فى القدرة العضلية لعضلات الذراعين للأفراد عينة البحث وفي اتجاه القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي فى المستوي المهاري لمهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة (قيد البحث) علي جهاز الحركات الأرضية للأفراد عينة البحث وفي إتجاه القياس البعدي.

مصطلحات البحث :

القدرة العضلية Power : هي القدرة علي أنجاز أقصى قوة في اقصر زمن ممكن.(٦:٩٩)

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 المرجعية:

أولا الدراسات العربية:

م	الاسم السنة رقم المرجع	العنوان	الاهداف	إجراءات الدراسة		اهم النتائج
				المنهج	العينة	
١	علاء محمد يوسف ٢٠١٢م (٧)	تأثير تدريبات نوعية للقدرة العضلية بدلالة العجز الثاني على بعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة	بهدف التعرف على تأثير برنامج للقدرة العضلية باستخدام الاسلوب الأحادي والثنائي للحد من العجز الثاني لبعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة	المنهج التجريبي	وتم اختيار العينة من نادي شباب بلقيس لفريق تحت 18 سنة وعددهم ١٦ لاعب	وكانت اهم النتائج ان هناك تأثير ايجابي للاسلوب الأحادي للذراعين والرجلين عن الاسلوب الثاني في تنمية القدرة العضلية وايضا في الوثب العمودي
٢	شريف على طه يحيى ٢٠٠٨م (٨)	تطوير القدرة العضلية بالحد من العجز الثاني للطرفين لحراس المرمى اليابانيين في كرة اليد	يهدف الي التعرف على تأثير التدريب الأحادي الجبه علي تطوير القدرة العضلية للطرفين السفلي والعلوي لحراس المرمى اليابانيين في كرة اليد	المنهج التجريبي بتصميم ذوالمجموع ة الواحدة	حراس اليد بكلية الرياضة وعلوم الصحة الرياضية بجامعة فوكوكا اليابانية Fukuo ka University ، مواليد (٨٨ - ٨٩) تحت عشرين عاما ، وبلغ عددهم (٨) ثمانية حراس في كرة اليد	وكانت النتائج ان هناك تأثير ايجابي لاستخدام اسلوب تدريبات دورة الاطالة - تقصير الأحادي للرجلين (UL) والذراعين في تنمية القدرة العضلية لحراس مرمى كرة اليد اليابانيين قيد البحث أثر اسلوب تدريبات دورة الاطالة تقصير الأحادي للرجلين والذراعين (UL) في تنمية القدرة العضلية لحراس المرمى اليابانيين في كرة اليد

ثانياً الدراسات الأجنبية :

م	الاسم السنة رقم المرجع	العنوان	الاهداف	إجراءات الدراسة		اهم النتائج
				المنهج	العينة	
٣	ستاندر Stand ar d (١٩٩٧) (٤) (14)	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	واستخدام الباحث المنهج التجريبي بتصميم ثلاث مجموعات تجريبية	العينة رجال وسيدات من ٢٦-١٨ سنة	ان التدريب بقدم واحدة يؤدي الى زيادة الاداء اكثر من التدريب بالقدمين مع ذلك لاختيار الوثب العمودي بقدم واحدة وكذلك كلا الاسلوبين (بدم واحدة والقدمين) يؤدي الى زيادة الاداء وذلك في اختيار 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 لمناسبتة لطبيعة البحث

ثانياً مجتمع وعينة البحث:

تم إختيار مجتمع البحث من لاعبي النادي الاهلي تحت ١٤ سنة بالجزيرة ويبلغ عددهم ١٠ لاعب مقسمين الي (٤) لاعبين دراسة إستطلاعية و(٦) 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، المتغيرات البدنية ، مستوى الأداء المهاري للمهارة قيد الدراسة ، والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (١)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في

