

تأثير التدريبات الوظيفية على مستوى الاداء لمهارة الشقلبة الامامية على اليمين فى الجمباز لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

- أ.د/ ناصر عمر الوصيف
- أ.م.د/ شيماء جمال الدين جعفر
- الباحث/ عبدالله محمد سعد الأنصارى

مقدمة ومشكلة البحث :

ان كثير من الدول المتقدمة تعتنى عناية كبيرة برياضة الجمباز حتى تمكنت الدول من الوصول إلى المستويات العالية نتيجة اعتمادها على الاسلوب العلمي فى وضع و تخطيط البرامج التدريبية الملائمة للحالة الوظيفية و البدنية للاعبى الجمباز و الارتقاء بها حتى تعمل على رفع المستوى المهارى للاعبين ، يظهر ذلك من خلال متابعتنا للمستويات العالمية فى البطولات والدورات الاولمبية نستطيع ان نتعرف على مدى التقدم الهائل والارتقاء السريع فى مستوى أداء اللاعبين فى الأنشطة المختلفة .

ويذكر "رون جونز Ron Jones" (٢٠٠٣م) أن التدريبات الوظيفية تعتبر من الأساليب التدريبية المستخدمة حديثاً في المجال الرياضي، وايضا أن تمارينات القوة المتبعة خاصة التي تؤدي على أجهزة تركز على الأداء في حالة ثبات، بينما التدريبات الوظيفية تزيل الدعم الخارجي المستخدم من الأجهزة وتجعل العديد من المجموعات العضلية تعمل في وقت واحد (٢١ : ١٤) (١٩ : ٥٣) .

ويرى "كريستين كونين جهام Christine Cunningham" (٢٠٠٠م) أن التدريبات الوظيفية تؤدي على حركات متكاملة أما التمارينات النوعية تؤدي على عضلات خاصة بطبيعة الأداء بالإضافة إلى أن التمارينات النوعية تعتبر جزء رئيسي من أساسيات التدريب الوظيفي (١٥ : ٨٦) .

-
- أستاذ بقسم التمارينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .
 - أستاذ مساعد بقسم التمارينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.
 - معيد بقسم التمارينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

ويضيف "سكوت جينز Scott Gaines" (٢٠٠٣م) أن أهمية التدريبات الوظيفية تكمن في أنها تحدث تأثيرات بطريقة غير مباشرة على العضلات، من خلال تحويل الزيادة في القوة المنتجة من حركة يمكن الاستفادة منها في تحسين أداء النظام العصبي وتكامله، لذلك يجب أن تشمل جميع البرامج التدريبية على تمارين القوة الوظيفية (٢٢ : ٤٥) .

ويذكر "فابيو كومانا Fabio Comana" (٢٠٠٤م) أن الرياضيين يمارسون تدريبات القوة الوظيفية في المجال الرياضي تحت مسمى التمارين النوعية وذلك لتشابه الأداء في تدريبات القوة الوظيفية والتمارين النوعية إلا أن تدريبات القوة الوظيفية تختلف عن التمارين النوعية في أن التدريبات الوظيفية تركز على تقوية عضلات المنطقة الوسطى حيث أن العمود الفقري هو منشأ الحركة ، كما أن التدريبات الوظيفية تناسب جميع الأعمار على اختلاف مستوياتهم التدريبية ، وتهدف إلى تحسين العلاقة بين العضلات والجهاز العصبي ويرى أن القوة العضلية والتوازن من العناصر الرئيسية للتدريبات الوظيفية ، فالتكامل بين القوة العضلية والسرعة الحركية ينتج عنه قدرة او قوة مميزة بالسرعة أما التكامل بين القوة العضلية والتوازن ينتج عنه قوة وظيفية (١٧ : ٧) (٢٥ : ٢٤٩) .

كما أشار "فابيو كومانا Fabio Comana" (٢٠٠٤م) إلى أن التوازن عنصر رئيسي في التدريبات الوظيفية ، وليس فقط التوازن بين القوة والمرونة أو العضلات العاملة وغير العاملة، ولكنه أيضاً يعتبر من الوسائل المستخدمة في التدريب الرياضي، فمثلاً قدرة اللاعب على الوقوف بقدم واحدة وفي نفس الوقت يكون قادراً على تحريك أعضاء الجسم الأخرى بدون ان يسقط فهذه سمة تفاعلية مهمة في التدريبات الوظيفية . كما أن تمارين القوة الوظيفية هي مزيج من تمارين القوة وتمارين التوازن يؤديا في توقيت واحد (١٧ : ١٠١ ، ٢٤٩) .

تذكر دراسة "جيهان الصاوي" (٢٠١٠م) نقلاً عن " سميتز Schmitz.D." (٢٠٠٣م) بأن التدريب الوظيفي هو تدريب يقوم بمحاكاة الواقع فهو مفيد سواء

كان للفرد الرياضي أو الفرد الممارس للتمرينات الترفيهية وذلك لتحسين الصحة العامة ، فالتدريب الوظيفي يعطى توازن افضل وتحكم عضلي أثناء الحركات اليومية ، فالعالم كان فى حاجة الى تحقيق التوازن والسيطرة عليها اثناء الحركة ، فهو تدريب يقوم فيها الفرد بممارسة الحركة ضد مقاومة مع هدف تحسين قدرة المشارك على اداء نشاط رياضى معين وبالتالي يتحقق التوازن الديناميكي بشكل حيوى ، فى الواقع التدريب الوظيفي يحفز الجهاز العصبى العضلى اى انه ينشط كل من الالياف العضلية والجهاز العصبى بحيث تتصرف الالياف البطيئة نفس تصرف الالياف السريعة ، وعلاوة على ذلك تعمل مقاومة التدريب على استثارة الخلايا العصبية الحركية وبالتالي يؤدى الى رد فعل مما قد يؤدى الى تحسين ظروف التدريب . (١٨ : ٢٠)

كما ان التدريبات الوظيفية تهدف الى التركيز على القوى الاساسية والتنشيط لعضلات المركز والجسم في فترات الثبات اوالحركة خلال العمل العصبى والعضلى ولما للجذع دور هام في التدريب الوظيفى فهو الجزء العلوى للعمود الفقرى وكذلك حزام الحوض والقفص الصدرى، كما ان العمود الفقرى ملتحم بالحوض بعدة مفاصل، وان الضلوع ملتحمة بعظام القفص الصدرى الداخلية من الامام وفقرات العمود الفقرى من الخلف والمعروف ان العمود الفقري يتكون من (٣٣) فقرة عظمية مرتبطة بأربطة مع بعضها، لذلك فان ثبات العمود الفقري يعتمد بدرجة كبيرة على قوة العضلات ومرونتها بالجانب الداخلى والخارجي للجسم، وهذه العضلات تتضمن(عضلات البطن-عضلات جانبي الجذع-عضلات العمود الفقرى) ومن المعروف يمكن للعمود الفقرى أن يتحرك في جميع المستويات من حيث الانقباض والانبساط على المحاور الثلاث (الطولى - المستعرض - السهمى). (١ : ٤٥)

