

## تأثير تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات علي بعض المتغيرات البدنية والاداء المهاري لدي ناشئ حراس مرمي كره القدم

اعداد/محمود عبد الرحمن حامد

المخلص باللغة العربية :

يهدف البحث الي استخدام تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات ومعرفة تأثيره علي بعض المتغيرات البدنية ومتسوي الاداء المهاري لدي ناشئ حراس مرمي كره القدم ،اشتملت العينة علي (٣) حراس مرمي من ناشئين نادي اسوان ،استخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت أهم النتائج ان التدريبات باستخدام صندوق الخطو متعدد الارتفاعات ادي الي حدوث تحسن في مستويات الصفات البدنية والاداء المهاري لناشئ حراس المرمي ووجود فروق داله احصائيا بين كلا من القياس القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي

المخلص باللغة الانجليزية :

### **The effect of multi-height step box training on some physical variables and skill performance of junior football goalkeepers**

The research aims to use the multi-height pedestrian box exercises and know its effect on some physical variables and the level of skill performance of junior football goalkeepers. The multi-height step led to an improvement in the levels of physical attributes and skill performance of the junior goalkeepers, and there were statistically significant differences between the tribal and remote measurements in favor of the dimensional measurement.

## المقدمة:

يتحدد مستوى إجادته اللاعب للأداء في ملعب المباراة علي ما يتمتع به من قدرات بدنية ومهارية، حيث اصبح الأتجاه الحديث للأرتقاء بكفاءة اللاعب البدنية والمهارية توجه البرامج التدريبية حيث تعد تمارينات صندوق الخطو من اشكال التمارينات الحديثة والتي يمكن توظيفها في تحسين مستوى القدرات البدنية والمهارية

ويبين **Brick, L** بريك ( ١٩٩٦ ) واخرون ان تمارينات صندوق الخطو تحسن من مستوى اللياقة البدنية وتساعد اجهزة الجسم علي العمل بكفاءة ،إذ يتحسن مستوى القوة العضلية والتحمل العضلي وبخاصة عضلات الطرف السفلي والمرونة كما تؤدي إلي تحسين التوافق بين اجزاء الطرف العلوي والسفلي (١٠:٢،٥)

ويشير **Champion, N., & Hurst, G.** (٢٠٠٠) ان حركة صعود وهبوط الدرج من التمارينات الشائعة في حياتنا اليوميين ( ١١ : ٩٦ )

ويشير **Rosser , M.** انة لمزيد من الامان عند اداء تمارينات صندوق الخطو يجب ان يؤدي الخطو باحدي القدمين في حين تكون الاخري متصلبة بالارض، مع الاحتفاظ بالركبتين في حالة انتشاء بسيط ( ١٤ : ١٥٣ )

ويوضح **Westcott** ( ١٩٩٦ ) ان تمارينات صندوق الخطو يمكنها ان تلقي بأعباء عالية علي اجهزة الجسم المختلفة وتزيد من استجابة القلب اكثر مما يحققه التدريب بأستخدام ادوات خري ( ١٦ : ١٦٧ )

ويذكر **حنفي مختار** ( ٢٠٠٥ ) ان حارس المرمي هو اخر خط دفاعي واخر امل للفريق ضد مهاجم يكون قد تخطي لاعبي الدفاع . وعلي حارس المرمي تتوقف كثير نتيجة المباراة اما فوز او هزيمة . وحارس المرمي يعتبر مساويا لكل الفريق عندما يحافظ علي مرماه نظيفا وبالعكس من ذلك فإنه يوجه إليه اللوم والنقد اذا ما اخطا وتسبب عن ذلك تسجيل الفريق المضاد هدفا في مرماه ( ٢ : ٨٧ )

يذكر يوسف كماش (١٩٩٩) بان حارس المرمي العمود الفقري للفرق بسبب المركز الذي يشغله ، ويتطلب منه الدفاع عن مرماه بصورة مركزة وفعالة ،اذ ان طبيعة المباريات تتطلب ان يمتاز حارس المرمي بمهارات اساسية خاصة (٩ :٦٥)

في ضوء من ما سبق من اهمية تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات الذي يعمل علي تحسين مستوي اللياقة البدنية وكفاءة اجهزه الجسم المختلفة ومستوي الاداء المهاري لبعض الرياضات المختلفة ، ومن خلال اطلاع الباحث علي العديد من الدراسات المرتبطة السابقة قد لاحظ ان هناك علي حد علمه ندرة الابحاث والدراسات التي تناولت تدريبات صندوق الخطوا متعدد الارتفاعات علي حراس مرمي كرة القدم بينما لاحظ ان هناك ابحاث ودراسات قد تناولت تمرينات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات علي بعض الرياضات المختلفة ، وهذا ما دفع الباحث الي المحاولة لمعرفة تاثير استخدام تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات علي بعض المتغيرات البدنية ومتسوي الاداء المهاري لدي ناشئ حراس مرمي كرة القدم

#### هدف البحث:

يهدف البحث الي استخدام تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات ومعرفة تاثيره

علي :-

- ١- بعض المتغيرات البدنية لدي ناشئ حراس مرمي كره القدم
- ٢- متسوي الاداء المهاري لدي ناشئ حراس مرمي كره القدم.

#### فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية لدى أفراد العينة لصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوي الاداء المهاري لدى أفراد العينة لصالح القياس البعدي.

