



جامعة المنصورة  
كلية التربية الرياضية

**فاعلية التمرينات الزوجية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة  
بعض المهارات الحركية للاعبين الجمباز العام**

د. سمير عبد النبي شعبان عيسى  
مدربن بقسم تدريب التمرينات والجمباز  
 بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية

مجلة كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة  
العدد السادس عشر - مارس ٢٠١١ م

## فاعلية التمارينات الزوجية في تطوير المغارات البدنية الخاصة ببعض المهارات الحركية للاعبى الجمباز العام

\* د. سمير عبد النبي شعبان عيسى

### المقدمة ومشكلة البحث :

يعتبر الجمباز العام أحد أنشطة رياضة الجمباز، حيث يقدم هذا النشاط لوناً من الأنشطة الحرة حسب إمكانات وقدرات المؤذنين ويتم بصاحبة الإيقاع الموسيقى وأيضاً الأنشد والقفاء والأداء المهاري الحر أو بآداة أو على جهاز من أجهزة الجمباز. (١٩ : ٣٢)

فإعداد لاعبى الجمباز العام يتطلب العديد من المهارات الحركية والقدرات البدنية فلاعب الجمباز العام عليه أن يتقن عدداً من المهارات الحركية التي تحسن بدورها من أدائه خلال البطولات ، ولما كان الهدف الأساسي لعملية إعداد لاعبى الجمباز العام يتحقق من خلال التدريب على المهارات الحركية وانقاذهما مع ارتباطها بالجانب البدني مثل المرونة والقوية والسرعة والتواافق والرشاقة ويوؤدى ذلك إلى زيادة القدرة على توجيهه جسم اللاعب لأداء المهارات بشكل إنساني وجذابي. (٣٩ : ٩)

ويعد الإعداد البدنى من أهم مقومات النجاح فى أداء مهارات الأنشطة الحركية حيث يهدف إلى تطوير إمكانية الفرد الرياضى الوظيفية والنفسية ، وتحسن من مستوى قدراته البدنية والحركية لمواجهة متطلبات التقدم السريع والهائل لإمكانية الوصول إلى المستويات العالمية. (٨٦ : ١٠)، ويتحسن المكونات البدنية الأساسية للاعبين بتحسين

\* مدرس بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية.

مستواهم المهارى ، حيث ينطلق مستوى اللاعب إلى حد كبير بمدى إعداده البدنى بجانب المتطلبات المتعلقة بنوع النشاط الممارس. (١٣ : ١٥) (١٤٧ : ٢٥) (٩٢ : ٧)

والتمرينات الزوجية تهدف الى بناء الجسم بناءً شاملًا متزناً من خلال تنمية مختلف القدرات البنينية كالقوة والمرنة والتحمل والرشاقة والتواافق العضلى العصبى ، كما تساعد على تحسين الوظائف الفسيولوجية ، بالإضافة إلى أنها مثيرة ومشوقة للممارسين وذلك لخروجها عن المألوف من الناحية الشكلية مما يساعد في إبعاد الملل ، كما أنها تلام الصغار والكبار وكل الجنسين. (٦١-٥٩ : ٢٨) (٢٠١ : ٥)

ويمكن أداء التمرينات الزوجية بدون أدوات بمشاركة ومساعدة الزميل ، مع التأكيد على أنه لا يجب أن يكون هناك آلام خلال ممارسة التمرينات. (٣٥)، فالاهتمام بالتمرينات الزوجية ليست بالفكرة الحديثة في مجال التمرينات ، فمن الناحية الشكلية كان الزميان يساعد كل منها الآخر، وحيث ظهرت جوانب جديدة للتمرينات الزوجية حيث أصبح كل من الزمليين يعمل بصورة إيجابية وبقدر متعادل. (٤ : ١١٧)

والعمل الزوجي يجسد فكرة المشاركة والمساعدة ، ومن الضروري أن تأتى هذه المساعدة من لاعب آخر والذي سوف يطلب في المقابل مساعدة نفسه. (٢٢ : ٢٢)

فالتمرين الزوجي ليس مجرد طريقة لتكرار المهارات لشخص آخر ولكنها في ذاتها تعتبر شيء متميز وله نتائجه الطيبة ، وفي أي تمرين نجد فردان يصلا سويا توجد بينهما رابطة تسمى " هات وخذ " ، حيث يتعمد اللاعبان أقصى درجة من المشاركة في الأفكار واختيار كل منهم الآخر بصورة سليمة. (٢٢ : ٢٨)

ومن خلال العمل الزوجي يستطيع اللاعب أن يزيد من قدرته على الأداء أكثر منه في العمل الفردي ، ومن الناحية الاجتماعية فإن اللاعب يتعلم كيف يتعامل ويستهعب حركات زميله وقدرتكم على الإتيان. (٤ : ٢٥) حيث تساعد التمرينات الزوجية على تفعيل

العلاقات بين الأفراد مما يكون له الأثر النفسي الجيد على أدائهم البدني ، ويجب التأكيد على ضرورة تبادل العمل بين الزوجين. (٣٢)

وتعتبر التمارينات الزوجية أحد متغيرات حمل التدريب ، بالإضافة إلى آثارها الجيدة على إضفاء المرح والسعادة في التدريب ، كما أنها تعطي فرصة للانتقال من العمل الثابت إلى العمل الحركي ، وذلك من خلال تغيير المهام المكلفت بها الزوجان عند تبادل العمل. (١٤ : ٢١٧) ، بالإضافة إلى أن استخدام الزوجين خلال التدريب في ظل الظروف المناسبة من ملابس مريحة واستخدام الموسيقى والتدريب في الهواء الطلق يساعد على رفع الكفاءة البدنية. (٣١)

ومن خلال عمل الباحث كمدرب عام لفرق الجمباز العام للبنين والبنات والمختلط (بنين وبنات) بنادي سموحة الاجتماعي الرياضي وجد أن هناك انخفاض في مستوى الأداء البدني لبعض اللاعبين ومن هذا المنطلق يرى أن التمارينات الزوجية باشكالها المختلفة ومميزاتها الكثيرة يمكن أن تكون من أكثر الوسائل التي تسهم بصورة فعالة في تطوير المتغيرات البدنية والمهارات الحركية الخاصة بالمرحلة السنوية قيد البحث.

#### هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية التمارينات الزوجية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة ببعض المهارات الحركية لدى لاعبي فريق الجمباز العام بنادي سموحة الاجتماعي الرياضي.

#### فرضيات البحث :

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الأربع في المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياسات البدنية.

٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين قياسات البحث الأربع في المهرات  
الحركية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية.

**مصطلحات البحث :**

**التمرينات الزوجية :**

هي الحركات والأوضاع التي يقوم بها أو يتخذها أحد الزماليين أو كل منهما ويمثل  
هذا الاشتراك عنصر أساس في التمرين سواء في الشكل أو التأثير. (٤ : ٢٢١) (٥ : ١٥)  
(٦ : ١١٧)

**الجمباز العام :**

هو عبارة عن مجموعة من الأنشطة الرياضية التخصصية والتي تهدف إلى تحسين  
جميع الجوانب البدنية والمهارية والتفسية والاجتماعية والجمالية والتي تتضمن جميع  
الأعمار السنوية والمستويات المهاروية، حيث يمارس فيها المشاركون أي لون من ألوان  
أنشطة الجمباز سواء كانت حرة أو بآلات أو على أجهزة وذلك بمصلحة الإيقاع  
الموسيقي. (تعريف اجرائي)

الدراسات المرتبطة	المادة	اسم الباحث	عنوان البحث	إجراءات البحث	المحتوى																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
أهم النتائج																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