متغيرات الطول والوزن والعمر التدريبي والمهارة قيد البحث (ن = ٦)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	السن	السنة	٤,١٤	٠,٣٤٤	٢١,٤٠	٠,٣٦
٢	الطول	السنتيمتر	١٧٢	٠,٠٥٧	١٧٢	٠,٠٠٠
٣	الوزن	الكيلو جرام	٧,٦٩	٢٢,١	٦٩,٥	٠,٤٩
٤	العمر التدريبي	السنة	٣,١	٠,٠٠	٣,١	٠,٠٠٠

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 المتغير البدني ن = ٦

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	القدرة العضلية للذراعين	متر	٥,٦٦	٠,٨١٦	٥,٥٠٠	٠,٨٥٧
٢	القدرة العضلية للذراع الايمن	متر	٤,٢٠	٠,٦٨٠	٤,٠٠	٠,٠٠
٣	القدرة العضلية للذراع الأيسر	متر	٣,٦٥	٠,٦١٩	٣,٩٠	٠,٨١١

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل الالتواء في المتغيرات البدنية قيد البحث يتراوح بين (٠,٨٥٧ : ٠,٠٠) أي أنحصر بين (-٣,٣+) مما يدل على إعتدالية توزيع البيانات في هذه المتغيرات

جدول (٣)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث على

مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة على جهاز الحركات الأرضية (ن=٦)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	مهارة الشقلبة الخلفية على اليدين	الدرجة	٩,٠٧	٠,٤٧٩	-٠,٢٠٦

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معامل الالتواء لمهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة على جهاز الحركات الأرضية (-٠,٢٠٦) أي أنحصر بين (-٣,٣+) مما يدل على إعتدالية توزيع البيانات في هذا المتغير.

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 المناسبة لقياس متغيرات الدراسة وكذلك التدريبات المتخصصة لتنفيذ البرنامج

ثانياً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلو جرام - مانيزيا - شريط قياس - (جهاز حركات ارضية) - (مراتب - سلالم قفز - صناديق مقسمة بإرتفاعات مختلفة- كور طبية - صالة جيمنازيوم - أساتيك بمقاومات مختلفة - وسائل وأدوات أخرى).

ثالثاً : الاختبارات المستخدمة في البحث

قام الباحثون بالإطلاع علي المراجع العلمية والدراسات المرتبطة في رياضة الجمباز وكذلك الدراسات التي تناولت العجز الثنائي للوصول إلي الاختبارات المناسبة لقياس المتغيرات قيد البحث ، وأمكن التوصل إلي الإختبارات التالية

- إختبار رمي كرة طبية وزن (٣ كجم) بالذراعين معا.
- إختبار رمي كرة طبية وزن (٣ كجم) بالذراع الأيمن.
- إختبار رمي كرة طبية وزن (٣ كجم) بالذراع الأيسر.
- قياس مستوي الأداء المهاري عن طريق محكمين مسجلين بالإتحاد المصري للجمباز

رابعاً : الدراسة الإستطلاعية

قام الباحث بتطبيق الاختبارات على عينة من لاعبي النادي الأهلي تحت ١٤ سنة رجال وعددهم (٤) لاعبين وهي من نفس مجتمع الدراسة ولكن من خارج عينة الدراسة الأساسية وذلك يومي الإثنين والثلاثاء ٢٠-٢١/٥/٢٠١٩م

خامساً : المعاملات العلمية**حساب معامل الصدق :**

استخدم الباحث صدق التمايز في حساب معامل الصدق، حيث قام بتطبيق الاختبارات البدنية علي (٤) من لاعبي النادي الأهلي تحت ١٤ سنة رجال من نفس مجتمع البحث ومن 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 (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي المجموعة المميزة والمجموعة

الغير مميزة لبيان معامل الصدق للاختبارات البدنية قيد البحث لدى عينة التقنين (ن = ٦)

م	المتغير	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
		س	ع±	س	ع±		
١	القدرة العضلية للذراعين	٦٥,١٦	٢,٨٥	٥٠,٨٥	٢,٦٣	١٤,٣١	*٩,٠٢
٢	القدرة العضلية للذراع الايمن	٦٣,٥٠	٢,١٦	٥٢,٣٠	٢,٨٣	١١,٢	*٧,٦٨
٣	القدرة العضلية للذراع الأيسر	٦٦,٣٣	٣,١٤	٥٢,١٧	٢,٥٠	١٤,١٦	*٨,٦٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٣