ولقد حققت رياضة الجمباز فى الآونة الأخيرة طفرات فى الأداء تمثلت فى مقدرة لاعبيها على اداء حركات تتميز بالصعوبات العالية وفى ذات الوقت تؤدى بالشكل الجمالي السليم ، و هذا بطبيعة الحال يفرض على لاعب الجمباز ضرورة ان يتمتع ببعض الصفات البدنية و القدرات المهارية والنفسية ، الامر الذى يحتم على

اللاعب قضاء فترة زمنية كبيرة فى التدريب من أجل تنمية تلك الصفات ، هذا التطور فى الأداء للمهارات تبعه بالضرورة تتطور فى برامج الإعداد المختلفة بالنسبة للاعب وارتباطها بالأساليب العلمية الحديثة . (٧ : ٧٩)

ويذكر محمد شحاته (٢٠٠٣) ان المهارات تتميز بالتغير المستمر للمتطلبات الحركية الواقعة على اللاعب والتي ظهرت نتيجة التطور الحادث لرياضة الجمباز ، مما يتطلب من اللاعب إعادة تشكيل المهارات التي تعلمها وتعلم مهارات حركية جديدة وبالتالي يتطلب اعداد بدنى خاص حتى يستطيع اللاعب إنجاز الواجبات الحركية الجديدة والذي يتناسب تماما لتنمية الصفات البدنية الخاصة بهذه المهارات .

(٦ : ٢٤٥ ، ٢٤٦)

ويوضح عبدالعزيز النمر ، ناريمان الخطيب (٢٠٠٠) ان لاعب الجمباز يحتاج الى صفات و قدرات بدنية ، تميزها عن الرياضات الفردية الأخرى حيث تتسم رياضة الجمباز بصعوبات فى الأداء الفنى فائق المستوى و تحدى لقدرات اللاعب ، مما يتطلب منه إمكانيات بدنية مميزة و خاصة مكون القوة العضلية الذى يعد اهم صفة بدنية للاعب الجمباز وعلاقتها المباشرة بمستوى الاداء الفنى (٤ : ٧)

كما يشير " عبد العزيز أحمد النمر ، وناريمان أحمد الخطيب " (٢٠٠٥م) إلى أن الجسم يتحرك بواسطة العضلات ، فهي التي تنقبض وتجذب الأطراف من موقع إلى آخر، وكلما كانت العضلات قوية كلما كانت هذه الانقباضات أكثر فاعلية وباختصار سوف تمكنه من أداء رياضي أفضل، هذا بالإضافة إلى أن الطريق لمنع الإصابات يبدأ بالتنمية المتوازنة للقوة على جانبي مفاصل الجسم المختلفة بين العضلات المحركة والعضلات المقابلة ، وتعتبر تنمية القوة العضلية للطرف العلوى للجسم وخاصة الكتاف والذراعين وعضلات البطن و قوة القبضة وكذلك تنمية القدرة العضلية لعضلات الرجلين من المتطلبات الأساسية فى الإعداد البدني للاعب الجمباز .

(٥ : ٨) (٨ : ٤٩٨)

ويشير محمد محمود عبدالسلام (٢٠٠٢) ان حركات القوة وكذلك المرجحة

تتطلب الاعداد الجيد للمجموعات العضلية المختلفة ، على ان تتركز عملية التدريب الهادف فى الإعداد الجيد لعضلات الجذع والاطراف بوجه خاص، وكذلك وضع برنامج تدريبى هادف متدرج لتقوية اهم المجموعات العضلية وبالتالي يعتبر تدريب القوة العضلية جزءا دائما فى العملية التدريبية لرياضة الجمباز(٩ : ٤٢).

وتشير ميرفت أحمد كمال (٢٠٠٣) على ان جهاز الحركات الأرضية من أكثر أجهزة الجمباز اثارة وتشويق لما تحتويه الجملة الحركية من عناصر اكروباتية يتم تركيبها فى شكل جملة حركية ذات إيقاع متناسق يؤدى خلال فترة زمنية محددة، كما تعد المهارات المؤداة على هذا الجهاز من المهارات الأساسية التي يعتمد عليها المدرب فى تطوير مستوى الأداء على الأجهزة الأخرى. (١١ : ١٣).

ومن خلال خبرة الباحثون فى تدريس مقررات الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، فقد لاحظوا انخفاض فى مستوى الأداء المهارى لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية والذي يكون راجعا الى ضعف قوة عضلات منطقة الجذع ، وبعد العرض السابق ومن خلال القراءات النظرية والدراسات السابقة والاطلاع على العديد من الأبحاث العلمية على شبكة المعلومات الدولية تبين ان هناك حاجة للبحث عن تمارينات فعالة يؤدى استخدامها إلى تطوير القوة العضلية وعنصر التوازن الهامان للاعبى الجمباز ، وتمرينات القوة الوظيفية تعد من الأساليب التدريبية الحديثة فى تنمية وتطوير القوة الخاصة بمنطقة الجذع(عضلات البطن – عضلات الظهر) لذا جاءت فكرة هذا البحث فى محاولة للتعرف على تأثير التدريبات الوظيفية على تطوير قوة عضلات الجذع مما ينعكس على تطوير مستوى الاداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث الى معرفة تأثير التدريبات الوظيفية على تطوير مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

فروض البحث:

في ضوء هدف البحث يفترض الباحثون ما يلي:

- ١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية.
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية.
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية.

مصطلحات البحث:

✓ التدريبات الوظيفية **Functional Training**:

يعرفها "فابيو كومانا Fabio Comana" (٢٠٠٤م) على أنها عبارة عن حركات متكاملة ومتعددة المستويات (أمامي، مستعرض، سهمي) تشتمل على التسارع والتثبيت والتباطؤ، بهدف تحسين القدرة الحركية، والقوة المركزية (العمود الفقري ومنتصف الجسم) والكفاءة العصبية والعضلية.