## بعض المصطلحات الواردة بالبحث:

مهارات حارس المرمي :

المهارات التي تمكن الحارس من التعامل مع الكرة المصوبة الي مرماه داخل منطقة حزاء فريقه طبقا للمميزات التي منحها له قانون كره القدم دون باقي زملائه اللاعبين). ( ١٧١ : ٧ )

تمرينات صندوق الخطو :

هي ذلك النوع من التدريبات البدنية التي تتم لاكتساب اللياقة البدنية والفيولوجية من خلال التحرك لاعلي ولأسفل علي صندوق او منصة الخطو مع السيطرة والتحكم في الاداء ضد ومع الجاذبية الارضية بتوافق تام بين عمل الطرف العلوي والسفلي للجسم تبعا للاسس التربوية والعلمية (٨ : ١٤)

الدراسات السابقة :

١- دراسة " محمد احمد محمود(٢٠٢٢) ( ٥ )، بعنوان " تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات TRX علي بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوي الاداء المهاري لدي حراس مرمي كره القدم. "واستهدفت الدراسة التعرف على علي تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات TRX علي بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوي الاداء المهاري لدي حراس مرمي كره القدم ، اشتملت عينه البحث علي ١٢ حارس مرمي من انديه اسوان والتحرير وكيفا و مركز شباب الحصايا ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، وكانت أهم النتائج ان البرنامج المقترح ادي الي حدوث تحسن في مستويات الصفات البدنية والاداء المهاري لحراس المرمي ووجود فروق داله احصائيا بين كلا من القياس القبلي والبعدي في تحسن مستوي بعض القدرات المهارية لحراس المرمي لصالح القياس البعدي

٢- دراسة " إبراهيم محمد أحمد عبدالله (٢٠٠٩) ( ١ )، بعنوان " برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات البدنية والاداءات المهارية لحراس مرمي كرة القدم للدرجة الاولي ، وهدفت الدراسة إلي تصميم برنامج تدريبي مقترح لتنمية

بعض القدرات البدنية والاداءات المهارية لحراس مرمي كرة القدم للدرجة الاولى ،  
واستخدم الباحث المنهج التجريبي ،اشتملت عينة البحث علي (١٥) من حراس مرمي  
نادي كفر الشيخ وبلدية المحلة بالدرجة الاولى ، وكانت النتائج وجود تحسن ايجابيا  
في نسبة المستوي البدني والمهاري لحراس المرمي

٣- دراسة " معتصم احمد الخطاطبة (٢٠١٥) (٦) ، بعنوان " أثر  
برنامج للتمرينات الهوائية باستخدام جمل حركية مقترحة علي تعليم مهارة  
التصويبية السلمية في كرة السلة ، واستهدفت الدراسة التعرف علي اثر استخدام  
البرنامج الهوائي الذي يستخدم جمل حركية مقترحة علي تعلم مهارة التصويبية السلمية  
لدي طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والتعرف علي الفروق بين اثر استخدام  
برنامج للتمرينات الهوائية باستخدام جمل حركية مقترحة والبرنامج التقليدي استخدم  
الباحث المنهج التجريبي ، واشتملت عينة الدراسة علي (٢٦) طالب من كلية علوم  
الرياضة جامعة مؤتة وأسفرت اهم النتائج ان استخدام النماذج الحركية المشابهة  
لمهارة الألعاب الرياضية ضمن حصص تمرينات الايرويكس طريقة فعالة في سرعة  
تعلم المهارات الحركية

٤- دراسة لبنة عماد الدين فريد " (٢٠٠٩) (٤) بعنوان " تأثير تمرينات  
الايرويكس علي اداء بعض مهارات كرة السلة لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية  
الرياضية ، واستهدفت الدراسة محاولة التعرف علي تأثير تمرينات الايرويكس علي  
اداء بعض مهارات كرة السلة مثل المحاورة والتصويب من الوثب والرمية الحرة  
والتصويبية السلمية لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية ، وقامت الباحثة  
باستخدام المنهج التجريبي ، واشتملت عينة البحث علي طالبات شعبة التدريس بكلية  
التربية الرياضية جامعة المنيا ، واسفرت اهم النتائج علي ان استخدام الطريقة  
التقليدية كان لها تأثير ايجابي محدود في حدوث تقدم في اداء مهارات كرة السلة قيد  
الدراسة لطالبات المجموعة الضابطة واستخدام التمرينات الهوائية كان له تأثير ايجابي

وفعال في حدوث تقدم في اداء مهارات كرة السلة قيد الدراسة لطالبات المجموعة التجريبية.

### منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام " التصميم التجريبي للمجموعة الواحدة" عن طريق القياسين القبلي والبعدي وذلك لمناسبة لطبيعة البحث.

### مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث علي ناشئي حراس مرمي كرة القدم في محافظه اسوان تحت ١٧ سنة وعددهم (٢٤)، واختيرت العينة بالطريقة العمدية من ناشئين حراس مرمي نادي اسوان وعددهم (٣) حراس مرمي .