يوضح جدول (٤) 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 (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني

لبيان معامل الثبات للاختبارات البدنية قيد البحث لدى عينة التقنين (ن = ٦)

م	المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
١	القدرة العضلية للذراعين	٥٨,٠١	٣,٦٥	٥٨,٤٢	٢,١٤	*٠,٩١
٢	القدرة العضلية للذراع الايمن	٥٧,٩٠	٢,٨٢	٥٨,٣٢	٣,٢٥	*٠,٩٠
٣	القدرة العضلية للذراع الأيسر	٥٩,٢٥	٤,٠٨	٥٩,٨٩	٣,٦٤	*٠,٩٣

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٣

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني (إعادة تطبيق الاختبار) 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 القبليه للعينة قيد الدراسة في المتغيرات البدنية والمهارية في الفترة من ٢٩ / ٥ / ٢٠١٩ م الي ٣٠ / ٥ / ٢٠١٩ م بصالة الجمباز بالنادي الأهلي فرع الجزيرة

تطبيق البرنامج المقترح :

- قام الباحثون بمسح مرجعي للمراجع العلمية المتخصصة وذلك لتحديد طبيعة وشكل التدريبات ومكونات الحمل وفترات التنفيذ المناسبة .
- 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 ١/٦/٢٠١٩ م إلي ١/٩/٢٠١٩ م .
- كما تم التوزيع الومني لأجزاء الوحدة التدريبية داخل الوحدة التدريبية كالتالي يتراوح زمن الجزء الرئيسي داخل الوحدة التدريبيه (٧٢ق) (٨٠%) بينما يتراوح زمن الإحماء (٣,٥ اق) (١٥%) ويتراوح زمن الجزء الختامي (٤,٥ ق) (٥%)

٤- طريقة تقنين شدة الحمل في البرنامج المقترح:

قام الباحث بتقنين شدة الحمل في البرنامج التدريبي المقترح بطريقة (أقصى تكرار للأداء) وذلك لمناسبته لطبيعة المهارة قيد البحث والقدرة البدنية الخاصة بها

سادساً: القياس البعدي

قام الباحثون بإجراء القياس البعدي للعينة قيد البحث بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح بنفس اجراءات القياس القبلي وذلك في يوم (٢٠١٩/٩/١م) الى (٢٠١٩/٩/٢م) وذلك بصالة الجمباز 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)

عرض ومناقشة النتائج**أولاً عرض النتائج**

- ينص الفرض الأول علي أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي و البعدي في القدرة العضلية لعضلات الذراعين للأفراد عينة البحث وفي اتجاه القياس البعدي.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس

البعدي بالإضافة الى نسب التحسن لدى مجموعة البحث في متغيرات البحث ن = ٦

م	المتغير	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطات	الخطأ المعياري للمتوسط	قيمة ت	نسبة التحسن %
		س	ع±	س	ع±				
١	القدرة العضلية للذراعين	٤,٨٣	٠,٧٥٢	٧,٨٠	٠,٥١٦	٢,٩٧	٢,٥٢	*٢,٤١	٣٢,١٠
٢	القدرة العضلية للذراع الايمن	٣,٦٦	٠,٥١٦	٥,٣٣	٠,٥١٦	١,٦٧	١,٢١	*٣,٥٢	١١,١٥
٣	القدرة العضلية للذراع الأيسر	٣,٥٠	٠,٥٤٧	٤,٦٦	٠,٥١٦	١,١٦	١,٢٣	*٤,٨٠	١٨,٩٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٣

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

- ينص الفرض الثاني على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في مهارة الشقلبة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي جهاز الحركات الأرضية لأفراد عينة البحث وفي اتجاه القياس البعدي".