الدراسات السابقة :

اولا: الدراسات العربية :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	اهم النتائج
١	امال محمد مرسى (٢٠٠٥)(٢)	فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لبعض التوازنات والدورانات في التمرينات الإيقاعية	تهدف إلى تصميم وتطبيق برنامج للتدريبات الوظيفية التكاملية لمعرفة تأثيره على تحسين مستوى الأداء المهارى لبعض التوازنات والدورات في التمرينات الإيقاعية.	وبلغ قوام عينة البحث ٣٠ طالبة من طالبات الفرقة الثانية. وتم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وقوام كل منهم ١٥ طالبة	التجريبى	أن برنامج التدريبات الوظيفية أسهمت في تحسين مستوى الأداء المهارى للتوازنات والدورانات لصالح المجموعة التجريبية.
٢	ندا حامد رماح، ناريمان محمود الحسيني (٢٠٠٥) (١٢)	فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض التغيرات البدنية ومستوى الأداء على حركات الجمباز.	التعرف على فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض التغيرات البدنية ومستوى الأداء على حركات الجمباز.	بلغ قوام عينة البحث (٢٠) طالبة من طالبات تخصص الجمباز بالفرقة الرابعة تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية	التجريبى	أن التدريبات الوظيفية أسهمت في تحسين مستوى الأداء على حركات الجمباز.
٣	مهاب عبدالرازق احمد (٢٠١٤) (١٠)	تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على تنمية مستوى أداء مهارة الرشن من 1080° (Russin 1080°) على جهاز حضان الحلق	يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات القوة الوظيفية و معرفة اثره على مستوى تحسين اداء مهارة الرشن 1080° لناشئى	اشتملت العينة على ١٢ لاعب من لاعبي الجمباز بنادى سيورتنج ونادى سموحة باستخدام التصميم التجريبى لمجموعتين قوام كل منها	التجريبى	إن استخدام تدريبات القوة الوظيفية تؤدي الى تحسين مستوى الاداء المهارى لمهارة الرشن 1080° على جهاز حضان الحلق .

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	اهم النتائج
		لناشئين تحت ١٣ سنة	الجمباز تحت ١٣ سنة على جهاز حسان الحلق	٦ لاعبين		
٤	ايمان عبدالله الأعصر (٢٠١٦) (٣)	فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى فى الجمباز الفنى	يهدف البحث الى التعرف على فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لدى ناشئات الجمباز الفنى	تم اختيار عينة البحث من طالبات المرحلة الاعدادية بمدرسة (J.M.C) وبلغ عددهم ٢٤ طالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين احدهما تجريبية و الاخرى ضابطة قوام كل منها ١٢ طالبة	التجريبى	البرنامج التدريبي باستخدام قوة وثبتت المركز لى الى تحسن مستوى أداء بعض المتغيرات البدنية وكذلك مستوى لاء بعض اوضاع الثبت فى رياضة الجمباز

ثانيا: الدراسات الاجنبية :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	اهم النتائج
١	ياسمورا وآخرون Yasumura et. Al., (٢٠٠٠)(٢٦)	سمات وتأثيرات التدريب الوظيفي على الأنشطة البدنية للحياة اليومية	تهدف الدراسة إلى التعرف على سمات وتأثير التدريب الوظيفي على الأنشطة البدنية للحياة اليومية	بلغ قوام العينة (٦٦٩) فرد كمجموعة تجريبية (١١١٠) فرد كمجموعة ضابطة	التجريبى	وجود فروق لصالح المجموعة التجريبية لكلا الجنسين فى متغيرات التوازن والسرعة والقدرة والرشاقة والمرونة العضلية وأن التأثيرات كانت واضحة أكثر على الناشئين مقارنة بالبالغين.
٢	كريستيان	تأثير التدريب الوظيفي	تهدف الدراسة إلى	بلغ قوام العينة (١٨)	التجريبى	تفوق المجموعة التجريبية

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	اهم النتائج
	واخرون Chirstian et , All (٢٠٠٧) (١٤)	على سرعة حركة الرأس واللياقة الوظيفية للاعبي الجولف كبار السن	التعرف على تأثيرات التدريب الوظيفي على سرعة حركة الرأس واللياقة الوظيفية للاعبي الجولف كبار السن	للاعب جولف من كبار السن، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وبلغ قوامها (١١) لاعب والأخرى ضابطة بلغ قوامها (٣) للاعبين		في سرعة حركة الرأس واللياقة الوظيفية (معدل ضربات القلب، ضغط الدم، المرونة، التوازن، ثبات المركز).
٣	ماريان بي. دي ريزيندي باربوسا Marianne P.C. de Rezende Barbosa (٢٠١٦) (٢٠)	أثار التدريب الوظيفي على مؤشرات هندسية من تغير معدل ضربات القلب	يهدف هذا البحث الى تقييم تأثير التدريب الوظيفي على التشكيل الذاتي القلبي في النساء الشابات الأصحاء باستخدام المؤشرات الهندسية للهرمونات التناسلية البشرية.	اشتملت العينة على ٢٩ امرأة قسمت الى مجموعتين تجريبية وكان عددها ١٣ امرأة واخرى ضابطة وكان عددها ١٦ امرأة	التجريبى	كانت هناك زيادة معنوية في اختلاف الفارق المثلثي (RRTri) و SD1 و SD2 و فترات RR في المجموعة التجريبية بالمقارنة مع الضابطة ، وأظهر التحليل النوعي من مخطط بوانكاريه زيادة في تشتت الضرب إلى فترات RR

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	اهم النتائج
						على المدى الطويل في المجموعة الوظيفية بعد التدريب.
٤	توما جاربنيتي ابولينسكى Toma Garbenyté- Apolinskienė (٢٠١٨)(٢٣)	تأثير برنامج التدريب المتكامل على أنماط الحركات الوظيفية ، الاستقرار الديناميكي ، الميكانيكا الحيوية ، والقوة العضلية للأطراف السفلية لدى نخبة لاعبي كرة السلة الشباب	تهدف الدراسة الى تقييم تأثير برامج التدريب على التمرينات المتكاملة على أنماط الحركة الوظيفية ، والاستقرار الديناميكي ، والميكانيكا الحيوية للقفز ، وقوة العضلات لدى نخبة لاعبي كرة السلة الشباب.	اشتملت العينة على ٣١ لاعباً كرة السلة الليثانيين الموهوبين (١٥ ذكراً و ١٦ إناث).	التجريبي	تشير هذه النتائج إلى أن برنامج التدريب على التمرين المتكامل المدمج في دورات تدريبية منتظمة لكرة السلة قد يكون له تأثير على الأداء وعوامل الخطر للإصابات الرياضية في لاعبي كرة السلة الشباب.
٥		تأثير التدريب	يهدف الى تأثير	تم اختيار مجتمع البحث	التجريبي	-أثر برنامج التدريب

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	العينة	المنهج	اهم النتائج
	ايهاب محمد فوزى ، رانيا محمد عبدالله <u>El-Bedewy,</u> <u>Ehab</u> <u>Mohamed</u> <u>Fawzy</u> <u>Gharib,</u> <u>Rania</u> <u>Mohamed</u> <u>Abdallah</u> (٢٠١٩) (١٦)	الوظيفي على بعض مكونات اللياقة البدنية ذات الصلة بالصحة والبروتينات الدهنية في الدم للأطفال الذين يعانون من السمنة	برنامج تدريبي وظيفية دون تدخل النظام الغذائي على بعض مكونات اللياقة البدنية ذات الصلة بالصحة والبروتينات الدهنية في الدم للأطفال الذين يعانون من السمنة	بالطريقة العمدية من الطلاب الذكور للمرحلة الابتدائية والذين يعانون من السمنة في الفئة العمرية ما بين ٩ إلى ١١ سنة. ثم أخذ الباحثون العينة بالطريقة العشوائية ١٥ طالب من الذكور. و ٨ طلاب كعينة استطلاعية .	ذو المجموع ة الواحدة	الوظيفي على تحسين القياس البعدي للمتغيرات قيد البحث - البرنامج التدريبي المقترح أثر بشكل إيجابي على تناقص تركيز الكوليسترول الكلي ، LDL ، و TG لعينة البحث وزيادة نسبة التركيز من HDL. أثر برنامج التدريب الوظيفي على المتغيرات الأخرى المرتبطة بالصحة اللياقة البدنية بشكل إيجابي .