### شروط اختيار عينة البحث :

- ١ . تعاون المسؤولين بالنادي وتسهيل مهمة إجراء البحث .
  - ٢ . توافر الإمكانيات المادية (ملاعب ، أجهزة ، أدوات) .
  - ٣ . يعتبر هذا الفريق مستقبل النادي في مسابقات التي يديرها الاتحاد المصري لكرة القدم .
  - ٤ . انتظام اللاعبين في نادى أسوان الرياضي من حيث الالتزام ومواعيد التدريب
- ان يكون عينة البحث من الحراس المقيدين بنادي اسوان الرياضي موسم ٢٠٢١/٢٠٢٢

### الأدوات والأجهزة المستخدمة فى البحث:

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- رستاميتير لقياس الطول (بالسنتمتر).
- ساعة إيقاف Stopwatch لقياس الزمن.
- صندوق خطو متعدد الارتفاعات
- كرة قدم مقاس (٥)
- كرة تنس ارضي .
- ملعب كرة قدم .

### تجانس عينة البحث:

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي) التي قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح في الجداول التالية:

#### جدول (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في المتغيرات الأساسية

(ن=٣)

م	المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	١٦.٩٠	٠.١٠	٠.٠
٢	الطول	متر	١.٦٨	٠.٠٢٦	١.٤٥-
٣	الوزن	كجم	٦٩.٣٣	٢.٥١	٠.٥٨
٤	العمر التدريبي	سنة	٤.٥٠	٠.٥٠	٠.٠

يوضح جدول (١) : أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-١.٠٤٥ : ٠.٥٨) أي انحصرت بين (+٣) مما يشير إلى تجانس العينة في المتغيرات السابقة.

#### جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفاح في الاختبارات البدنية

(ن=٣)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	عدو ٣٠ متر مع بداية متحركة	ثانية	٥.٣٣	٠.١٥	٠.٩٣٥
٢	الوثب العريض من الثبات	متر/سم	١.٧١	٠.٠٧	٠.٩٣٥
٣	ثني وفرد الذراعين من وضع الانبطاح المائل	عدد/ث	٢٠.٣٣	١.٥٢	٠.٩٣٥
٤	الجري الزجراجي بين الحواجز	ث	١٣.٣	١.٥٣	٠.٩٣٥
٥	الدوائر المرقمة	ث	٩.٥٠	٠.٥٠	١.٧٣-

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-١.٧٣: ٠.٩٣٥) أي انحصرت بين (+٣، -٣) مما يشير إلى أن العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً في المتغيرات البدنية قيد البحث.

### جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في الاختبارات

المهارية (ن=٣)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	مهارة مسك الكرات العالية العرضية	عدد	١١.٠٠	١.٠٠	٠.٠
٢	مهارة الارتقاء لمسك الكرات الجانبية	عدد	١١.٦٦	١.٥٢	-٠.٩٣٥
٣	اختبار مهارة رمي الكرة قرب الكتف	عدد	٨.٠	١.٠٠	٠.٠٠

يتضح من نتائج جدول (٣) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٩٣٥: ٠.٠٠) أي انحصرت بين (+٣، -٣) مما يشير إلى أن العينة موزعة توزيعاً اعتدالياً في المتغيرات المهارية قيد البحث.

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث:

أ- الصدق: (صدق التمايز)

لإيجاد معامل الصدق استخدم الباحث صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعتين إحداهما حراس مرمى مميزين والأخرى غير مميزين، من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث عدد كل منهما (٦) حراس مرمى، وقد طبقت الاختبارات على المجموعتين خلال الفترة من ٢٠٢١/١٢/١٧ إلى ٢٠٢١/١٢/١٨ م وجدول (٤) يوضح ذلك.

والجدول رقم (٤) يوضح الفروق بين المجموعتين



### جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطات الاختبارات البدنية قيد البحث للمجموعتين المميّزة وغير المميّزة (ن = ١ = ن = ٢ = ٦)

م	الاختبارات البدنية	وحدات القياس	المجموعة المميّزة		المجموعة الغير مميّزة		قيمة ت
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٣٠ متر مع بداية متحركة	ثانية	٤.٤٦	٠.٢٧	٥.٢٥	٠.٢٢	٥.٥٧
٢	الوثب العريض من الثبات	متر/سم	٢.٢٥	٠.٠٦	١.٨٧	٠.٠٥	٢٠.١٠
٣	ثني وفرد الذراعين من وضع الانبطاح المائل	عدد/ث	٢٦	٢.٣٦	١٧.٥٠	١.٨٧	٨.٠٤
٤	الجري الزجاجي بين الحواجز	ث	٨.٩٨	٠.٤٤	١٣.٤٨	٠.٩٠	٩.٣٠
٥	الدوائر المرقمة	ث	٧.٥١	٠.٧٤	٨.٦٦	٠.٤٨	٢.٧٩

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٢٣

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميّزة وغير المميّزة في جميع الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة المميّزة حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة للاختبارات ما بين (٢.٧٩ : ٢٠.١٠) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق اختبارات البدنية

## جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطات الاختبارات المهارية قيد البحث للمجموعتين المميزة  
وغير المميزة (ن = ١ = ٢ = ٦)

م	الاختبارات المهارية	وحدات القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة ت
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	مهارة مسك الكرات العالية العرضية	عدد	١٧.٥	٢.٢٥	١٠.٣٣	١.٦٣	١٥.٠١
٢	مهارة الارتقاء لمسك الكرات الجانبية	عدد	١٢.٨٣	٠.٧٥	٧.٦٦	٠.٨٠	١٠.٨٢
٣	اختبار مهارة رمي الكرة قرب الكتف	عدد	١٥.٥٠	٢.٤٢	٩.١٦	١.٧٢	٦.٤٠

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٠٢

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في جميع الاختبارات المهارية لصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيم (ت) المحسوبة للاختبارات المهارية قيد البحث ما بين (٦.٤٠ : ١٥.٠١) وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على صدق الاختبارات المهارية.