الدراسة	اسم الباحث	عنوان البحث	إيجازات البحث	أهم المراجع
<p>دشنه شيرنر وباهن إن تدخل في كل الأجهزة حتى يتم التحكم في الأجهزة بتجاهز طفل لجسم ، طلب المستوى البالدى ، والذى يختلف بين الأطفال والمعلمات بعده .</p> <p>- مقدمة بالمعلمات للأجهزة بعده .</p> <p>- استخدم المبرمجات الالكترونية بعده .</p> <p>- كل أجهزة وألعاب واربطة بالمرجع .</p> <p>- طلب زجاجة عاكفة للأجهزة بعده للأجهزة طفلة للأجهزة .</p> <p>- المبرمجات الالكترونية للأجهزة بعده للأجهزة طفلة للأجهزة .</p> <p>- كل أجهزة من المبرمجات الالكترونية بعده للأجهزة طفلة للأجهزة .</p>	<p>طريق النموذج البسيط واستخدام أجزاء الأجهزة والبرمجيات للبرمجة من خلال تطبيق بعض على الأجهزة .</p> <p>- ساعدت المبرمجات للأجهزة وأجهزة أخرى تجربة للأجهزة .</p>	<p>طريق النموذج البسيط واستخدام أجزاء الأجهزة والبرمجيات للبرمجة من خلال تطبيق بعض على الأجهزة .</p>	<p>طريق النموذج البسيط واستخدام أجزاء الأجهزة والبرمجيات للبرمجة من خلال تطبيق بعض على الأجهزة .</p>	<p>الباحثون والباحثات الذين تجربة للأجهزة .</p>
<p>المعلم مع الأطفال</p>	<p>موديرونيك</p>	<p>Monica Neave</p>	<p>Monica Neave</p>	<p>Monica Neave</p>
<p>- أثبتت التجارب أن استخدام المبرمجات الالكترونية يلبي لدى للأجهزة المبرمجية السارة بذلك من المبرمجات الالكترونية، بالإضافة إلى إثباته التأثير الكبير على المبرمجات الالكترونية على الأجهزة .</p> <p>- أثبتت التجارب أن المبرمجات الالكترونية يلبي لدى للأجهزة المبرمجية السارة بذلك من المبرمجات الالكترونية، بالإضافة إلى إثباته التأثير الكبير على المبرمجات الالكترونية على الأجهزة .</p> <p>- أثبتت التجارب أن المبرمجات الالكترونية يلبي لدى للأجهزة المبرمجية السارة بذلك من المبرمجات الالكترونية، بالإضافة إلى إثباته التأثير الكبير على المبرمجات الالكترونية على الأجهزة .</p>	<p>استخدم المبرمجات الالكترونية والمعلمات للأجهزة .</p> <p>- يعرض المبرمج على المبرمجات الالكترونية التي تجربة للأجهزة .</p> <p>- التعرف على بعض قواعد المبرمجات الالكترونية طفل يفهم منه بعده للأجهزة .</p> <p>- طفل يفهم منه بعده للأجهزة .</p>	<p>استخدم المبرمجات الالكترونية والمعلمات للأجهزة .</p> <p>- يعرض المبرمج على المبرمجات الالكترونية التي تجربة للأجهزة .</p> <p>- التعرف على بعض قواعد المبرمجات الالكترونية طفل يفهم منه بعده للأجهزة .</p> <p>- طفل يفهم منه بعده للأجهزة .</p>	<p>استخدم المبرمجات الالكترونية والمعلمات للأجهزة .</p> <p>- يعرض المبرمج على المبرمجات الالكترونية التي تجربة للأجهزة .</p> <p>- التعرف على بعض قواعد المبرمجات الالكترونية طفل يفهم منه بعده للأجهزة .</p> <p>- طفل يفهم منه بعده للأجهزة .</p>	<p>الباحثون والباحثات الذين تجربة للأجهزة .</p>
<p>الدراسات الأجنبية</p>	<p>Neil Wertheimer</p>	<p>Palo Alto Neil Wertheimer</p>	<p>Palo Alto Neil Wertheimer</p>	<p>Palo Alto Neil Wertheimer</p>

اهداف البحث :

المجال البشري :

لاعبى الجمباز العام بنادى سموحة الاجتماعى الرياضى بالإسكندرية تحت ١٢ سنة .

المجال الزمني :

الموسم التدريسي ٢٠١٠ - ٢٠١١ حيث أجريت :

- الدراسات الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠١٠/٦/١ إلى ٢٠١٠/٦/٧.
- القياسات القبلية فى الفترة من ٢٠١٠/٦/٨ إلى ٢٠١٠/٦/١١.
- الدراسة الأساسية فى الفترة من ٢٠١٠/٦/١٢ إلى ٢٠١٠/٩/١.
- القياسات البنائية الأولى فى الفترة من ٢٠١٠/٧/٨ إلى ٢٠١٠/٧/١١.
- القياسات البنائية الثانية فى الفترة من ٢٠١٠/٨/٥ إلى ٢٠١٠/٨/٨.
- القياسات البعدية فى الفترة من ٢٠١٠/٩/٢ إلى ٢٠١٠/٩/٥.

المجال الجغرافي :

صاله الجمباز العام بنادى سموحة الاجتماعى الرياضى بالإسكندرية .

منهج البحث :

المنهج التجاربى لمناسبته لطبيعة الدراسة ، وذلك باستخدام التصميم التجاربى ذو

المجموعة الواحدة

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من لاعبى نادى سموحة الاجتماعى الرياضى بالإسكندرية تحت ١٢ سنة ، كما هو موضح بالجدول التالي .

### جدول (١)

#### توضيف لعينة البحث

ال المجتمع الأصلي الإقليمي العام للبنين بنادى سموحة الاجتماعي الرياضي بالإسكندرية تحت ١٢ سنة )	عينة الدراسات الاستطلاعية	عينة الدراسات الاستطلاعية من المجتمع الأصلي	عينة الدراسة الأساسية	النسبة المئوية لعينة الأساسية من المجتمع الأصلي
٢٨	١٠	٣٥,٧١	١٨	٦٤,٢٩

#### الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- آلة تصوير مركبة (كاميرا فيديو).
- حامل ثلاثي لآلة التصوير.
- جهاز تسجيل مرئي (فيديو).
- جهاز مركب متعدد (تايفيزيون).
- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلوجرام.
- جهاز الرستاميت لقياس الطول بالسنتيمتر.
- كرات طبية، حبال وثب ، نمبلز ، أطواق ، مقاعد سويدية .
- شريط لاصق لإجراء القياسات.
- شريط قياس بالسنتيمتر لإجراء القياسات.
- ساعة إيقاف لأقرب ٠٠٠٠ / ث لإجراء القياسات.
- خيط مطاط لإجراء القياسات.
- مقعد بدون ظهر ارتفاعه (٥٠ سم).
- مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر إلى (٢٠ سم) لإجراء القياسات.

- الدراسات الاستطلاعية :

- الدراسة الاستطلاعية الأولى :

والتي أجريت بهدف :

١- تحديد المهارات الخاصة بلاعبي الجمباز العام.

٢- تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات البنية المساهمة في المهارات الحركية .

٣- تحديد أنساب الاختبارات البنية

٤- تقييم مستوى الأداء المهاري .

٥- وضع التمارينات الزوجية في ضوء المتطلبات البنية الخاصة بمهارات الجمباز العام .

٦- تحديد متوسط (زمن الأداء الصحيح لكل تمرين على حدة ، الراحة البنية ، معدل النبض ، التكرار) .

تم وأسفرت هذه الدراسة عن :

١- تحديد المهارات الخاصة بلاعبي الجمباز العام مرفق (٢)

٢- تم تحديد الأهمية النسبية للمتغيرات البنية الخاصة بمهارات قيد الدراسة في (القوة القصوى ، القوة المميزة بالسرعة ، المرونة ، الإتزان ، السرعة ، التوافق ، الرشاقة) وذلك من خلال المراجع العلمية ، واستطلاع آراء الخبراء .

مرفق (٣)

٣- الاختبارات البنية : تم تحديد الاختبارات البنية مرفق (١)

٤- تقييم مستوى الأداء المهارى :

تم تشكيل لجنة من أربعة حكام (معتمدين بالاتحاد المصري للجمباز ، ومن اعضاء هيئة التدريس بقسم تدريب التمرينات والجمباز) مرفق رقم (٨)، وذلك لتقييم مستوى الأداء المهارى باستخدام استماره التقييم المستخدمة في بطولات الاتحاد المصري للجمباز ، حيث يتم إعطاء الفصوصات عند أداء كل مهارة ، وستبعد أكبر وأصغر درجة خصم ويحسب متوسط الدرجتين الباقيتين ويطرح من الدرجة الكلية فتظهر الدرجة النهائية للمهارة . مرفق رقم (٧)

٥- تم تحديد التمرينات الزوجية وفقاً للمتطلبات البدنية لمهارات الجمباز العام قيد الدراسة . مرفق (٤) ، وذلك بالاستناد إلى المراجع العلمية في التمرينات والجمباز (٤) ، (٥) ، (١٢) ، (١٥) ، (٢٨) .

٦- متوسط (زمن أداء كل تمرين ٣٠ ثانية ، الراحة البدنية بين المحطات ٣٠ ثانية – معدل النبض ١٢٠ ن/دق – ، الراحة البدنية بين المجموعات ٣ دق) .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

والتي أجريت بهدف تحديد المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :

- أولاً : الصدق :

تم حساب معامل الصدق عن طريق المقارنة بين مجموعتين أحدهما مميزة والأخر غير مميزة على عينة قوامها ٥ لاعبين ، وحساب قيمة (ت) المعنوية كما هو موضح بالجدول رقم (٢) .

جدول (٢)

الدلائل الإحصائية الخاصة باختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث

بالمقارنة بين مجموعة مميزة ومجموعة غير مميزة

معامل الصدق	قيمة (ت)	الفرق بين المتسلفين	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	الدلائل الإحصائية	المتغيرات البدنية
			نوع	نوع	نوع	نوع			
-0.389	*16.57	-6.20	0.97	7.70	0.50	1.50	(مرة)	النقد لأعلى	
0.997	*27.29	-6.04	0.40	9.33	0.20	3.29	(ثانية)	لمن ثبات ارتكاز زاوي ضم	قوية
0.968	*30.71	-5.79	0.50	8.83	0.66	3.04	(ثانية)	لمن ثبات ارتكاز زاوي قسم	قوية
0.921	*13.92	-7.10	1.10	8.80	0.84	1.70	(مرة)	الطارح بالذرة من ارتكاز زاوي قسم	قوية
-0.447	*34.84	-5.35	0.37	8.56	0.51	3.21	(مرة)	لائق طلاق الدين	قوية
0.912	*8.65	-3.57	0.87	11.38	0.34	7.82	(مرة)	مد الجذع	غير مميزة بالسرعة
-0.444	*70.00	-3.54	0.12	9.70	0.09	6.16	(درجة)	فتحة البرجل بمن	
0.998	*46.64	-3.58	0.17	9.89	0.11	6.31	(درجة)	فتحة البرجل شمال	
0.956	*25.68	-3.17	0.10	9.93	0.20	6.76	(درجة)	فتحة البرجل عرض	
0.987	*28.58	10.93	0.82	-1.10	0.90	9.83	(س)	لكل لكتفين (س)	السرعة (المدى العرض)
0.977	*36.23	8.30	0.57	-4.27	0.49	4.03	(س)	تكبير الكتفين (ملف)	
0.969	*49.94	-3.35	0.20	9.87	0.26	6.52	(درجة)	لكل الجذع من الجلوس	
0.978	*17.47	-3.33	0.42	9.59	0.40	6.25	(درجة)	لكل الجذع من الجلوس	
-0.447	*34.24	-6.32	0.46	10.18	0.48	3.86	(ثانية)	الواقي بمضطط	
-0.819	*10.51	-5.63	0.28	8.70	0.96	3.07	(درجة)	القدم على منصب	
0.901	*13.03	-5.62	0.61	8.96	0.36	3.34	(درجة)	الواقي على	الارتفاع
-0.807	*7.45	1.36	0.26	5.26	0.18	6.62	(ثانية)	القدم على منصب	
0.932	*14.69	1.58	0.13	5.42	0.14	7.00	(ثانية)	الجول	السرعة
0.953	*24.61	1.59	0.16	5.44	0.21	7.03	(ثانية)	بالقدم للمشي ٢٠ متراً	
-0.819	*11.81	1.29	0.23	6.14	0.25	7.44	(ثانية)	للجلو	
-0.819	*12.70	-3.07	0.55	27.40	0.41	24.33	(متراً)	بالقدم للمشي ٢٠ متراً	
								الدوار المرهبة	التوافق
								الجرو المترعرع بين الكراسي في ثانية	الرشاقة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢,٣٠٦ \* معنوي عند مستوى ٠٠٠٥

يتضح من جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعة مميزة ومجموعة غير مميزة في اختبارات القدرات البدنية قيد الدراسة ، كما يتضح ارتفاع معاملات الصدق حيث تراوحت ما بين (٩٩٩،٨٥٧،٠،٩٩).

- ثانياً : الثبات :

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار ثم إعادةه بعد أسبوع من التطبيق الأول على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية التي أجري عليها الصدق كما هو موضح بالجدول رقم (٢)

جدول (٢)

**معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني**

**لأختبارات المتغيرات البدنية قيد البحث**

قيمة ز	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدةقياس	الدلائل الإحصائية	المتغيرات البدنية
	ن = ١٠	ن = ١٠	ن = ١٠	ن = ١٠			
*0.971	0.397	1.370	0.394	1.400	(درج)	العدد الاعلى	
*0.838	0.160	3.274	0.172	3.304	(درجة)	زمن ثبات ارتكاز زاوي ضم	
*0.991	0.467	3.160	0.478	3.180	(درجة)	زمن ثبات ارتكاز زاوي مقاييس	
*0.891	0.669	1.650	0.685	1.550	(درج)	الطلوع وبقاؤه من الارتكاز الراوي لتحا الترافق على البدن	
*0.985	0.351	3.243	0.360	3.263	(درج)	ثني الظهر	
*0.992	0.356	8.008	0.396	8.028	(درج)	مد الظهر	
*0.990	0.222	6.240	0.228	6.250	(درجة)	فتحة البرجل يمين	
*0.972	0.260	6.365	0.236	6.385	(درجة)	فتحة البرجل شمال	
*0.975	0.283	6.849	0.271	6.869	(درجة)	فتحة البرجل عرض	
*0.924	0.712	9.717	0.819	9.817	(سم)	ثني الكتفين (فتح)	
*0.985	0.362	4.066	0.364	4.086	(سم)	دوران الكتفين (سلفة)	
*0.961	0.220	6.609	0.228	6.629	(درجة)	ثني الظهر من الجلوس الطويل ل坐下	
*0.985	0.360	6.397	0.346	6.417	(درجة)	ثني الظهر من الجلوس الطويل لتحا للبدن	
*0.992	0.497	4.129	0.509	4.149	(فتح)	ثبات الوافل بغضط القدم على مكعب	
*0.995	0.656	3.175	0.664	3.195	(درجة)	ثبات مقلوب الوافل على البدن	
*0.935	0.261	3.299	0.265	3.329	(درجة)	اداء ثلاث شفقيات جانبيه حرقى	
*0.993	0.219	6.619	0.199	6.629	(فتح)	اختبار خط ٢٠ مترا	
*0.944	0.190	6.901	0.188	6.921	(فتح)	الخط بالقدم اليمين ٢٠ مترا	
*0.922	0.245	6.947	0.229	6.977	(فتح)	الخط بالقدم للليسرى ٢٠ مترا	
*0.972	0.269	7.348	0.256	7.368	(فتح)	الوقاية المترفة	
*0.930	0.669	24.563	0.820	24.463	(مترا)	الجري المتعرج بين الكراسي في ٣٠ ثانية	

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠٠٥ = ٠٥٢١

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات المتغيرات البدنية تراوحت ما بين (0.838، 0.995) وجميعها ذات دلالات علمية عالية.

**الدراسة الأساسية**

تم إجراء التجارب عينة البحث في المتغيرات الأساسية (السن والطول والوزن)، والمتغيرات البدنية والمهارات الحركية قيد البحث، ويوضح ذلك من الجدول (٤) ، (٥).

حيث خضعت لبرنامج تدريسي خاص باستخدام التدريبات الزوجية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة ببعض المهارات الحركية لدى لاعبي الجمباز العام بنادي مسحوق الاجتماعي الرياضي بالإسكندرية مرفق رقم (٤).

**جدول رقم (٤)**

**الدلائل الإحصائية الخاصة بالمتغيرات الأساسية والقياسات والاختبارات البدنية لدى عينة البحث قبل التجربة**

معامل الاختلاف%	ط	ل	ع	ص	وحدةقياس	الدلائل الإحصائية		متغيرات البحث
						عينة البحث - ١٨	الدلائل الإحصائية	
2.786	-0.147-	-0.126	-0.321	-11.488	(سنة)	السن		المتغيرات الأساسية
0.773	-0.047-	-0.214	-0.471	-124.31	(سم)	الطول		
0.705	-0.366-	-0.208-	-0.177	-20.11	(كجم)	الوزن		
6.873	1.392-	0.106	0.101	1.472	(مرة)	الشد لأعلى		
7.268	0.537-	0.754	0.246	3.391	(ثانية)	زمن ثبات ارتكاز زاوي ضم		قدرة تصوّر
16.848	0.244-	0.476-	0.511	3.033	(ثانية)	زمن ثبات ارتكاز زاوي فتح		
11.093	0.387-	0.686	0.182	1.639	(مرة)	الطلع بالقوّة من الارتفاع الزاوي		
						فتحاً للرُّغْبَة على اليدين		
12.589	0.664	1.064-	0.409	3.252	(مرة)	ثني الجذع		قدرة معرفة بالسرعة
5.103	0.537-	0.464	0.416	8.149	(مرة)	مد الجذع		
4.404	0.119	0.718	0.275	6.244	(درجة)	فتحة للبرجل يمين		
3.920	0.460	0.085	0.249	6.347	(درجة)	فتحة للبرجل شمال		
4.187	2.009	0.603	0.283	6.755	(درجة)	فتحة للبرجل عرض		
6.640	0.191-	0.022	0.663	9.979	(سم)	ثني الكتفين (قبة)		المرورنة (العدى للعرقوب)
9.142	1.003-	0.262	0.361	3.948	(سم)	دورير الكتفين (ملقة)		
3.243	0.508-	0.309-	0.214	6.594	(درجة)	ثني الجذع من الظهر إلى الأمام		
4.675	0.596-	0.301-	0.300	6.415	(درجة)	ثني الجذع من الظهر إلى الأمام		
10.560	0.657-	0.364-	0.435	4.123	(ثانية)	الرُّغْبَة بمشط القدم		
8.958	1.626	2.152-	0.289	3.231	(درجة)	ثبات مقلوب		
11.745	0.138	0.842-	0.388	3.305	(درجة)	أداء ثلاث شلقات		
2.656	0.796-	0.732-	0.177	6.672	(ثانية)	حركي		
2.055	1.092	1.942-	0.143	6.956	(ثانية)	الاختبار على خط واحد		
3.149	1.166	0.038-	0.221	7.021	(ثانية)	الختبار على خط مترين		
3.925	0.876-	0.490-	0.288	7.338	(ثانية)	الختبار على خط مترين		
2.802	0.665	0.323	0.684	24.424	(متر)	الختبار على خط مترين		
						الجري المتدرج بين الكراسي في ٣٠ ثانية		
						الرشالة		

يتضح من الجدول رقم (٤) انحصر قيم معامل الالتواء ما بين ( -2.152 ) الى ( 0.754 ) وقيم معامل التلطخ ما بين ( -1.392 ) الى ( 2.009 )، وبهذا يتبيّن وقوع تلك القيم ما بين  $\pm 3$ ، مما يدل على خلو العنوان من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية، كما يتضح أيضاً أن جميع قيم معلم الإختلاف الخاصة بالمتغيرات الأساسية والقياسات والاختبارات البدنية للعنوان الإجمالي قيد الدراسة تتحصر ما بين ( 0.705 % ) إلى ( 16.848 % ) وهي قيمة أقل من ( 20 % ) مما يدل على تجسس العنوان في جميع المتغيرات قيد الدراسة.