خطة وإجراءات البحث :

منهج البحث:

وفقاً لطبيعة مشكلة البحث وتحقيقاً لأهدافه واختباراً لفروضه استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة عن طريق القياس القبلي والبعدي لهما.

مجتمع البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا للعام الجامعي ٢٠١٧/٢٠١٨م والبالغ عددهم (٣٨٩) طالب ، وتم استبعاد الطلاب الباقين للاعادة ومن ليس عليهم مقرر مادة الجمباز والبالغ عددهم (٨٢) طالب وبذلك اصبح مجتمع البحث الفعلي (٣٠٧) طالب.
عينة البحث:

قام الباحثون باختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وتم اختيار عينة البحث عشوائيا من بين مجتمع البحث حيث اشتملت العينة على عدد (٤٠) طالب تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة قوام كلا منها (٢٠) طالب وتمثل عينة البحث الاساسية نسبة ١٣.٣ % من مجتمع البحث ، وتم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (١٠) طالب من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية.
اعتدالية توزيع عينة البحث:

تم إجراء القياسات الاحصائية الخاصة بعينة البحث وذلك بإيجاد معاملات الإلتواء لمتغيرات النمو (السن، الطول، الوزن) والقياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلمة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية قبل بدء تطبيق البرنامج المقترح ، وذلك لضمان الاعتدالية في توزيع أفراد عينة البحث ، والجدول يبين ذلك:

جدول (١)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والإلتواء لعينة البحث في متغيرات النمو (السن والطول والوزن) والقياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للمهارة للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية (ن = ٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الإلتواء
السن	شهر	226.03	227.50	7.220	-0.958
	سم	174.2	175	0.039	-0.494
	كجم	66.31	66	7.171	-0.10
القياسات البدنية	الوثب العريض من الوقوف	184.55	183.50	5.693	.123
	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	4.55	4.55	0.704	.276
	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	3.80	3.99	0,058	-0.295
	اختبار الجلوس من الرفود	21.70	22	1.924	-0.231
	اختبار الكوبرى	54.55	54.50	4.668	.154
	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ اث)	5.23	5	0.620	-0.177
	اختبار باس المعدل	44.83	45	3.281	-0.066
	الوقوف على مشط القدم	2.53	2.54	0.139	.542
	الشقبة الامامية على اليدين	5.37	5.42	0.570	-0.289

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٦٩

يتضح من جدول (١) أن معاملات الإلتواء للعينة قيد البحث في متغيرات السن والطول والوزن ، كذلك في جميع القياسات البدنية كما في مستوى الأداء المهاري المهارة للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية تراوحت ما بين (-) 0.958 ، 0.542) أي أنها انحصرت ما بين (±٣) مما يدل على اعتدالية توزيع عينة البحث لوجود قيم الإلتواء داخل المنحنى الإعتدالي.

تكافؤ مجموعتي البحث:

تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة فى المتغيرات قيد البحث وتعتبر القياسات الخاصة بالتكافؤ بمثابة القياس القبلى .

يوضح الجدول التالي نتائج التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كل من متغيرات النمو (السن، الطول، الوزن) والقياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية.

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبليين للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو (السن والطول والوزن) والقياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية (ن=١ ن=٢ = ٢٠)

الدلالة	الدلالات الإحصائية		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
	(ت)	١م - ٢م	٢ع	٢م	١ع	١م			
غير دال	0.499	1.15	6.99	226.6	7.58	225.5	شهر	السن	متغيرات النمو
غير دال	0.443	0.55	0.03	173.9	0.04	174.5	سم	الطول	
غير دال	0.207	0.47	8.31	66.08	6.03	66.55	كجم	الوزن	
غير دال	0.495	0.90	5.785	184.1	5,712	185	سم	الوثب العريض من الوقوف	القياسات البدنية
غير دال	0.111	0.00	0.071	4.55	0.072	4.55	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	
غير دال	0.298	0.00	0.057	3.98	0.060	3.98	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	
غير دال	0.162	0.10	1.843	21.65	2.049	21.75	عدد	اختبار الجلوس من الرقود	
غير دال	0.741	1.10	4.768	54.00	4.621	55.10	سم	اختبار الكوبري	
غير دال	0.252	0.05	0.696	5.20	0.550	5.25	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ث)	
غير دال	0.238	0.25	3.364	44.95	3.278	44.70	درجة	اختبار باس المعدل	
غير دال	0.124	0.00	0.133	2.53	0.148	2.53	ثانية	الوقوف على مشط القدم	
غير دال	0.735	0.13	0.476	5.30	0.657	5.43	درجة	الشقلبة الامامية على اليدين	المستوى المهارى

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٦٩

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات السن والطول والوزن ، كذلك في جميع القياسات البدنية كما في مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ، مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات.

أدوات جمع البيانات والاجهزة المستخدمة في البحث:

أ- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول.
- ميزان طبي لقياس الوزن.
- شريط قياس.
- ساعات إيقاف
- كاميرات فيديو للتسجيل
- جهاز الحركات الارضية
- أساتك مطاطه.
- مقاعد سويدية
- أقماع.
- صفارة.
- كرات طبية وسويسرية.
- أثقال حرة وبار حديدى.
- حبال وثب .
- صناديق متعددة الارتفاعات.

ب : أدوات جمع البيانات

- الاختبارات والمقاييس العلمية لقياس متغيرات البحث البدنية والمهارية.
- استمارات الاستبيان لاستطلاع آراء الخبراء.

• المسح المرجعي.

• استمارة تسجيل متغيرات البحث.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثون بعمل دراسة استطلاعية على عينة قوامها (١٠) طالب من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية في الفترة من الاحد ٢٣/٩/٢٠١٨ م الى السبت ٢٩/٩/٢٠١٨ م وذلك بهدف:

(١) تدريب المساعدين على إجراء الاختبارات وكيفية التسجيل.

(٢) تقنين الاحمال التدريبية للتمرينات قيد البحث

(٣) اختبار مدى صلاحية الأجهزة والأدوات والاختبارات المستخدمة في البحث

نتائج الدراسة الاستطلاعية:

(١) مناسبة المكان و الأدوات والاجهزة والاختبارات والبرنامج التدريبي للعينة قيد البحث.