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لدى في

اختبار مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي جهاز الحركات الأرضية (ن = ٦)

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

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,١٣

يتضح من جدول (٧) أن قيمة (ت) لاختبار مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي جهاز الحركات الأرضية بالجدول دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥، مما يدل علي وجود فروق دالة احصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي لدى عينة البحث في اختبار المهارة قيد البحث لصالح القياس البعدي،

مناقشة النتائج :

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

مناقشة الفرض الأول :

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي و البعدي للأفراد عينة البحث في القدرة العضلية للذراعين وفي اتجاه القياس البعدي

يتضح من جدول (٦) أن قيمه (ت) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدى في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى ، مما يدل على فاعلية البرنامج التدريبي في رفع مستوى القدرة البدنية الخاصة بالمهارة قيد البحث وتقليل العجز الثنائي للذراعين، حيث بلغت نسبة التحسن بالنسبة للقدرة العضلية للذراعين (٣٢,١٠) بينما بلغت نسبة التحسن للذراع الايمن (١١,١٥) وبلغت نسبة التحسن للذراع الايسر (١٨,٩٠)، مما يعني أن البرنامج أثر بشكل كبير في رفع مستوى القدرة العضلية الخاصة بالمهارة قيد البحث ، وقد أرجع الباحثون هذا التحسن إلى استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الاسلوب الاحادي المتمثلة في تمرينات والتي تؤدي بكل ذراع علي حدة مما أدى الى تنمية وزيادة القدرة العضلية من الثبات والحركة كما توافق هذا الاسلوب مع طبيعة الاختبارات المستخدمة وهذه النتيجة تتفق مع ما وصل اليه كل من ستاندر (١٩٩٧م) وديكور (١٩٩٨م) و محمد شوقي كشك وأمر الله أحمد البساطي (٢٠٠٢م) (٢٠٠٣). (١٤)، (١٢)، (١١)

مناقشة الفرض الثاني :

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لمهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة على جهاز الحركات الأرضية لأفراد عينة البحث وفي اتجاه القياس البعدى

يتضح من جدول (٧) أن قيمة (ت) لاختبار مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة على جهاز الحركات الأرضية بالجدول دالة عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ، مما يشير إلى أنه توجد فروق دالة احصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدى لدى عينة البحث في اختبار مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة على جهاز الحركات الأرضية لصالح القياس البعدى، وتشير تلك النتائج إلى فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام الإسلوب الأحادي في تحسن مستوى أداء المهارة قيد البحث ، وقد أرجع الباحثون هذا التحسن إلى استخدام البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات

الاحادية ، وهذا يتفق مع ما ذكره كل من محمد منير (٢٠٠٣م) وعبد العاطي عبد الفتاح السيد (٢٠٠٨م). (١١)، (٥)

الاستنتاجات

في حدود منهج البحث، والعينة التي طبق عليه البحث والامكانيات 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:

- أن البرنامج المقترح بدلالة العجز الثنائي باستخدام الإسلوب الأحادي لكل ذراع لة تأثير إيجابي في تنمية القدرة العضلية للذراعين لدي عينة البحث
- أظهر البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الإسلوب الأحادي لكل ذراع الي تحسن مستوي أداء مهارة الشقلبة الخلفية علي اليدين علي جهاز الحركات الأرضية لدي عينة البحث.

التوصيات

- في ضوء الاستنتاجات التي أسفرت عنها الدراسة يوصي الباحث بما يلي:-
- الإهتمام باستخدام الإسلوب الأحادي عند وضع برامج التدريب الخاصة بلاعبي الجمناز لما لها من تأثيرات إيجابية في الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري للاعبي الجمناز.
 - الإهتمام باستخدام الإسلوب الأحادي عند وضع برامج التدريب بصفه عامة.