#### جدول رقم (٥)

#### الدلالات الإحصائية الخاصة بالمهارات الحركية لدى عينة البحث قبل التجربة

معامل الاختلاف %	عينة العشرين - ١٨					وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المهارات الحركية
	م	ط	ل	ع	س			
9.502	٠.٣٦٤-	٠.٢٢١	0.286	3.010	درجة		هراند كفر عرض فتحة الورك جبل الأسدية والمتحفية	
6.470	١.١٢٥-	٠.٢٩٠-	0.219	3.385	درجة		الوقوف على اليدين من الارتفاع الزاوي لتمام تغيير الاتجاه	
10.738	١.٣٢٥-	٠.٢٢٠-	0.381	3.548	درجة		الوقوف على اليدين متزوج بذرعة أسلمية مكورة	
4.582	١.٠٧٥	٠.١٥١-	0.150	3.274	درجة		الوقوف على اليدين متزوج بذرعة أسلمية منحنية	
8.771	٠.٥٨٦	٠.٢٥٨-	0.299	3.409	درجة		الذرعة الخلفية للوقوف على اليدين	
11.502	١.٢٥٤	٠.٣٢٠	0.399	3.469	درجة		الشكلية الجذبية على اليدين	
11.849	١.٢٢٨-	٠.٣٦١	0.430	3.629	درجة		الشكلية الأسلمية على اليدين	
6.440	١.١١٥-	٠.٤٧١	0.189	2.935	درجة		الشكلية الخلفية على اليدين	
13.786	٠.٣٦٩-	٠.٣٦٩	0.382	2.771	درجة		الشكلية الهوائية الأسلمية المغيرة	
16.741	٠.١٤٧	٠.٣٥٣-	0.411	2.455	درجة		الشكلية الهوائية الخلفية المكورة	

يتضح من الجدول رقم (٥) انحصر قيم معامل الالتواء ما بين ( -٠٣٢٠ ) إلى ( ٠٠٤٧١ ) وقيم معامل التلطخ ما بين ( ١.٣٢٥ - ١.٢٥٤ ) إلى ( ٠.٤٧١ )، وبهذا يتبيّن وقوع تلك القيم ما بين  $\pm 3$ ، مما يدل على خلو العنوان من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية، كما يتضح أيضاً أن جميع قيم معلم الإختلاف الخاصة بالمهارات الحركية للعنوان الإجمالي قيد البحث

تحصر ما بين (٤٥٨٢ %) إلى (١٦,٧٤ %) وهي قيمة أقل من (٢٠ %) مما يدل على تجسس العين في جميع المهارات الحركية قيد الدراسة.

### تصميم البرنامج التدريسي :

يعتبر النبض هو المؤشر المناسب لتحديد شدة الحمل طبقاً لما أورده على البיק (١٩٩٧)، لوكانن وفيرتانن Lauk kanen & Virtanen (١٩٩٨) (٤٦ : ١١) (٣٢ : ١٦)، لذا قام الباحث بقياس أقصى عدد ضربات القلب والتي يصل إليها اللاعب بعد أدائه للتمرين .

ولتحديد الجرعة المناسبة لكل تمرين من التمارين المقترحة اتبع الباحث الخطوات التالية:

- بعد تعليم الأداء الصحيح للتمارين تم قياس أقصى عدد ممكن من التكرارات لكل تمرين على حدة خلال ٣٠ ثانية.
- حددت الجرعة المناسبة لكل لاعب بقسمة أقصى تكرار لكل تمرين  $\div 2$ .

وقد أسررت هذه القياسات عما يلى :

- أن متوسط زمن أداء كل تمرين كان (٣٠) ثانية.
- أن متوسط زمن الراحة البينية كان (١٥ : ٣٠) ثانية وذلك في اللحظة التي يصل متوسط عدد نبضات القلب إلى (١٢٠) نبضة / ق تقريراً.
- تم وضع التمارين في شكل متوازي يمكن من خلاله التأثير على المجموعات العضلية المختلفة للجسم (ذراعين - جذع - رجلين) وبما يتلقى والصفات البدنية المراد تطويرها.

وتتحدد زيادة الحمل طبقاً لما أورده طلحة حسين (١٩٩٧) ، أمر الله البساطي (١٩٩٨) ، عصام عبد الخالق (٢٠٠٠) من خلال زيادة شدة الحمل ، اقلال فترات الراحة البنينية بوحدة التدريب.

• تم استخدام التدريب الفترى المنخفض والمرتبط العادة لتنمية المتغيرات البدنية الأساسية بما يتناسب والمرحلة السنوية قيد الدراسة.

• مراعاة مبدأ الفروق الفردية للاعبين وكذلك التحميل الفردى للاعبين كل حسب قدراته البنينية. (١٠ : ٧١) (٢٦ : ١٠١) (٤٥ : ٢٧)

• طبقت التجربة لمدة ثلاثة أشهر بما يعادل (١٢ أسبوع) بواقع ٣٦ وحدة تدريبية (ثلاث وحدات تدريبية أسبوعياً).

• تم تحديد التمارينات الزوجية الخاصة بالبرنامج ، من خلال المسح المكتبي للراجع الخاصة بالتمارينات والجمباز.

• مراعاة التكافؤ بين كل لاعب وزميله في المتغيرات الأساسية والبدنية .

• عدد تمارينات الوحدة التدريبية (٨) تمارين.

• عدد تكرار المجموعات (٣ ) مرات.

• زمن الانتقال بين التمارين وأخر من ( ٣٠ : ١٥ ) ثانية.

• زمن الراحة بين المجموعات من ( ٣ : ٥ ) دقائق.

• زمن الوحدة التدريبية ( ١٢٥ - ١٠٥ ) دقيقة تقريباً، تم توزيعها كما يلى :-

[ ( ١٠ ) احصاء ، ( ٣٠ : ٤٠ ) الاعداد البنيني ، ( ٦٠ - ٧٠ ) الاعداد المهارى ،

( ٥ ) الختام] ( ٢٠ : ٢١٨ ، ٢١٩ )

**المعالجات الإحصائية :**

تمت المعالجات الإحصائية عن طريق استخدام برنامج (SPSS) لتحليل النتائج وذلك للحصول على ما يلى :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الاتساع.
- معامل التباين.
- معامل الاختلاف.
- اختبار "ت" T Test للمشاهدات المزدوج
- تحليل التباين "LSD".
- النسبة المئوية.

عرض مناقشة النتائج :-

أولاً : عرض النتائج :-

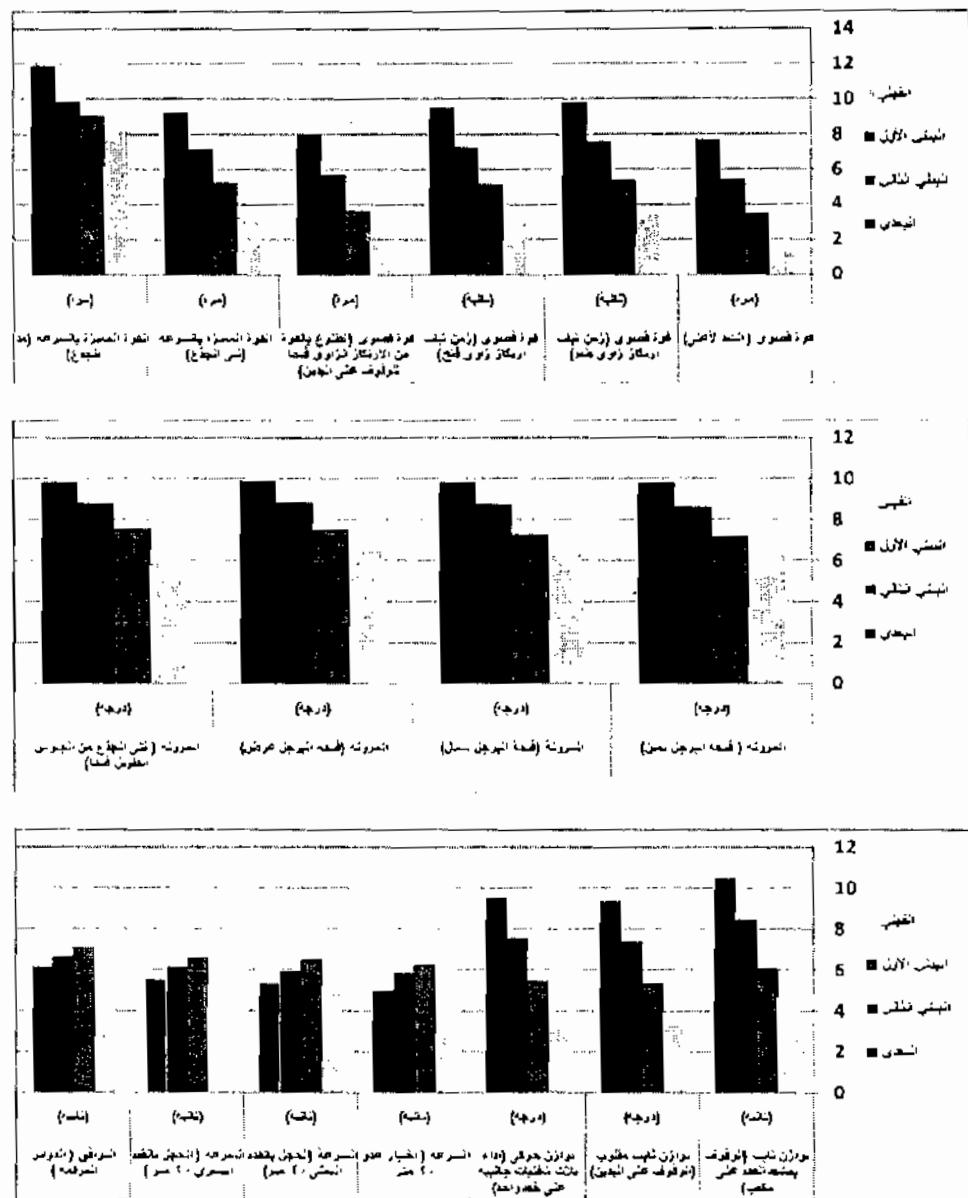
جدول رقم (٤)