### ب- الثبات

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق على عينة قوامها (٦) حراس من نفس مجتمع ومن خارج عينة البحث الأساسية، والسابق استخدامها في إيجاد الصدق للاختبارات قيد البحث في الفترة من ٢٠/١٢/٢٠٢١ الي الفترة ٢٩/١٢/٢٠٢١ وجدول (٦) يوضح ذلك.

### جدول (٦)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث

(ن=٦)

رقم	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدات القياس	الاختبارات البدنية	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
٠.٨ ٧٦	٠.٢٠	٥.١٥	٠.٢٢	٥.٢٥	ثانية	عدو ٣٠ متر مع بداية متحركة	١
٠.٩ ٣٣	٠.٠٩	١.٩٤	٠.٠٨	١.٩٢	متر/سم	الوثب العريض من الثبات	٢
٠.٨ ٩٤	١.٦٧	١٩.٠٠	١.٨٧	١٧.٥٠	عدد/ث	ثني وفرد الذراعين من وضع الانبطاح المائل	٣
٠.٩ ٦٩	١.٠١	١٣.٣٨	٠.٩٠	١٣.٤٨	ث	الجري الزججزي بين الحواجز	٤
٠.٩ ٥٧	٠.٤٠	٨٦٠	٠.٤٨	٨.٦٦	ث	الدوائر المرقمة	٥

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٧١

يتضح من جدول (٦) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في جميع الاختبارات البدنية ، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة للاختبارات البدنية قيد البحث ما بين (٠.٨٧٦ : ٠.٩٦٩) وهي أكبر من قيمة "ر" الجدولية مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

### جدول (٧)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات المهارية للعينة قيد

البحث (ن=٦)

رقم	الاختبارات البدنية	وحدات القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	مهارة مسك الكرات العالية العرضية	عدد	٩.٥٠	١.٨٧	٩.٦٦	١.٣٦
٢	مهارة الارتماء لمسك الكرات الجانبية	عدد	٨.١٦	٠.٧٥	٨.٨٣	٠.٩٨
٣	اختبار مهارة رمي الكرة قرب الكتف	عدد	١٠.٦٦	١.٥٠	١١	١.٤١

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٧١

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيقين الأول والثاني في جميع الاختبارات البدنية، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة للاختبارات البدنية قيد البحث ما بين (٠.٧٥١ : ٠.٩٣٩) وهي أكبر من قيمة "ر" الجدولية مما يدل على ثبات تلك الاختبارات

وسائل جمع البيانات:

إستمارات البحث:

- ١- إستمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء حول المحاور والفترات الزمنية الخاصة بتدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات داخل البرنامج. مرفق (٢)
- ٢- إستمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء حول تحديد الإختبارات البدنية والمناسبة لعينة البحث. مرفق (٤)

٣- إستمارة إستطلاع رأى السادة الخبراء حول تحديد الإختبارات المهارية والمناسبة لعينة البحث. مرفق ( ٥ )

٥- إستمارة لتسجيل البيانات الخاصة بالمتغيرات الأساسية ( الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي)، ونتائج الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة بكل لاعب. مرفق (٣)

#### الدراسات الاستطلاعية الاولى:

-تم إجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠٢١/١٢/١٧م إلى ٢٠٢١/١٢/٢٩، بهدف حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للإختبارات البدنية قيد البحث، وكذلك حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) لمستوي الاداء المهاري قيد البحث وكانت نتائج الدراسة:

-تم التأكد من مناسبة الإختبارات المختارة لعينة البحث. وكانت نتائج الدراسة تم التأكد من صدق وثبات الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية المستخدمة فى البحث الدراسة الاستطلاعية الثانية:

- تم إجراء هذه الدراسة فى الفترة من ٢٠٢١/١٢/٣٠ إلى ٢٠٢١/١٢/٣١، حيث هدفت إلى تحقيق الآتي:

- التأكد من صلاحية ملعب التدريب .
- التأكد من صلاحية ومعايرة الأجهزة والأدوات المستخدمة قيد البحث.
- تدريب المساعدين على طرق إجراءات الإختبارات الخاصة بقياس المتغيرات قيد البحث.
- التعرف على مدى ملائمة التمرينات المستخدمة لخصائص المرحلة السنية لعينة الدراسة.

## وكانت نتائج الدراسة كالتالى:

- صلاحية ملعب التدريب ومناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة
- كفاءة وخبرة المساعدين ودقتهم في القياس وتسجيل النتائج والتعامل مع عينة البحث.
- تم التأكد من أن التدريبات المقترحة قيد البحث مناسبة لطبيعة المرحلة العمرية، حيث قام أفراد عينة الدراسة الاستطلاعية بإجراء التدريبات المقترحة دون أي صعوبات، مما توافر لدي الباحث إمكانية تطبيق هذه التدريبات على أفراد عينة البحث الأساسية.