(٢) دقة إجراء تنفيذ البرنامج وتنظيم وتنسيق سير العمل أثناء تطبيق

(٣) تفهم الطلبة لطريقة أداء التدريبات.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث :

لحساب صدق وثبات الاختبارات البدنية قام الباحثون بتطبيقها على عينة من نفس مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (١٠) عشر طلبة .
أ- الصدق :

لحساب صدق الاختبارات استخدم الباحثون صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعتين من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية إحداهما من ذوي المستوى المرتفع والأخرى من ذوي المستوى المنخفض قوام كل منها (١٠) عشر طلاب والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين ذات المستوى المرتفع وذات المستوى المنخفض

في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=١ ن=٢ = ١٠)

قيمة (ت)	المستوى المنخفض		المستوى المرتفع		وحدة القياس	المتغيرات
	٢ع	٢م	١ع	١م		
16.174	5.138	185.2	4.725	220.9	سم	الوثب العريض من الوقوف
11.061	.131	4.527	.076	5.057	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
9.353	.093	3.943	.060	4.270	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى
7.991	1.853	21.90	1.841	28.50	عدد	اختبار الجلوس من الرقود
-8.189	4.785	57.70	5.148	39.50	سم	اختبار الكوبري
12.021	.422	4.80	.789	8.20	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ اث)
13.301	3.414	44.10	2.885	62.90	درجة	اختبار باس المعدل
22.031	.109	2.5	.093	3.5	ثانية	الوقوف على مشط القدم

القياسات البدنية

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = 2.86

يتضح من الجدول السابق (٦) ما يلي :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة ذات المستوى المرتفع والمجموعة ذات المستوى المنخفض في الاختبارات البدنية ولصالح المستوى المرتفع حيث أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ مما يدل على قدرة الاختبارات على التمييز بين المجموعات المختلفة وهذا يؤكد صدقها .

ب- الثبات :

تم تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (١٠) عشر طلبة وهي عينة مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية بفارق زمني (٣) ثلاثة أيام وتم إيجاد معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني كما هو موضح في الجدول التالي .

جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	٢ع	٢م	١ع	١م		

.64	5.543	184.5	5.138	185.2	سم	الوثب العريض من الوقوف	القياسات البدنية
.87	.096	4.54	.131	4.53	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	
.65	.082	4.00	.093	3.90	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	
.56	1.944	22.00	1.853	21.90	عدد	اختبار الجلوس من الرفود	
.75	5.574	57.20	4.785	57.70	سم	اختبار الكوبرى	
.45	.738	5.10	.422	4.80	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ ث)	
.71	3.348	44.90	3.414	44.10	درجة	اختبار باس المعدل	
.73	.119	2.50	.109	2.49	ثانية	الوقوف على مشط القدم	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٤١

يتضح من الجدول السابق (٧) ما يلي :

- تراوحت معاملات الارتباط للاختبارات البدنية قيد البحث بين (٠.٤٥ ، ٠.٨٧) وهي

معاملات ارتباط دالة إحصائياً مما يدل على ثبات تلك الاختبارات .

الاختبارات المهارية :

حيث تم تحديد مستوى الاداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية قيد البحث بواسطة السادة المحكمين (لجنة مكونة من ثلاثة محكمين (ملحق (١٠) وقاموا بوضع الدرجات لكل طالب على حدة وتم احتساب الدرجة على اساس متوسط درجات المحكمين لكل لاعب ، وتم تحديد الدرجة القصوى من (١٠) درجات .

الخطوات التنفيذية للبرنامج التدريبي المقترح للتدريبات الوظيفية :

القياس القبلي:

وذلك في يوم الاحد الموافق ٢٠١٨/٩/٣٠م الى يوم الاثنين ٢٠١٨/١٠/١م.

تنفيذ التجربة:

قام الباحثون بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح على العينة التجريبية قيد البحث ، وذلك باستخدام تدريبات القوة الوظيفية حيث استغرق مدة (١٢ أسبوع) في

الفترة من الثلاثاء ٢٠١٨/١٠/٢م إلى الاحد ٢٠١٨/١٢/٢٣م ويتكون من (٣٦) وحدة
بواقع (٣) وحدات أسبوعيا ايام الاحد و الثلاثاء والخميس .

القياس البعدي:

قام الباحثون بإجراء القياس البعدي للعينة قيد البحث في المتغيرات البدنية
ومستوى الاداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين من الاثنين ٢٤/١٢/٢٠١٨م
الى الثلاثاء ٢٥/١٢/٢٠١٨م ، وقد روعى أن تتم القياسات فى نفس الظروف
واجراءات ترتيب القياس كما تم إجراؤه فى القياس القبلى .

المعالجة الإحصائية:

قام الباحثون بمعالجة البيانات الخاصة بنتائج البحث إحصائياً باستخدام
البرنامج الإحصائي SPSS v22 ومن خلال المعاملات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
 - الانحراف المعياري.
 - معامل الالتواء.
 - اختبار (ت) لدلالة الفروق.
 - نسبة التغير المئوية .
- ✓ وقد ارتضى الباحثون بنسبة دلالة عند مستوى (٠.٠٥).

عرض ومناقشة النتائج :

اولا - عرض النتائج :

التحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية

جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية (ن = ٢٠)

الدلالة	الدلالات الإحصائية		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
	٢م - ١م	قيمة(ت)	٢ع	٢م	١ع	١م		
دال	28.459	35.55	6.108	220.55	5,712	185	سم	الوثب العريض من الوقوف
دال	35.150	0.49	0.093	5.04	0.072	4.55	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
دال	35.977	0.27	0.063	4.25	0.060	3.98	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى
دال	25.172	6.45	1.704	28.20	2.049	21.75	عدد	اختبار الجلوس من الرقود
دال	35.140	15.90	3.901	39.20	4.621	55.10	سم	اختبار الكوبرى
دال	15.022	2.55	0.834	7.80	0.550	5.25	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ث)
دال	33.205	17.80	2.666	62.50	3.278	44.70	درجة	اختبار باس المعدل
دال	41.425	0.89	0.101	3.42	0.148	2.53	ثانية	الوقوف على مشط القدم
دال	45.493	2.86	0.469	8.29	0.657	5.43	درجة	الشقبة الامامية على اليدين

القياسات البدنية

المستوى المهاري

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٧٣

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع القياسات البدنية وكذلك في مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية ولصالح القياس البعدي حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

التحقق من صحة الفرض الثانى والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية .

جدول (٢٣)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهاري للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية (ن = ٢٠)

الدلالة	الدلالات الإحصائية		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	
	قيمة (ت)	١م-٢م	٢ع	٢م	١ع	١م			
دال	21.954	20.55	5.393	204.65	5.785	184.1	سم	الوثب العريض من الوقوف	القياسات البدنية
دال	35.501	0.24	0.075	4.79	0.071	4.55	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	
دال	11.846	0.14	0.049	4.12	0.057	3.98	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	
دال	26.250	3.55	1.735	25.20	1.843	21.65	عدد	اختبار الجلوس من الرقود	
دال	25.636	8.90	4.541	45.10	4.768	54.00	سم	اختبار الكوبرى	
دال	14.038	1.15	0.671	6.35	0.696	5.20	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ث)	
دال	26.789	9.60	2.800	54.55	3.364	44.95	درجة	اختبار باس المعدل	
دال	20.336	0.40	0.149	2.93	0.133	2.53	ثانية	الوقوف على مشط القدم	
دال	21.962	1.31	0.387	6.61	0.476	5.30	درجة	الشقلبة الامامية على اليدين	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٧٣

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع القياسات البدنية وكذلك في مستوى الأداء المهاري للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية ولصالح القياس البعدي حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥).

التحقق من صحة الفرض الثالث والذي ينص على:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية.

جدول (٢٤)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية (ن = ٢ = ٢٠)

الدلالة	الدلالات الإحصائية		المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
	٢م	٢ع	٢م	٢ع	١م	١ع			
دال	8.727	15.90	5.393	204.65	6.108	220.55	سم	الوثب العريض من الوقوف	القياسات البدنية
دال	9.114	0.25	0.075	4.79	0.093	5.04	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى	
دال	7.355	0.13	0.049	4.12	0.063	4.25	متر	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى	
دال	5.516	3.00	1.735	25.20	1.704	28.20	عدد	اختبار الجلوس من الرقود	
دال	4.407	5.90	4.541	45.10	3.901	9.203	سم	اختبار الكوبرى	
دال	6.061	1.45	0.671	6.35	0.834	7.80	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ ث)	
دال	9.197	7.95	2.800	54.55	2.666	62.50	درجة	اختبار باس المعدل	
دال	12.368	0.49	0.149	2.93	0.101	3.42	ثانية	الوقوف على مشط القدم	
دال	12.376	1.68	0.387	6.61	0.469	8.29	درجة	الشقلبة الأمامية على اليدين	المستوى المهارى

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $\alpha = 0.05 = 1.69$

يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في جميع القياسات البدنية وكذلك في مستوى الأداء المهارى للشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية ولصالح القياس البعدي

للمجموعة التجريبية حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل علي ايجابية البرنامج المقترح في تحسين المتغيرات البدنية والمهارية لدي العينة قيد البحث .

جدول (٢٥)

نسب التغير المنوية في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية لأفراد مجموعتي البحث التجريبية والضابطة (ن = ٢ = ٢٠)

نسبة التحسن	المجموعة الضابطة			نسبة التحسن	المجموعة التجريبية			المتغيرات
	١م - ٢م	٢م	١م		١م - ٢م	٢م	١م	
%11	20.55	204.65	184.1	%19	35.55	220.55	5:18	الوثب العريض من الوقوف
%5	0.24	4.79	4.55	%11	0.49	5.04	4.55	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليمنى
%4	0.14	4.12	3.98	%7	0.27	4.25	3.98	دفع كرة طبية ٣ كجم باليد اليسرى
%16	3.55	25.20	21.65	%30	6.45	28.20	21.75	اختبار الجلوس من الرقود
%16	8.90	45.10	54.00	%29	15.90	39.20	55.10	اختبار الكويرى
%22	1.15	6.35	5.20	%49	2.55	7.80	5.25	الانبطاح المائل من الوقوف (١٠ث)
%21	9.60	54.55	44.95	%40	17.80	62.50	44.70	اختبار باس المعدل
%16	0.40	2.93	2.53	%35	0.89	3.42	2.53	الوقوف على مشط القدم
%25	1.31	6.61	5.30	%52	2.86	8.29	5.43	الشقبة الامامية على اليدين

القياسات البدنية

المستوى المهاري

يتضح من جدول (٢٥) انه تراوحت نسبة التغير المئوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى جميع القياسات البدنية وكذلك فى مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية ما بين (٧% : ٥٢%) ، كما تراوحت نسبة التحسن المئوية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى جميع القياسات البدنية وكذلك فى مستوى الأداء المهارى للجلمة الحركية على جهاز الحركات الارضية ما بين (٤% : ٢٥%) مما يدل على ايجابية البرنامج المقترح فى تحسين المتغيرات البدنية والمهارية لدى العينة قيد البحث .

مناقشة النتائج :

من خلال فروض البحث وتحقيقاً لأهدافه ووفق البيانات التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصل الباحث إلى ما يلي:

مناقشة نتائج الفرض الأول:

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القياسات البدنية ومستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية .

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع القياسات البدنية وكذلك فى مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية ولصالح القياس البعدي حيث أن جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) .

ويرجع الباحثون هذا التحسن في الصفات البدنية ومستوى الاداء المهارى الى التأثير الايجابي للبرنامج المقترح وما يحتويه من تمارينات متنوعة باستخدام التدريبات الوظيفية والذى اشتمل على تمارينات حرة و تمارينات باستخدام الاحبال المطاطة والكرات السويسرية والمقاعد السويدية والاثقال ، مما ادى الى تحسن المتغيرات البدنية بشكل عام

بالإضافة الى تحسن عنصرى التوازن والقوة وبالتالي حدوث الثبات النسبى في الجسم خلال الثبات او الحركة ، وكما ان التدريب المستمر باستخدام تدريبات القوة الوظيفية اثر على قوة العضلات وخاصة عضلات الجذع حيث انعكس ذلك على مستوى الاداء البدني ، وأيضا أثرت على تحسين المسار العصبي للأداء الفني للشقلبة الامامية والذي انعكس بدوره على مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية وهذا يفسره تحسن مستوى الاداء البدني ايضا.

وهذا يتفق مع ما ذكره " عبد العزيز النمر و ناريمان الخطيب " (٢٠٠٠) ان لاعب الجمباز يحتاج الى صفات وقدرات بدنية تميزه عن الرياضات الفردية الاخرى حيث تتسم رياضة الجمباز بصعوبات في الاداء الفني فائق المستوى وتحدى لقدرات اللاعب ، مما يتطلب منه امكانيات بدنية مميزة وخاصة مكون القوة العضلية الذى يعد اهم صفة بدنية للاعب الجمباز وعلاقتها المباشرة بمستوى الاداء الفني (٤ : ٧)

ويضيف " فوم هوف vom hofe " أن التدريبات الوظيفية التكاملية تناسب جميع الأفراد على اختلاف مستوياتهم التدريبية وتهدف إلى تحسين العلاقة بين العضلات والنظام العصبي عن طريق الزيادة فى القوة المكتسبة من حركة واحدة الى حركات اخرى ، ولذلك فتدريبات التحكم الحركى تعتبر ضرورية وهامة مثل تدريب العضلات الفردية من خلال الحركة ، ويضيف أن القوة العضلية والتوازن من العناصر الرئيسية للتدريبات الوظيفية، فالتكامل بين القوة العضلية والسرعة الحركية ينتج عنه قدرة عضلية (قوة مميزة بالسرعة) ، أما التكامل بين القوة العضلية والتوازن ينتج عنه قوة وظيفية (٢٥ : ٢٤٩).