الدلائل الإحصائية الخاصة بالقياسات والاختبارات البدنية

لدى قياسات البحث الأربع

قيمة "ف"	القياس البصري		القياس البصري الثاني		القياس البصري الأول		القياس البصري		وحدة القياس	الدلائل الإحصائية للقياسات والاختبارات البدنية
	ع	س	ع	س	ع	س	ع	س		
*272.975	0.860	7.694	0.733	5.417	0.662	3.444	0.101	1.472	(سر)	فرقة ال Females
*319.858	0.633	9.844	0.897	7.370	0.680	5.328	0.246	3.391	(ثانية)	
*434.406	0.600	9.518	0.501	7.237	0.644	5.117	0.511	3.033	(ثالثة)	
*188.887	0.873	8.056	0.907	5.667	0.916	3.611	0.181	1.639	(سر)	
*505.214	0.589	9.289	0.434	7.159	0.484	5.228	0.409	3.192	(سر)	فرقة ال Females بشكلها
*192.805	0.698	11.864	0.238	9.883	0.476	9.023	0.416	8.149	(سر)	
*605.392	0.129	9.817	0.306	6.606	0.331	7.153	0.275	6.244	(بره)	المجموعة (العندي) (غير العادي)
*499.083	0.139	9.838	0.335	8.750	0.391	7.256	0.249	6.347	(بره)	
*358.891	0.135	9.913	0.170	6.833	0.474	7.469	0.283	6.755	(بره)	
*192.759	1.531	1.794	0.602	3.944	0.647	4.778	0.663	9.979	(سر)	
*38.114	1.200	3.786	1.050	1.328	0.878	1.778	0.361	3.948	(سر)	نوعي النتائج (سلبية) (سلبية)
*397.509	0.183	9.869	0.293	8.789	0.457	7.906	0.314	6.594	(بره)	
*261.304	0.271	9.569	0.236	8.589	0.498	7.378	0.300	6.415	(بره)	
*334.472	0.716	10.489	0.694	8.450	0.690	6.050	0.435	4.123	ثانية غير مكتسب	
*349.144	0.339	9.347	0.588	7.370	0.674	5.322	0.289	5.231	(بره)	نوعي مكتسب نوعي
*387.932	0.523	9.539	0.727	7.548	0.625	5.417	0.388	3.305	(بره)	
*240.805	0.246	4.994	0.186	5.850	0.162	6.144	0.177	6.672	(ثانية)	
*108.623	0.352	5.328	0.087	5.906	0.285	6.489	0.143	6.956	(ثانية) البعض ٢٠ متر	السرعة
*96.714	0.217	4.490	0.314	6.111	0.351	6.567	0.221	7.821	(ثانية) البعض ٢٠ متر	
*49.197	0.343	4.134	0.389	6.589	0.224	7.023	0.288	7.336	(ثانية) البعض المرآبة	الافتراض
*55.467	0.856	27.986	0.784	26.444	0.707	25.500	0.684	24.424	(سر) البعض ٢٠ ثانية البعض في ٢٠ ثانية	الافتراض

قيمة (ف) الجدولية عند مستوى  $\alpha = 0.05$  \*  $2.74$



شكل رقم (١)

المتوسط العصبي الخاص بالمتغيرات البدنية قيد البحث

لدى قياسات البحث الأربع

جدول رقم (٧)

أقل فرق معنوي بين متوسطات القياسات والاختبارات البدنية  
لدى قياسات البحث الأربع

قيمة LSD	القياس البصري			القياس البصري الثاني			القياس البصري الأول			القياس القبلي			القياسات	الدلالات الإحصائية	
	القياس البصري	القياس البصري الثاني	القياس البصري الأول	القياس البصري	القياس البصري الثاني	القياس البصري الأول	القياس القبلي	القياس القبلي	القياس القبلي	القياس القبلي	القياس القبلي	القياسات	القياسات والاختبارات البدنية	البدنية	
0.998	+6.222*	+3.944*	+1.972*	+6.222*	+3.944*	+1.972*	+6.222*	+3.944*	+1.972*	+6.222*	+3.944*	القياس البصري	الشد لأعلى		
1.025	+4.250*	+1.972*	+2.278*	+4.453*	+4.179*	+1.937*	+4.453*	+4.179*	+1.937*	+4.453*	+4.179*	القياس البصري	زمن شبات ارتكاز زاوي ضد		
1.265	+4.402*	+2.120*	+2.282*	+6.485*	+4.203*	+2.083*	+6.485*	+4.203*	+2.083*	+6.485*	+4.203*	القياس البصري	زمن شبات ارتكاز زاوي لفتح		
0.968	+4.444*	+2.056*	+2.389*	+6.417*	+4.028*	+1.972*	+6.417*	+4.028*	+1.972*	+6.417*	+4.028*	القياس البصري	الاطبع بالقولون من الأذن الأذن المفتوحة على الدين		
0.785	+4.061*	+1.931*	+2.130*	+6.037*	+3.907*	+1.976*	+6.037*	+3.907*	+1.976*	+6.037*	+3.907*	القياس البصري	ش الجذع		
0.236	+2.842*	+1.861*	+1.981*	+3.716*	+1.734*	+1.873*	+3.716*	+1.734*	+1.873*	+3.716*	+1.734*	القياس البصري	مد الجذع		
0.365	+2.663*	+1.452*	+1.211*	+3.572*	+1.361*	+1.909*	+3.572*	+1.361*	+1.909*	+3.572*	+1.361*	القياس البصري	لتحة الرجل يمين		
0.215	+2.579*	+1.494*	+1.085*	+3.488*	+1.403*	+1.908*	+3.488*	+1.403*	+1.908*	+3.488*	+1.403*	القياس البصري	لتحة الرجل شمال		
0.369	+1.079*	+1.344*	+1.344*	+3.158*	+2.078*	+1.734*	+3.158*	+2.078*	+1.734*	+3.158*	+2.078*	القياس البصري	عرض		
0.245	+1.150*	+1.304*	+1.304*	+1.184*	+1.034*	+1.201*	+1.184*	+1.034*	+1.201*	+1.184*	+1.034*	القياس البصري	تر الكتفين (في)	المرنة (العنق)	
0.114	+2.458*	+1.045*	+1.045*	+3.523*	+2.600*	+2.100*	+3.523*	+2.600*	+2.100*	+3.523*	+2.600*	القياس البصري	تغیر الكتفين (ستة)		
0.266	+1.080*	+1.283*	+1.283*	+3.275*	+2.195*	+1.912*	+3.275*	+2.195*	+1.912*	+3.275*	+2.195*	القياس البصري	ثني الجذع من الجلوس (الطبول)		
0.412	+1.912*	+1.211*	+1.979*	+3.153*	+2.174*	+1.963*	+3.153*	+2.174*	+1.963*	+3.153*	+2.174*	القياس البصري	ثني الجذع من الجلوس الطويل		

تابع جدول رقم (٢)

أقل فرق معنوي بين متوسطات القياسات والاختبارات البدنية

لدى قياسات البحث المربعة

قيمة LSD	القياس البصري	القياس البياني الثاني	القياس البصري الأول	القياس القبلي	القياسات	الدلالات الإحصائية		القياسات والاختبارات البدنية
						الرائق	منط	
0.245	↑-6.366*	↑-4.327*	↑-1.927*		القياس القبلي	الرائق منط القم على مكعب	ثابت	الارتفاع
	↑-4.439*	↑-2.400*			القياس البياني الأول			
	↑-2.039*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.987	↑-6.132*	↑-4.139*	↑-2.092*		القياس القبلي	الرائق على الهرين متروب	ثابت متروب	الارتفاع
	↑-4.044*	↑-2.048*			القياس البياني الأول			
	↑-1.997*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.785	↑-6.234*	↑-4.243*	↑-2.112*		القياس القبلي	ذاء ثابت شققيات جاذبية على خط واحد	حركي	
	↑-4.122*	↑-2.131*			القياس البياني الأول			
	↑-1.991*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.224	↑1.678*	↑.822*	↑.427*		القياس القبلي	الختير حو ٢٠ متر		المرععة
	↑1.250*	↑.394*			القياس البياني الأول			
	↑.856*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.132	↑1.628*	↑1.050*	↑.467*		القياس القبلي	الحمل باللجم المعن ٢٠ مترا		المرععة
	↑1.161*	↑.583*			القياس البياني الأول			
	↑.578*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.114	↑1.531*	↑.909*	↑.454*		القياس القبلي	الحمل باللجم المعن ٢٠ مترا		الحمل باللجم المعن ٢٠ مترا
	↑1.077*	↑.456*			القياس البياني الأول			
	↑.621*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.068	↑1.203*	↑.749*	↑.315*		القياس القبلي	الدوائر المرفقة	التوافق	
	↑.888*	↑.433*			القياس البياني الأول			
	↑.455*				القياس البياني الثاني			
					القياس البصري			
0.426	↑-3.132*	↑-2.021*	↑-1.076*		القياس القبلي	الجري المتدرج بين الكراسي في ٢٠ ثانية	الرشطة	
	↑-2.056*	↑-.944*			القياس البياني الأول			
	↑-1.111*				القياس البياني الثاني			