قائمة المراجع

أولاً المراجع العربية:

- ١- أبو العلا عبد الفتاح : التدريب الرياضي، الأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي ، القاهرة (١٩٩٧م)

- ٢- أبو العلا عبد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، دار الفكر العربي ،
الفتاح، أحمد نصر الدين القاهرة
سيد (١٩٩٣م)
- ٣- زينب سيد : تقويم بعض مهارات الجمباز لدي طالبات كلية
التربية الرياضية للبنات الأسكندرية ، رسالة
حسن (١٩٨٣م)
دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية
للبنات ، جامعة حلوان
- ٤- شريف على طه يحي : تطوير القدرة العضلية بالحد من العجز الثنائي
للطرفين لحراس المرمى اليابانيين في كرة اليد،
(٢٠٠٨م)
بحث منشور، كلية التربية الرياضية ، جامعة
كفر الشيخ
- ٥- عبد العاطي عبد : تأثير التدريب البليومتري بإستخدام الإسلوب
الفتاح السيد (٢٠٠٥م)
الأحادي والثنائي علي تنمية القدرة العضلية
ومهارة حائط الصد للاعبين الكرة الطائرة،
المجلة العلمية ، المجلد الخامس، كلية التربية
الرياضية، جامعة المنصورة.
- ٦- عزت عبد العزيز : التدريب في رياضة الجمباز ، مكتبة النهضة
الكاشف (١٩٨٧م)
المصرية ، القاهرة
- ٧- علاء محمد يوسف : دراسة بعنوان تأثير تدريبات نوعية للقدرة
العضلية بدلالة العجز الثنائي علي بعض
(٢٠١٢م)
المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة، رسالة
دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية
جامعة المنصورة
- ٨- محمد إبراهيم شحاتة : تدريب الجمباز المعاصر ، دار المعارف ،
الأسكندرية (٢٠٠٣م)
- ٩- محمد سامي محمود : توجية محتوى برنامج تدريبي في ضوء محددات
التقييم في القانون الدولي (٢٠٠٨م)

- ١٠ محمد شوقي السباعي : دراسة تأثير التدريبات البليومترية في الاتجاه كشك ، أمر الله احمد البساطي(٢٠٠٢م)
الأفقي والرأسي على مستوى القدرة الانفجارية ومركبات السرعة لدي بعض الرياضيين ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد ٤٤ ، الإسكندرية.
- ١١ محمد منير عبد الحليم : 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:-

- 12- 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.
- 13- 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
- 14- Standard G.m(1997) : The effect of single , leg versus double leg take off plyometric training on unilateral and bilateral jump performance.
- 15- steven.d(1995) : coaching gymnastics successfully Engle Wood Cliffsprentice shale.
- 16- 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 العضلية****ومستوي أداء مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي****جهاز الحركات الأرضية في الجمباز"**

هدفت الدراسة إلي تصميم برنامج تدريبي مقترح بدلالة العجز الثنائي والتعرف علي أثره علي القدرة العضلية للذراعين ومستوي أداء مهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي جهاز الحركات الأرضية في الجمباز، وتكونت عينة البحث من (٦ لاعبين) تحت ١٤ سنة بالنادي الأهلي فرع الجزيرة تم إختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع البحث الذي يبلغ (١٠) لاعبين واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، واطهرت النتائج الي أن البرنامج المقترح بدلالة العجز الثنائي باستخدام الإسلوب الأحادي لكل ذراع لة تأثير إيجابي في تنمية القدرة العضلية للذراعين وتحسن مستوي الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الجانبية مع ربع لفة علي جهاز الحركات الأرضية لدي عينة البحث، ويوصى الباحثون بالإهتمام باستخدام 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 Round Of performance jump On Flower Exercise in gymnastics "

The study aimed to design a proposed training program in terms of Bi-lateral Defects And Impact on Power and Round Of performance jump On Flower Exercise in gymnastic, and the research sample consisted of (6 players) under 14 years at Al-Ahly Club Aljazeera branch were selected by the way Researchers used the experimental approach due to the suitability of the nature of the research, the results showed that the proposed program in terms of Bi-lateral Defects using a single method for each arm has a positive effect in the development of Power of the arms and improve the level S Round Of performance jump On Flower Exercise in, the researchers recommend the use of unilateral approach when developing training programs for gymnasts because of their positive effects in improving the physical and skill level of gymnasts.