وتشير نتائج دراسة " مهاب عبدالرازق " (٢٠١٤) (١٠) بان القوة الوظيفية هي احدى انماط التدريبات الحديثة التى تؤدى باستخدام او بدون استخدام مقاومات مختلفة بطريقة معينة لتصبح القوة المكتسبة منها ذات فائدة في انجاز متطلبات النشاط الرياضى الممارس ، وتشمل حركات متكاملة يقصد بها الربط بين الطرف السفلى والعلوى للجسم و تؤدى في مستويات متعددة وذلك بهدف تحسين

القدرة الحركية والصفات البدنية بمنطقة المركز وتشمل (عضلات البطن والظهر والجانبين) من خلال تنمية القوة العضلية والتوازن للعمود الفقري ومنتصف الجسم . ويتفق هذا مع نتائج دراسة كلا من "امال مرسى" (٢٠٠٥) (٢) ، "ندارماح وناريمان الحسينى" (٢٠٠٥) (١٢) ، كريستيان سمبثون واخرون" (٢٠٠٧) (١٤) ، "مهلب عبد الرازق" (٢٠١٤) (١٠) "ايمان الاعصر" (٢٠١٦) (٣) ، "ياسمور واخرون" (٢٠٠٠) (٢٦) "توما جارينيلى ابوليتسكينى" (٢٠١٨) (٢٣) ، "ايهاب محمد و رانيا محمد" (٢٠١٩) (١٦). حيث توصلوا الى وجود اثر ايجابى نتيجة استخدام تدريبات القوة الوظيفية على الصفات البدنية والمهارية على تقوية عضلات الجذع (المركز) .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الاول والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى القياسات البدنية و مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية "

مناقشة نتائج الفرض الثانى:

" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى القياسات البدنية و مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية "

يتضح من جدول (٢٣) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى جميع القياسات البدنية وكذلك فى مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية ولصالح القياس البعدى حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) .

ويرجع الباحثون هذا التحسن في الصفات البدنية ومستوى الاداء المهارى الى انتظام افراد المجموعة الضابطة في التدريب وكذلك تنفيذ البرنامج التقليدى بالإضافة إلى أن التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي للمجموعة الضابطة في نفس الاتجاه الحركى الذى يتطلبه الاداء البدنى في رياضة الجمباز .

ويتفق ذلك مع دراسة "امال مرسى" (٢٠٠٥) (٢) ، "ندا رماح وناريمان الحسينى" (٢٠٠٥) (١٢) ، "مههاب عبد الرازق" (٢٠١٤) (١٠) ، "ايمان الاعصر" (٢٠١٦) (٣).

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى والذى ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في القياسات البدنية و مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية "

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البدنية و مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية.

يتضح من جدول (٢٤) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة فى جميع القياسات البدنية وكذلك فى مستوى الأداء المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث ان جميع قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل علي ايجابية البرنامج المقترح في تحسين المتغيرات البدنية والمهارية لدي العينة قيد البحث .

ويرجع الباحثون هذا الفرق بين نتائج القياس البعدي للمجموعة التجريبية عن نتائج القياس البعدي للمجموعة الضابطة الى استخدام المجموعة التجريبية تدريبات القوة الوظيفية دون المجموعة الضابطة التى استخدمت التدريب التقليدى وحيث ان الاستمرارية

في التدريب والتنافس المستمر بين افراد المجموعة لتقديم افضل اداء بدنى ومهارى كان له اثر في رفع مستواهم البدنى والمهارى .

يرجع الباحثون التحسن في مستوى البدنى ومستوى الاداء المهارى للجمله الحركية على جهاز الحركات الارضية الى فوائد التدريبات الوظيفية حيث انها تعمل على تحسين وتوازن العضلات ، انخفاض معدل الاصابة وتحسين الاداء الرياضى ، اثرها الايجابى على صحة العمود الفقرى ، تعزيز كفاءة الحركة ، تحسين القوة العضلية الخاصة بمنطقة المركز.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في القياسات البدنية و مستوى الأداء المهارى للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية "

الاستخلاصات والتوصيات:

اولا: الاستخلاصات

في ضوء هدف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث والمنهج المستخدم وعلى أساس المعالجات الإحصائية التي استخدمت في معالجة البيانات وبعد عرض النتائج ومناقشتها توصل الباحث إلى الاستخلاصات التالية:

١ - أثر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات الوظيفية إيجابياً على مستوى الأداء المهارى للشقبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الارضية فى رياضة الجمباز قيد البحث .

٢ - أثر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات الوظيفية إيجابياً على المتغيرات البدنية في العينة .

٣ - ساهمت التدريبات الوظيفية فى مراعاة الفروق الفردية بين افراد العينة .

ثانيا : التوصيات

- انطلاقاً من النتائج التي توصل إليها الباحث في هذه الدراسة يوصى بما يلي:
- ١ - استخدام البرنامج التدريبي للتدريبات الوظيفية ضمن برامج التدريب لرياضة الجمباز .
 - ٢ - الاهتمام بالتدريبات الوظيفية على العديد من المهارات الخاصة برياضة الجمباز داخل الكليات.
 - ٣ - التوصية لدى الجهات المعنية بالرياضة عامة والاتحاد المصري لرياضة الجمباز خاصة الاهتمام بالتوجه لاستخدام تمرينات القوة الوظيفية في تنفيذ البرامج التدريبية للوصول لأعلي المستويات الرياضية في مجال النشاط الرياضي الممارس.
 - ٤ - إجراء دراسات لمقارنة تأثير برنامج تمرينات القوة الوظيفية وبرامج تدريبية أخرى في رياضة الجمباز.
 - ٥ - تصميم بطارية اختبار لقياس القوة الوظيفية في رياضة الجمباز .

المراجع

اولاً : المراجع العربية :

- ١ - الاتحاد الدولي لألعاب القوى : نشر متخصصة ، معلومات من للمدربين ، اخبار فنى ، أنشطة إقليمية مركز التنمية الاقليمي ، القاهرة، ٢٠٠٨ .
- ٢ - آمال محمد مرسي :فاعلية تدريبات القوة الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لبعض التوازنات والدورانات في التمرينات الإيقاعية، بحث منشور، مجلة التربية الرياضية للبنات، المجلد الثالث، النصف الثاني، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٥ م.
- ٣ - ايمان عبدالله الاصر : فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهاري في الجمباز الفنى ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، المجلد ١ ، العدد ٧٨ ، مصر ، ٢٠١٦ .
- ٤ - عبدالعزيز النمر ، ناريمان الخطيب : الاعداد البدنى والتدريب بالاثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ ، الاساتذة للكتاب الرياضى ، القاهرة ، ٢٠٠٠ .
- ٥ - عبد العزيز النمر و ناريمان احمد الخطيب : القوة العضلية (تصميم برنامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي) مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٥ .
- ٦ - محمد ابراهيم شحاته: تدريب الجمباز المعاصر، دارالفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠٣ م.
- ٧ - محمد محمد عبدالعزیز، محمد ضاحى عباس حسن، هبة عبدالعظيم حسن : اساسيات الجمباز ، مذكرة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط، ٢٠٠٩ .