## التوزيع الزمني للبرنامج:

تحديد الزمن الكلى للتدريب خلال البرنامج المتبع وفقاً لما يلي:

- عدد الأسابيع = ١٢ أسبوع.
- عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع = ٤ وحدات تدريبية.
- زمن الوحدة التدريبية = ١٢٠ دقيقة.
- الزمن الكلى للبرنامج التدريبى = ١٢ أسبوع × ٤ وحدات تدريبية × ١٢٠ دقيقة = ٥٧٦٠ دقيقة.
- زمن الجزء الرئيسى للوحدة التدريبية = ١٢ اسبوع × ٤ وحدات تدريبية × ٩٠ دقيقة = ٤٣٢٠ دقيقة
- زمن تدريبات صندوق الخطو من الزمن الكلى للجزء الرئيسى من الوحدة التدريبية :

من خلال الإستمارة التى تم عرضها على السادة الخبراء (مرفق ) تم التوصل إلى:  
\* زمن تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات = ٢٠% من زمن الجزء الرئيسى بواقع ١٨ دقيقة.

\* الوحدات التدريب في الأسبوع المناسبة لزمّن تدريبات صندوق الخطو = ٣ وحدات تدريبية.

\* عدد الأسابيع = ١٢ أسبوع.

• الزمن الكلي لتدريبات صندوق الخطو خلال للبرنامج التدريبي = ١٢ أسبوع  $\times 3 \times 18$  دقيقة = ٦٤٨ دقيقة.

**تجربة البحث الأساسية:**

**القياس القبلي:**

قام الباحث بإجراء القياسات القبلية للمتغيرات قيد البحث وذلك يومان ٢٠٢٢/١/٣،٢ م والتي تضمنت قياسات المتغيرات البدنية والقياسات المهارية

**تطبيق التجربة الأساسية :**

تم تطبيق تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات على عينه البحث وتنفيذ الوحدات التدريبية بملعب نادي اسوان في الفترة من ٥ / ١ / ٢٠٢٢م حتى ٩ / ٤ / ٢٠٢٢م.

**القياس البعدي:**

قام الباحث بإجراء القياسات البعدية للمتغيرات قيد البحث وذلك يومان ١١،١٢ / ٤ / ٢٠٢٢م والتي تضمنت قياسات المتغيرات البدنية والقياسات المهارية .

**المعالجات الإحصائية:**

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- نسبة التحسن.
- الوسيط.
- مستوى الدلالة
- معامل الارتباط.
- اختبار T.test.

**مناقشة النتائج وتفسيرها:**

اولا: عرض ومناقشة نتائج الفرض الاول الذي ينص علي : " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض الصفات البدنية ( القدرة

العضلية للزراعين والرجلين-الرشاقة-التوافق- السرعة ) لدي ناشئى حراس مرمي كرة القدم  
( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي

عرض النتائج الفرض الاول :

أسفرت القياسات وما يتبعها من نتائج المعالجات الإحصائية أن يستخلص الباحث

النتائج التي سيتم عرضها كالآتي :

### جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية

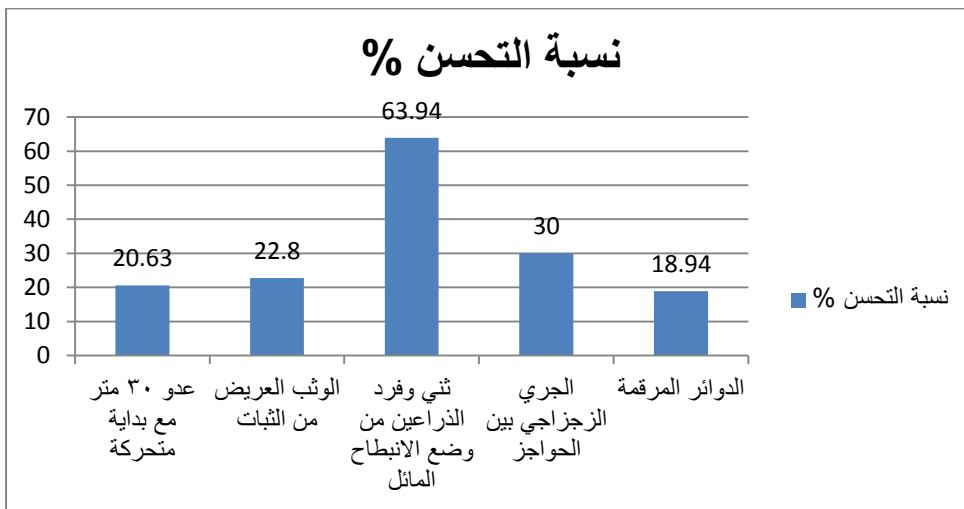
للعينة قيد البحث (ن = ٣)

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		قيمة (ت)	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	عدو ٣٠ متر مع بداية متحركة	ثانية	٥.٣٣	٠.١٥	٤.٢٣	٠.٢٥	٢٠.٦٣	٤.٧٦
٢	الوثب العريض من الثبات	متر/سم	١.٧١	٠.٠٧	٢.١٠	٠.١٧	٢٢.٨٠	٥.٢٧-
٣	ثني وفرد الذراعين من وضع الانبطاح المائل	عدد/ث	٢٠.٣٣	١.٥٢	٣٣.٣٣	٢.٨٠	٦٣.٩٤	٥.١٦-
٥	الجري الزجاجي بين الحواجز	ث	١٣.٣٣	١.٥٣	٩.٣٣	٠.٥٧	٣٠.٠٠	٤.٠٠
٦	الدوائر المرقمة	ث	٩.٦٦	٠.٥٠	٧.٨٣	٠.٧٦	١٨.٩٤	١٠.٠٠