جدول رقم (٨)

نسب تحسن الفروق بين متوسطات القياسات والاختبارات البدنية

لدى قياسات البحث الأربعة

القياس البصري	القياس البصري الثاني	القياس البصري الأول	المتوسط العصبي	القياسات	الدلائل الإحصائية والاختلافات البينية	
					القياسات والاختلافات البينية	الدلائل الإحصائية
% 422.69	% 267.93	% 133.97	1.472	القياس البصري		
% 123.40	% 57.26		3.444	القياس البصري الأول		
% 42.05			5.417	القياس البصري الثاني		
			7.694	القياس البصري		
% 190.30	% 123.24	% 57.12	3.391	القياس البصري		
% 84.76	% 42.08		5.328	القياس البصري الأول		
% 30.04			7.570	القياس البصري الثاني		
			9.844	القياس البصري		
% 213.81	% 138.58	% 68.68	3.033	القياس البصري		
% 86.03	% 41.43		5.117	القياس البصري الأول		
% 631.53			7.237	القياس البصري الثاني		
			9.518	القياس البصري		
% 391.52	% 245.76	% 120.32	1.639	القياس البصري		
% 123.07	% 56.94		3.611	القياس البصري الأول		
% 42.16			5.667	القياس البصري الثاني		
			8.056	القياس البصري		
% 185.64	% 120.14	% 60.76	3.252	القياس البصري		
% 77.68	% 36.94		5.228	القياس البصري الأول		
% 29.75			7.159	القياس البصري الثاني		
			9.289	القياس البصري		
% 45.60	% 21.28	% 10.71	8.149	القياس البصري		
% 31.50	% 9.54		9.022	القياس البصري الأول		
% 20.04			9.883	القياس البصري الثاني		
			11.864	القياس البصري		
% 57.21	% 37.81	% 14.56	6.244	القياس البصري		
% 37.23	% 20.30		7.153	القياس البصري الأول		
% 14.07			8.606	القياس البصري الثاني		
			9.817	القياس البصري		
% 54.96	% 37.86	% 14.31	6.347	القياس البصري		
% 35.54	% 20.59		7.256	القياس البصري الأول		
% 12.40			8.750	القياس البصري الثاني		
			9.835	القياس البصري		
% 46.75	% 30.76	% 10.87	6.755	القياس البصري		
% 32.37	% 17.95		7.489	القياس البصري الأول		
% 12.22			8.833	القياس البصري الثاني		
			9.913	القياس البصري		
% 71.99	% 40.47	% 32.08	9.979	القياس البصري		
% 58.76	% 41.80		6.778	القياس البصري الأول		
% 29.16			3.944	القياس البصري الثاني		
			2.794	القياس البصري		
% 89.29	% 65.86	% 53.19	3.948	القياس البصري		
% 112.94	% 25.31		1.778	القياس البصري الأول		
% 185.09			1.328	القياس البصري الثاني		
			3.786	القياس البصري		
% 49.67	% 33.29	% 13.83	6.594	القياس البصري		
% 31.48	% 17.09		7.506	القياس البصري الأول		
% 12.29			8.789	القياس البصري الثاني		
			9.869	القياس البصري		
% 49.15	% 33.89	% 15.01	6.415	القياس البصري		
% 29.70	% 16.41		7.378	القياس البصري الأول		
% 11.40			8.589	القياس البصري الثاني		
			9.569	القياس البصري		

## تابع جدول رقم (٨)

**نسب تحسن الفروق بين متوسطات القياسات والاختبارات البدنية  
لدى قياسات البحث الفريدة**

القياس البعني	القياس البياني الثاني	القياس البياني الأول	المتوسط العماقي	القياسات	الدلائل الإحصائية	القياسات والاختبارات البدنية
% 154.40	% 104.95	% 46.74	4.123	القياس الثاني		
% 73.37	% 39.67		6.050	القياس البياني الأول	الرُّوك بمشط	
% 24.13			8.450	القياس البياني الثاني	الرُّوك على مكعب	
			10.489	القياس العدلي		
% 189.79	% 128.10	% 64.75	3.231	القياس الثاني		
% 75.99	% 38.48		5.322	القياس البياني الأول	الرُّوك على	
% 27.10			7.370	القياس البياني الثاني	الرُّوك على مكعب	
			9.367	القياس العدلي		
% 188.62	% 128.38	% 63.90	3.305	القياس الثاني		
% 76.09	% 39.34		5.417	القياس البياني الأول	ادام ثلاث شلقات	
% 26.38			7.548	القياس البياني الثاني	جمالية على خط	
			9.539	القياس العدلي	واحد	
% 25.15	% 12.32	% 6.40	6.672	القياس الثاني	حرفي	
% 20.02	% 6.31		6.244	القياس البياني الأول	الختير عن ٢٠ متر	
% 14.63			5.850	القياس البياني الثاني		
			4.994	القياس العدلي		
% 23.40	% 15.09	% 6.71	6.956	القياس الثاني		
% 17.89	% 8.99		6.489	القياس البياني الأول	العدل بالرُّوك اليمين ٢٠ متر	
% 9.79			5.906	القياس البياني الثاني		
			5.328	القياس العدلي		
% 21.81	% 12.95	% 6.47	7.021	القياس الثاني		
% 16.40	% 6.94		6.567	القياس البياني الأول	العدل بالرُّوك اليسرى ٢٠ متر	
% 10.16			6.111	القياس البياني الثاني		
			5.490	القياس العدلي		
16.39%	10.21%	4.29%	7.338	القياس الثاني		
12.65%	6.17%		7.022	القياس البياني الأول	الدوائر المرفقة	
6.91%			6.589	القياس البياني الثاني		
			6.134	القياس العدلي		
12.82%	8.27%	4.41%	24.424	القياس الثاني		
8.06%	3.70%		25.500	القياس البياني الأول	الرشادة	
4.20%			26.444	القياس البياني الثاني		
			27.556	القياس العدلي		

من الجدول رقم (١) والشكل البياني (١) والخاص بالدلائل الإحصائية الخاصة بالقياسات والاختبارات البدنية لدى المجموعة التجريبية خلال التجربة يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٥٠٠٥ ، بين قياسات البحث الأربعه في جميع القياسات والإختبارات البدنية المطبقة حيث تراوحت قيم المحسوبه بين (606.392، 49.107) بينما كانت قيمة " ف " الجدوليه = ( ٢٧٤ ) .

وبحساب قيمه أقل فرق جوهري (L.S.D) بين القياسات والاختبارات البنية التي أظهرت فروقاً معمولية بين قياسات البحث الأربع كما يتضح من الجدول (٧)، (٨) مائلي:

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبني الأول في جميع المتغيرات لصالح القياس البني الأول.

- وكان الفرق بين متوسطي القياسين القبلي والبني الأول للسرعة الانتقالية (عدو ٢٠ متراً) = (٤٢٧،٤٠٠) مغمورياً، وبنسبة تحسن ٦٤٠٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبني الثاني في جميع المتغيرات لصالح القياس البني الثاني، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٤٣،٦٩٧،٠٤٠)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٨.٢٧٪ ٢٦٧.٩٣٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المتغيرات لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (١٨٤،٣٠٢)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ١٢.٨٢٪ ٤٢٢.٦٩٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البني الأول والبني الثاني في جميع المتغيرات لصالح القياس البني الثاني، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٣٣٢،٨٣٢،٠٣٩)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٣٧.٥٪ ٥٧.٢٦٪.

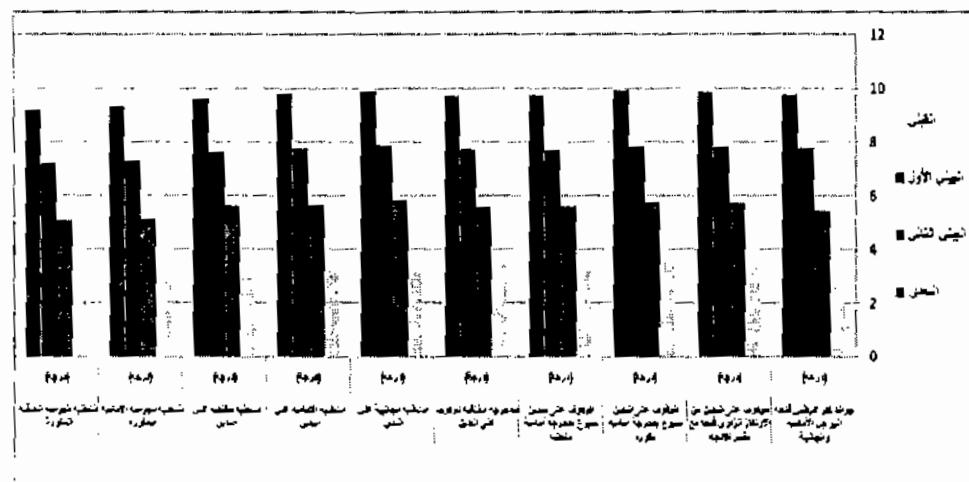
- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البني الأول والبعدي في جميع المتغيرات لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٥١٦،٤٥٨،٨٨٨،٠٠)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ١٢٣.٤٠٪ ٨.٠٦٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البني الثاني والبعدي في جميع المتغيرات لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٤٥٥،٤٠٠)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٤.٢٠٪ ١٨٥.٠٩٪.