- ٨- محمد محمود عبدالدايم ، مدحت صالح سيد ، طارق محمد شكرى: برامج التدريب البدنى تدريبات الاثقال، مطابع الاهرام بكورنيش النيل، القاهرة، ١٩٩٣.
- ٩- محمد محمود عبد السلام : الجميز للمبتدئين، دار الوفاء لدنيا الطباعة الاسكندرية ٢٠٠٢.
- ١٠- مهاب عبدالرازق احمد (٢٠١٤) : تأثير استخدام تدريبات القوة الوظيفية على تنمية مستوى اداء مهارة الرشن ١٠٨٠ (Russin 1080) على جهاز حصان الحلق للناشئين تحت ١٣ سنة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، المجلد ١، العدد ٧٠، مصر.
- ١١- ميرفت أحمد كمال: تأثير تنمية الادراكات الحس حركية، في بعض المتغيرات الكيناميتيكية ومستوى الأداء للشقلبة الخلفية على الديدن لجهاز الحركات الأرضية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، العدد ٢٤، كلية التربية الرياضية، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٣م.
- ١٢- ندا حامد رماح ، ناريمان محمود الحسينى : فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية ، بحث منشور، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، مجلة بحوث التربية الشامله، المجلد الثانى، ٢٠٠٥ م.

ثانيا : المراجع الاجنبية :

- 13- Bernard, PL, Seynnes O, Hueo, Ledrole D :- Adapted Physical activity in old age , www.pubmed.com.P.491-8.,2002
- 14- Christia J. Thompson, Karen Myers. Cobb and John Blackwel: "Functional training Improves club head speed and Functional fitness in older Golfers", the journal of strength andconditioning research vol. 21, Issne Feb,2007
- 15- Christine,Cunningham: The importance of functional strength training, personal fitness professional magazine, American council on exercise publication, April,2000.
- 16- Ehab M. F & Rania M. A: The effect of functional training on some health-related fitness components and blood lipoprotein for children who suffer from obesity, International Journal of Sports Science & Arts - English. Feb2019, Vol. 1, p53-80. 28p.
- 17- Fabio Commana: Functional Training For Sport ,Human Kinetics:Champaign IL,England,2004.
- 18- Gehan Elsayy (2010) : Effect of Functional Strength Training on Certain Physical Variables and Kick of Twimeo Chagi among Young Taekwondo Players, Aquatic and Combat Sports Dept, Faculty of Physical Education for girls. Zagazig University,Egypt

- 19- Margy renolds: What Makes Functional Training? National strength and Conditioning Association Vol.27,N. 1,pp 50-55,2003.
- 20- Marianne P.C. de Rezende Barbosa : Effects of functional training on geometric indices of heart rate variability , Journal of Sport and Health Science , Volume 5, Issue 2, June 2016, Pages 183-189 , Brazil .
- 21- Ron Jones: Functional raining #1:introducton,Reebo Santana, Jose Carlos Univ.,USA,2003
- 22- Scott Gaines: Benefits and Limitation Of Functional Exercise,Vertex Fitness,2003.
- 23- Toma Garbenytè-Apolinskienè : The effect of integrated training program on functional movements patterns, dynamic stability, biomechanics, and muscle strength of lower limbs in elite young basketball players, Sport Sciences for Health , August 2018, Volume 14, Issue 2, pp 245–250 , Lithuania
- 24- Vom Hofe, A: The Problem of Skill Specificity in Complex Athletic.International Task: revisitation Journal Of Sport Psychology 26,PP 243-261,1995.
- 25- Vom Hofe, A: The Problem of Skill Specificity in Complex Athletic. International Task: revisitation Journal Of Sport Psychology26,PP 243-261,1995.
- 26- Yasumura, S.T. et al: Characteristics of functional training and effects on physical activities of daily living, Nippon Koshu Eisei Zasshi. Sep;Vol. 47(9): 792-800,2000

تأثير التدريبات الوظيفية على مستوى الاداء لمهارة الشقلبة الامامية على اليدين فى الجمباز لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا

- أ.د/ ناصر عمر الوصيف
- أ.م.د/ شيماء جمال الدين جعفر
- الباحث/ عبدالله محمد سعد الأنصارى

استهدف البحث معرفة تأثير التدريبات الوظيفية على تطوير مستوى الأداء

المهارى للشقلبة الامامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية لطلبة كلية التربية

- أستاذ بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .
- أستاذ مساعد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.
- معيد بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا.

الرياضية جامعة المنيا ، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة عن طريق القياس القبلي والبعدي ، وتم اختيار العينة ، وقام الباحثون باختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وتم اختيار عينة البحث عشوائياً من بين مجتمع البحث حيث اشتملت العينة على عدد (٤٠) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كلا منها (٢٠) طالب ، وكانت أهم النتائج :

- ١- أثر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات الوظيفية إيجابياً على مستوى الأداء المهارى للشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز الحركات الأرضية فى رياضة الجمباز قيد البحث .
- ٢- أثر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات الوظيفية إيجابياً على المتغيرات البدنية فى العينة .
- ٣- ساهمت التدريبات الوظيفية فى مراعاة الفروق الفردية بين أفراد العينة .

Effect of functional exercises on the level of performance of the skill of the forward somersault of the hands in gymnastics for students of the Faculty of Physical Education Minia University

-
- Prof Dr. Nasser Omar Al-Waseef
 - Dr. Shaima Gamaluddin Jaafar
 - Researcher / Abdullah Mohammed Saad Ansari

The research aimed to find out the effect of the functional exercises on the development of the skill level of the frontal clamps on the hands of the ground movements of the students of the Faculty of Physical Education, Minia University. The researchers used the experiential experimental design method for two groups, one experimental and the other by a tribal and remote measurement. The research sample was randomly selected from the research community. The sample included 40 students divided into

two equal and equal groups, one experimental and the other an officer of each group (20) Alp, and the most important results:

- 1- The impact of the training program using functional exercises positively on the level of performance of the skill of the foreskin on the hands on the ground movement device in the sport of gymnastics under consideration.
- 2- The impact of the training program using functional exercises positively on the physical variables in the sample.
- 3- Functional training contributed to taking into account individual differences among the sample members.

- Professor, Department of Exercise, Gymnastics and Motor Expression, Faculty of Physical Education, Minia University.
- Assistant Professor, Department of Exercise, Gymnastics and Motor Expression, Faculty of Physical Education, Minia University.
- Demonstrator at the Department of Exercise, Gymnastics and Motor Expression at the Faculty of Physical Education, Minia University.