قيمه (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٢.١٠

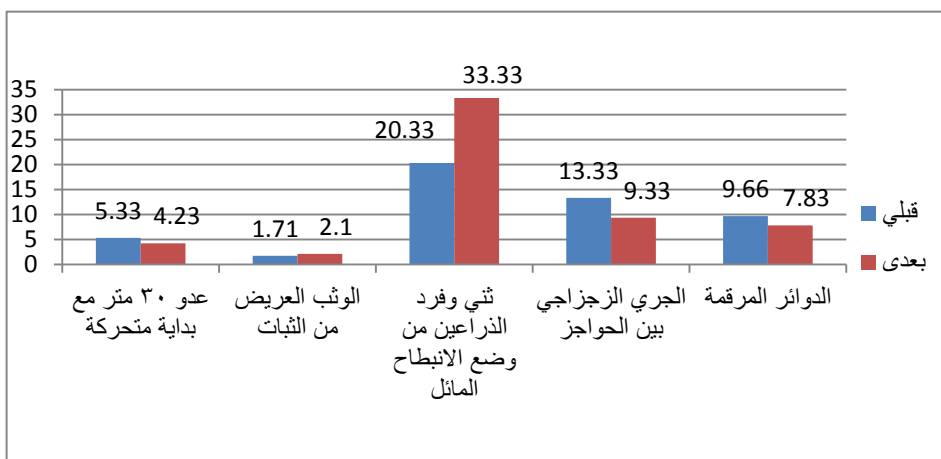
يتضح من نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح متوسط درجات القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٠ : ٥.١٦)، كما تراوحت نسبة التحسن ما بين (١٨.٩٤% : ٦٣.٩٤%).





شكل (١)

المتوسطات الحسابية لنتائج القياسات القبليّة والبعدية لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث



شكل (٢)

شكل (٢) نسبة التحسن لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث

## مناقشة الفرض الاول :

في ضوء نتائج التحليل الاحصائي ومن خلال اهداف البحث قام الباحث بمناقشة النتائج للتحقق من صحة الفرض الاول والذي ينص علي " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض الصفات البدنية ( القدرة العضلية للزرعين والرجلين-الرشاقة -التوافق- السرعة ) لدي ناشئ حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي

حيث يتضح من الجدول رقم ( ٨ ) والشكل رقم ( ١٠٢ ) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات القبلية والبعدي في بعض الصفات البدنية (القدرة العضلية للزرعين والرجلين - الرشاقة -التوافق- السرعة ) لدي ناشئ حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي وهذا يعني تحسن عينة البحث في نتائج القياس البعدي لاختبارات الصفات البدنية مقارنة بنتائج القياس القبلي

ويعزو الباحث ذلك التحسن في الصفات البدنية لدي حراس المرمي الي ممارسة افراد عينة البحث الي البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات

حيث اتفقت نتائج البحث مع دراسة معتم الخاطبية (٦) والتي توصلت الي انت التدريبات باستخدام صندوق الخطو لها تاثيرا ايجابيا كبير علي في تحسن القدرات البدنية المختلفة

حيث اثبت دراسة Aleksandra (٢٠١١) ( ١٥ ) ان التدريبات باستخدام صندوق الخطو اثرت تاثيرا ايجابيا علي تطوير القدرات الحركية المختلفة مثل ( السرعة - الرشاقة - القدرة العضلية -التوافق )

كما اكدت دراسة صالح عبد الجابر (٢٠١٣) ( ٣ ) ان التدريبات باستخدام التدريبات الهوائية لصندوق الخطو ادت الي وجود تحسن في القدرات البدنية كالرشاقة والسرعة الانتقالية

ومن خلال ما سبق عرضة يتضح لنا ان البرنامج التدريبي الذي يشتمل علي تدريبات باستخدام صندوق الخطو متعدد الارتفاعات يؤثر ايجابيا علي بعض الصفات البدنية مثل ( السرعة - الرشاقة - القدرة العضلية - والتوافق ).

وفي ضوء ما سبق يتحقق الفرض الاول الذي ينص علي " توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات القياسات القبليه والبعديه في بعض الصفات البدنية لدي ناشئ حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي

ثانيا عرض مناقشة الفرض الثاني والذي ينص علي :

عرض نتائج الفرض الثاني :

والذي ينص علي : "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوي الاداء المهاري(مهارة مسك الكرات العالية العرضية ، مهارة الارتماء لمسك الكرات الجانبية ، اختبار مهارة رمي الكرة قرب الكتف) لدي ناشئ حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي".

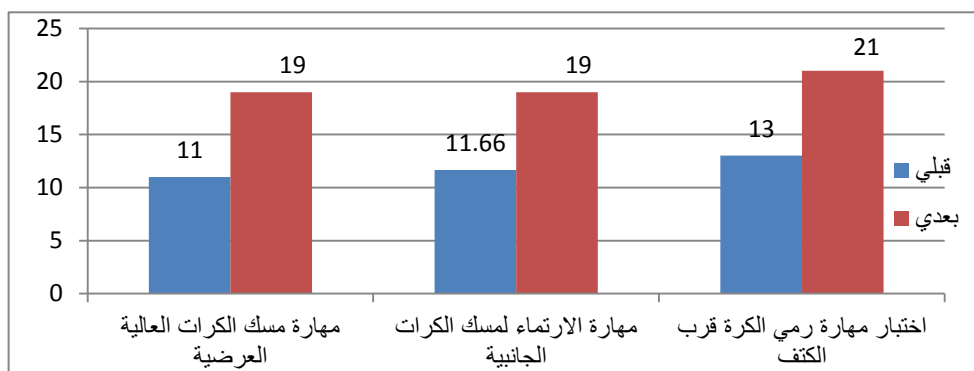
٩) (جدول)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات مهارية للعينة قيد البحث (ن = ٣)