## جدول رقم (٩) الدلائل الإحصائية الخاصة بالمهارات الحركية لدى قياسات البحث الأربع

نسبة ـ فـ	القياس المعنوي		القياس القيمي الثاني		القياس القيمي الأول		القياس القيمي الثالث		وحدة المقياس	الدلائل الإحصائية
	ـ مـ	ـ سـ	ـ حـ	ـ دـ	ـ مـ	ـ سـ	ـ حـ	ـ دـ		
*976,725	0.267	9.753	0.305	7.761	0.344	5.422	0.286	3.010	(درجه)	الميلاد العربية غير له عرضي قيمة غير جل المأساة والخطيبة
*2806.00	0.143	9.843	0.305	7.811	0.191	5.689	0.219	3.385	(درجه)	غير قات على اليدين من الارتفاع القيادي اتحاد مع تأثير اليدين
*1235.00	0.114	9.899	0.154	7.849	0.344	5.722	0.381	3.548	(درجه)	الرأول على اليدين متزوج يعمره إمامية مكروه
*1902.00	0.254	9.725	0.291	7.667	0.344	5.578	0.150	5.274	(درجه)	غير قات على اليدين متزوج يعمره إمامية مكروه المرجحة للخلفية غير قات
*905.864	0.382	9.702	0.297	7.700	0.364	5.333	0.299	3.409	(درجه)	على اليدين
*858.193	0.098	9.891	0.631	7.856	0.385	5.811	0.199	3.469	(درجه)	الشuttle القيادية على اليدين
*1120.00	0.247	9.792	0.245	7.728	0.390	5.650	0.430	3.629	(درجه)	الشuttle القيادية على اليدين
*748.006	0.323	9.608	0.323	7.611	0.315	5.594	0.189	2.935	(درجه)	الشuttle الخطافية على اليدين
*1097.00	0.317	9.824	0.316	7.273	0.418	5.122	0.382	2.771	(درجه)	الشuttle القيادية المائية المائية
*1189.00	0.315	9.183	0.586	7.189	0.296	5.050	0.411	2.455	(درجه)	الشuttle القيادية المائية المائية

\* قيمة (ف) الجدولية عند مستوى  $= 0,05$



التمويل والتخطيط، الخاصة بالهياكل الحكومية في البحث لدى قياسات البحث الأربع

جدول رقم (١٠)

**أقل فرق معنوي "LSD" بين متوسطات المهارات الحركية لدى قياسات البحث الأربع**

قيمة "LSD"	القياس البصري	القياس البصري الثاني	القياس البصري الأول	القياس البصري	القياس البصري	الدلائل الإحصائية	
						المهارات الحركية	الهند
0.256	↑-6.742*	↑-4.751*	↑-2.412*			القياس البصري	جزء من عرض لجنة البر جل الأسلمة والحقانية
	↑-4.330*	↑-2.339*				القياس البصري الأول	
	↑-1.991*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.968	↑-6.458*	↑-4.426*	↑-2.304*			القياس البصري	الوقوف على اليدين من الارتفاع الزاوي لثاحا مع تغير الاتجاه
	↑-4.154*	↑-2.122*				القياس البصري الأول	
	↑-2.032*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.784	↑-6.351*	↑-4.301*	↑-2.174*			القياس البصري	الوقوف على اليدين متتابع بدرجات أسلمية مكونة
	↑-4.177*	↑-2.127*				القياس البصري الأول	
	↑-2.050*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.261	↑-6.451*	↑-4.392*	↑-2.304*			القياس البصري	الوقوف على اليدين متتابع بدرجات أسلمية مختلفة
	↑-4.147*	↑-2.089*				القياس البصري الأول	
	↑-2.058*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.324	↑-6.293*	↑-4.221*	↑-2.124*			القياس البصري	الدرجة الخلالية للوقوف على اليدين
	↑-4.169*	↑-2.167*				القياس البصري الأول	
	↑-2.002*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.482	↑-6.422*	↑-4.387*	↑-2.342*			القياس البصري	الشائبة المجنحة على اليدين
	↑-4.080*	↑-2.044*				القياس البصري الأول	
	↑-2.036*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.632	↑-6.163*	↑-4.098*	↑-2.021*			القياس البصري	الشائبة الأسلمية على اليدين
	↑-4.142*	↑-2.078*				القياس البصري الأول	
	↑-2.064*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.336	↑-6.673*	↑-4.676*	↑-2.659*			القياس البصري	الشائبة الخلالية على اليدين
	↑-4.014*	↑-2.017*				القياس البصري الأول	
	↑-1.997*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.114	↑-6.553*	↑-4.501*	↑-2.351*			القياس البصري	الشائبة الهوائية الأسلمية المكونة
	↑-4.202*	↑-2.150*				القياس البصري الأول	
	↑-2.052*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	
0.564	↑-6.728*	↑-4.733*	↑-2.595*			القياس البصري	الشائبة الهوائية الخلالية المكونة
	↑-4.133*	↑-2.139*				القياس البصري الأول	
	↑-1.994*					القياس البصري الثاني	
						القياس البصري	

## جدول رقم (11)

## نسب تحسن الفروق بين متوسطات المهارات الحركية لدى قياسات البحث الأربع

المهارات الحركية	الدلائل الإحصائية			
	المتوسط الحسابي	المتوسطات	البياني الأول	البياني الثاني
القياس البعدى				
هراند ملر عرض لائحة البرجل الأسلمية والجتنبية	القياس القبلي	3.010		
	القياس البياني الأول	5.422		
	القياس البياني الثاني	7.761		
	القياس البعدي	9.752		
الرقوف على اليدين من الإرتكار الزاوي فتحا مع تغير الاتجاه	القياس القبلي	3.385		
	القياس البياني الأول	5.689		
	القياس البياني الثاني	7.811		
	القياس البعدي	9.843		
الرقوف على اليدين متبع بحرجة أمنية مكورة	القياس القبلي	3.548		
	القياس البياني الأول	5.722		
	القياس البياني الثاني	7.849		
	القياس البعدي	9.899		
الرقوف على اليدين متبع بحرجة أمنية منحنيه	القياس القبلي	3.274		
	القياس البياني الأول	5.578		
	القياس البياني الثاني	7.667		
	القياس البعدي	9.725		
الدرجة المطلية للرقوف على اليدين	القياس القبلي	3.409		
	القياس البياني الأول	5.533		
	القياس البياني الثاني	7.700		
	القياس البعدي	9.702		
الشتابة الجتنبية على اليدين	القياس القبلي	3.469		
	القياس البياني الأول	5.811		
	القياس البياني الثاني	7.856		
	القياس البعدي	9.891		
الشتابة الأسلمية على اليدين	القياس القبلي	3.629		
	القياس البياني الأول	5.650		
	القياس البياني الثاني	7.728		
	القياس البعدي	9.792		
الشتابة المطلية على اليدين	القياس القبلي	2.935		
	القياس البياني الأول	5.594		
	القياس البياني الثاني	7.611		
	القياس البعدي	9.608		
الشتابة الهوانية الأسلمية المكورة	القياس القبلي	2.771		
	القياس البياني الأول	5.122		
	القياس البياني الثاني	7.272		
	القياس البعدي	9.324		
الشتابة الهوانية المطلية المكورة	القياس القبلي	2.455		
	القياس البياني الأول	5.050		
	القياس البياني الثاني	7.189		
	القياس البعدي	9.183		

من الجدول رقم (٩) والشكل البياتى (٢) والخاص بالدللات الإحصائية الخاصة بالمهارات الحركية لدى المجموعة التجريبية خلال التجربة يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠٥ ، بين درجات تقييم المحكمين لممتدى الاداء المهاري لقياسات البحث الأربعه فى جميع المهارات الحركية المطبقة حيث تراوحت قيم المحسوبه بين (٢٨٠٦.٠٠٦ ، ٧٤٨.٠٠٦) بينما كانت قيمة "ف" الجدوليه = (٢.٧٤) .

وبحساب قيمة اقل فرق جوهري (L.S.D) بين القياسات والاختبارات البدنية التي اظهرت فروقاً معنوية بين قياسات البحث الأربعه كما يتضح من الجدول (١٠)، (١١) مالي: -

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبيئي الأول في جميع المهارات الحركية لصالح القياس البيئي الأول ، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٢٠٢١، ٢٠٥٩، ٢٠٦٩)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ٥٥,٦٩٪، ٥٥٪، ١٠٥,٧٠٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبيئي الثاني في جميع المهارات الحركية لصالح القياس البيئي الثاني، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٤٠٩٨، ٤٠٩١، ٤٠٧٥١)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ١١٢,٩٢٪، ١٩٢,٧٩٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المهارات الحركية لصالح القياس البعدي ، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٦,١٦٣، ٦,٧٤٢)، وتراوحت نسب التحسن ما بين ١٦٩,٨٣٪، ٢٧٤,٠٥٪.