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		نسبة التحسن (%)	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	مهارة مسك الكرات العالية العرضية	عدد	١١.٠٠	١.٠٠	١٩.٠٠	١.٠٠	٧٢.٧٢	٨.٠٠-
٢	مهارة الارتماء لمسك الكرات الجانبية	عدد	١١.٦٦	١.٥٢	١٩.٠٠	١.٠٠	٦٢.٩٥	٥.٥٠-
٣	اختبار مهارة رمي الكرة قرب الكتف	عدد	١٣.٠٠	١.٠٠	٢١.٠٠	١.٠٠	٦١.٥٣	- ١٠.٠٠

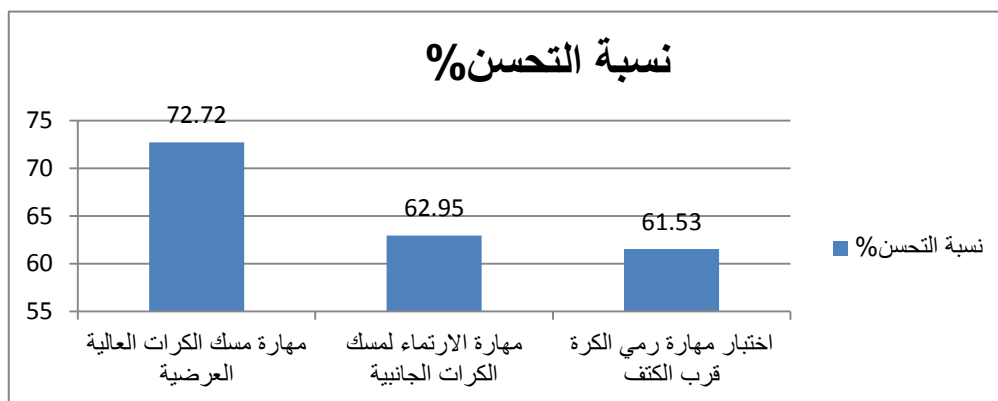
قيمته (ت) الجدولية عند مستوي دلالة (٠.٠٥) = ٢.١٠

يتضح من نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح متوسط درجات القياس البعدي، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٨: ١٠)، كما تراوحت نسبة التحسن ما بين (٦١.٥٣٨% : ٧٢.٧٢%)



شكل (٣)

ادلالة الفروق بين القياسات القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات المهارية



شكل (٤) نسبة التحسن لعينة البحث في المتغيرات المهارية قيد البحث

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي ومن خلال أهداف البحث قام الباحث بمناقشة النتائج للتحقق من صحة الفرض الثاني والذي ينص علي " (توجد فروق ذات دلالة احصائية

بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهاري لدي ناشئى حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي)

حيث يتضح من الجدول رقم (٩) والشكل رقم (٣,٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات القبلي والبعدي في بعض في مستوى الاداء المهاري لدي ناشئى حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي وهذا يعني تحسن عينة البحث في نتائج القياس البعدي لاختبارات الاداء المهاري مقارنة بنتائج القياس القبلي

ويعزو الباحث ذلك التحسن في مستوى الاداء المهاري (مهارة مسك الكرات العالية العرضية ، مهارة الارتقاء لمسك الكرات الجانبية ، اختبار مهارة رمي الكرة قرب الكتف) لدي حراس المرمي الي ممارسة افراد عينة البحث للبرنامج التدريبي باستخدام تدريبات صندوق الخطو التي ادت الي تنمية القدرات البدنية بالتباعية ادت الي تحسن مستوى الاداء المهاري لعينة البحث

وتتفق نتيجة الدراسة مع دراسة **McArdle** (٢٠٠١) (١٣) ان امتلاك اللاعب لمستوي عالي من القدرات البدنية يؤدي الي حدوث تحسن مستوى الاداء المهاري للاعبين. ودراسة **Lidor R, Ziv, G** (٢٠٠٩)(١٢) : التي اثبت ان تحسين القدرات البدنية وتطوير مستوى الاداء المهاري للاعبين بالاصافة الي تاخير حدوث التعب .

كما يرجع الباحث تحسن مستوى الاداء المهاري لدي حراس مرمي كرة القدم الي استخدام الاسلوب العلمي الصحيح والسليم وتقنين الاحمال التدريبية للتدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات والتي ادت الي تحسن القدرات البدنية لدي ناشئى كرة القدم

ويتفق ذلك مع محمد احمد محمود(٢٠٢٢) (٥) و **صالح عبد الجابر**(٢٠١٣) (٣) ، علي ان البرنامج التدريبي المبني علي اساس علمي سليم وعلي تقنين الاحمال التدريبية بشكل دقيق علي حسب الخصائص كل مرحلة سنوية يؤثر ايجابيا تحسن المتغيرات البدنية وتطوير مستوى الاداء المهاري وزيادة كفاءة الاجهزة الوظيفية للناشئين

ومن خلال ما سبق عرضة يتضح لنا ان البرنامج التدريبي الذي يشتمل علي تدريبات باستخدام صندوق الخطو متعدد الارتفاعات يؤثر ايجابيا علي مستوى الاداء المهاري وبهذا

يتحقق **الفرض الثاني** الذي ينص علي " توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات القياسات القبلية والبعديّة في مستوى الاداء المهاري لدي ناشئ حراس مرمي كرة القدم ( عينة البحث ) لصالح القياس البعدي

### الإستخلاصات والتوصيات

#### اولا : الإستخلاصات:

- في ضوء أهداف البحث وفروضة وفي حدود عينة البحث توصل الباحث إلى الاتي:
- وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي للصفات البدنية لصالح القياسات البعديّة.
  - وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الاداء المهاري حارس المرمى لصالح القياسات البعديّة .
  - استخدام تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاع له تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية حيث أنحصرت نسب التحسن ما بين ( ١٨.٩٤% : ٦٣.٩٤% )
  - التدريبات المقترحة باستخدام صندوق الخطو متعدد الارتفاعات له تأثير إيجابي وفعال على مستوى الأداء المهاري حيث أنحصرت نسب التحسن ما بين ( ٦١.٥٣٨% : ٧٢.٧٢% )

#### ثانيا : التوصيات:

- في ضوء أهداف البحث ونتائجه وفي حدود العينة، يوصى الباحث بما يلي:
- ضرورة تطبيق تدريبات صندوق الخطو على مستوى قطاع الناشئين في كرة القدم.
  - يجب تنمية القدرات البدنية داخل البرامج التدريبية الخاصة بمراحل الناشئين وذلك لما لها من تأثير على تحسن مستوى الأداء المهاري.
  - لا بد من استخدام تدريبات صندوق الخطو متعدد الارتفاعات داخل الوحدات التدريبية لمرحلة الناشئين لما لها من تأثير ايجابي علي تحسن مستوى الاداء المهاري
  - القيام بدراسات أخرى مشابهة على مراحل سنية لم تتناولها الدراسة الحالية.
  - القيام بدراسات أخرى مشابهة على مراكز اخري في الملعب لم تتناولها الدراسة الحالية .

## المراجع

### اولا المراجع باللغة العربية:

١. ابراهيم محمد احمد عبد الله (٢٠٠٩) : برنامج تدريبي لتنمية بعض القدرات البدنية والاداء المهاري لحراس مرمي كره القدم الدرجة الاولي ، رساله ماجستير غير منشوره، كلية التربية الرياضية للبنين جامعة اسكندرية
٢. حنفي مختار(٢٠٠٥) : كرة القدم للناشئين ،دار الفكر العربي ، القاهرة دار الفكر العربي، القاهرة،
٣. صالح عبد الجابر عبد الحافظ (٢٠١٣): برنامج تدريبي مقترح باستخدام التدريبات الهوائية واللاهوائية وتأثيره علي بعض المتغيرات البدنية والفسيوولوجية لدي ناشئ رياضة المصارعة ، المؤتمر العلمي الدولي الثاني حول علوم الرياضية في قلب الربيع العربي ، كلية التربية الرياضية ،جامعة اسيوط
٤. لبنة عماد الدين فريد (٢٠٠٩) : تأثير تمرينات الايروبيكس علي اداء بعض مهارات كرة السلة لطالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية ،رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة المنيا
٥. محمد احمد محمود (٢٠٢٢) : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات TRX علي بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوي الاداء المهاري لدي حراس مرمي كره القدم ،رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة جنوب الوادي
٦. معتصم احمد الخطاطبه(٢٠١٥) :اثر برنامج التمرينات الهوائية يستخدم جمل حركية مقترحة علي تعلم مهارات التصويبة السلمية في كرة السلة ،مجلة كلية التربية ،جامعة الازهر ،العدد (١٦٤ الجزء الثالث )
٧. مفتي ابراهيم (٢٠١٠) : المراجع الشامل في كره القدم ،دار الكتاب الحديث . القاهرة

٨. نورهان سليمان حسان ، عفاف عبد المنعم درويش ( ١٩٩٧ )  
:الأسس العلمية لاستخدام صندوق الخطو في التمرينات الهوائية ، منشأة المعارف  
، الاسكندرية .

٩. يوسف محمد كماش (١٩٩٩): المهارات الاساسية في كرة القدم ،  
دار الخليج، عمان

#### ثانيا المراجع بلغة الاجنبية :

١٠. **Brick , L . (١٩٩٦) :** Fitness aerobic – fitness spectrum series, human kinetics publishers, Inc Hong Kong.

١١. **Champion, N., & Hurst, G., ( ٢٠٠٠ ) :** The Aerobics Instructor's Handbook, A&C Black, London.

١٢. **Lidor R, Ziv, G,(٢٠٠٩):** Physical attributes, Physiological Characteristics, on-court Performances and nutritional Strategies of female and male basketball Players, Sports Med, ٣٩ ( ٧ )

١٣. **McArdle, WD, et al,(٢٠٠١):** Exercise Physiology, energy, nutrition, and human performance (٥th ed.), Baltimore, Maryland, Williams and wilkins.

١٤. **Rosser , M. (١٩٩٥):** – ed. , Hodder st " Body fitness and exercise " ١ & Stoughton Educational , London .

١٥. **Sibinovicl Aleksandra et al,(٢٠١١):** Effects of High and Low Aerobics Programmer on Motor Abilities of The Eighth Grade Elementary School Students, ٦TH Fiep European Congress, ٢٠١١.

١٦. **Westcott. W. , (١٩٩٦):** Building Strength and Stamina , New Nautilus Training for total fitness , Nautilus international , Human Kinetics , Inc. , U.S.A.