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البنى الأول والبنى الثانى فى جميع المهارات الحركية لصالح القياس البنى الثانى ، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٢٠١٧، ٢٠٣٩)، وترأواحت نسب التحسن ما بين ٢٥,١٨٪ .

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البنى الأول والبعدي فى جميع المهارات الحركية لصالح القياس البعدي ، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٤٠١٤، ٤٠٣٢)، وترأواحت نسب التحسن ما بين ٧١,٧٦٪ .

- وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البنى الثانى والبعدي فى جميع المهارات الحركية لصالح القياس البعدي، حيث تراوحت الفروق بين المتوسطات بين (٢٠٦٤، ١٩٩١)، وترأواحت نسب التحسن ما بين ٢٥,٦٥٪ .

### ثانياً : مناقشة النتائج :

مناقشة نتائج القياسات والاختبارات البدنية والمهارات الحركية المطبقة لدى المجموعة التجريبية خلال التجربة :-

القياسات والاختبارات البدنية والمهارات الحركية المطبقة إلى طبيعة البرنامج التدريسي المستخدم (التمرينات الزوجية) وإلى طريقة التدريب الفترى ويتلخص هذا وما أورده موسى فهمي ابراهيم وعادل على حسن (١٩٩٩) أن أداء التمرينات الزوجية تساعد على اكتساب وتنمية المتغيرات البدنية (٢٨ : ٢٠١)

وهذا يتلخص مع نتائج دراسات كل من عرفة احمد مطاوع (٢٠٠١)، محمد دسوقي عبد المقصود (٢٠٠٢)، ميك جيسووشيك Mike Jesowshek (٢٠٠٦) واشرف عبد العال واسلام محمد سالم (٢٠٠٧) والذين توصلوا إلى أن ممارسة التمرينات الزوجية أدى إلى تطوير القدرات البدنية المتمثلة في المرونة ، القوة القصوى ، القوة المميزة بالسرعة ، التوازن ، التوافق ، والسرعة والرشاقة. (٨: ١٣٦) (١١٢) (٣١) (٢)

ويتلخص هذا وما أورده علاء الدين محمود عليوة ومحمد مرسل أرباب (٢٠٠٢) في أنه يمكن من خلال ممارسة التمرينات الزوجية اكتساب وتطوير عناصر القوة ، المرونة ، السرعة ، الرشاقة ، التحمل ، والتوافق. (١٤ : ٣٤)

ويضيف محمد عبد الرحيم (١٩٩٨) أن برامج التدريب بالمقومات باستخدام التمرينات الزوجية تساعد في وضع الأساسيات الكافية للقوة العضلية حيث يعتبر الزميل بديل للمقومات. (٢٤ : ١٠٢، ٢١٢)

وفي هذا الصدد يؤكد طاحنة حسام الدين (١٩٩٧) على أن اللاعبين إذا ما تعوّدوا على أداء تدريبات باستخدام ثقل إضافي يمكن أن يحققوا أفضل النتائج. (٦ : ١٥)

ويتفق كل من محمد حسن علاوى (١٩٩٤)، عصام عبد الخالق (٢٠٠٠) على أن التدريب الفترى من طرق التدريب التى تسهم فى تعميم القوة العضلية ، السرعة ، التحمل ، تحمل القوة ، والقوة المميزة بالسرعة . (٢٠ : ٢١٧) (١٠٤ : ٢٠)

ويؤكد مفتى إبراهيم حماد (٢٠٠١) على أن استخدام التمارينات التى يعقب على أدانها التغير فى سرعة توقيت أداء الحركة والتغيير فى وضع بدء الحركة تعتبر من أهم أساليب تعميم الرشاقة . (٢٧ : ١٥٩)

كما تؤكد نتائج دراسة عرفة احمد مطاوع (٢٠٠١) أن ممارسة برنامج تدريسي خاص بالتمارينات الزوجية لمدة خمس أسابيع أدى إلى تحسن فى الرشاقة والتوازن . (٨ : ١٣٦)

ويرجع التفوق في القياس البعدي على القياس القبلي إلى طبيعة أداء التمارينات الزوجية والتي تتميز بالدقة في أداء الحركة والملاحظة ومعرفة عملية التوافق والتوقف التي تتوافر في العمل الزوجي (٢٢ : ٢٥) وذلك يتلخص مع نتائج دراسات كل من ميك جيسوشيك Mike Jesowshek (٢٠٠٦)، مونيكا نيف Monica Neave (٢٠٠٧).

(٣١)(٣٣)

#### الاستنتاجات :

في ضوء الهدف من البحث والإجراءات المتبعة ، وما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية للبيانات تم التوصل إلى :

١. استخدام التمارينات الزوجية أدى إلى تطوير المتغيرات البنية قيد البحث لدى لاعبي الجمباز العام بنادي سموحة ، وهذا بناء على ما ظهرته نتائج المجموعه التجريبية خلال قياسات البحث الاربعة لصالح القياسات البعدية .

٢. استخدام التمرينات الزوجية أدى إلى تطوير المهارات الحركية قيد البحث لدى لاعبي الجمباز العام بنادي سموحة، وهذا بناء على ما اظهرته نتائج المجموعه التجريبية خلال قياسات البحث الاربعة لصالح القیاسات البعدية.

**النوصيات :**

استرشاداً بنتائج البحث يوصي الباحث بما يلي :

- ١- استخدام التمرينات الزوجية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة بالمهارات الحركية قيد البحث للاعبين الجمباز العام .
- ٢- محاولة استخدام وتطبيق أساليب متعددة من التمرينات الزوجية سواء الحرة أو بالأدوات في الرياضات المختلفة.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- ١ أشرف عبد العال الزهرى : تصميم نموذج إعداد بدنى خاص لاكتساب المهارات الأساسية لمبتدئى الجمباز ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٨.
- ٢ أشرف عبد العال المراغى، : تأثير استخدام التمرينات الزوجية باسلوبين مقاومة و المساعدة فى بعض المتغيرات البدنية الخاصة بياجباريات براعم الجمباز، مجلة جامعة المنوفية كلية التربية الرياضية بمدينة العادات، العدد الثالث عشر ، ٢٠٠٨.
- ٣ امر الله أحمد البساطى : أسس وقواعد التدريب الرياضى وتطبيقاته ، منشأة المعارف الإسكندرية ، ١٩٩٨.
- ٤ صديق محمد طولان : أساسيات التمرينات ، دهب للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٢.
- ٥ صديق محمد طولان، أحمد فؤاد الشاذلى ، نادر محمد مرجان : الأساس العلمية للتمرينات والعروض الرياضية ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧.
- ٦ طلحة حسين حسام : الموسوعة العلمية في التدريب ، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧.

- ٧ عادل عبد البصیر : التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩.
- ٨ عرفة احمد مطاوع : أثر استخدام بعض أشكال التمارينات الزوجية في (الاحماء والإعداد البدني) على تحسين مستوى أداء بعض حركات الرشاقة في رياضة الجمباز لللاميذ الصف الأول الإعدادي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠١.
- ٩ عزت محمود الكاشف : التدريب في رياضة الجمباز ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة، ١٩٩٧.
- ١٠ عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، الطبعة العاشرة ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠.
- ١١ على فهمي البيرك : أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٧.
- ١٢ علام الدين عليوة ، محمد مرسل أرياب : التمارينات البدنية المصورة (فردية - زوجية - جماعية - على شكل ألعاب ) ، الطبعة الأولى ، دار بالال للطباعة ، المنصورة ، ٢٠٠٢.
- ١٣ كامل عبد الحميد فنصوة : علاقة المرونة والخصائص الديناميكية لمستوى الأداء في الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز حسان القفز ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، ١٩٨٥.

- ١٤ كمال درويش ،  
: التدريب الدائري ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٤.
- محمد صبحي حساتين
- ١٥ نبيل زهران  
: الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧.
- ١٦ محمد إبراهيم شحاته  
: التحليل الحركي لرياضة الجمباز ، مطبعة التونى ، الإسكندرية ، ١٩٩٠.
- ١٧ محمد إبراهيم شحاته  
: دليل الجمباز الحديث ، دار المعرف ، الإسكندرية ، ١٩٩٢.
- ١٨ محمد إبراهيم شحاته  
: تدريب الجمباز المعاصر ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣.
- ١٩ محمد إبراهيم شحاته ،  
أحمد فؤاد الشاذلي  
: دليل الجمباز العام ، منشأة المعرف ، الإسكندرية ، ٢٠١٠.
- ٢٠ محمد حسن علاوى  
: علم التدريب الرياضى ، دار المعرف ، القاهرة ، ١٩٩٤.
- ٢١ محمد حسن علاوى ،  
محمد نصر الدين رضوان  
: اختبارات الأداء الحركى ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٩.
- ٢٢ محمد دسوقى عبد  
المقصود  
: دراسة استخدام بعض أشكال التمرينات الزوجية على بعض المتغيرات البدنية لتلاميذ الصف الأول الإعدادى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٠٣.

- ٢٢ محمد صبحى حساتين : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٥.
- ٢٤ محمد عبد الرحيم اسماعيل : تدريب القوة العضلية وبرامج الانتقال للصفار ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٨.
- ٢٥ محمد عثمان : الحمل التدريسي والتكيف والاستجابات الفسيولوجية لضغط الأحمال التدريبية بين النظرية والواقع التطبيقي ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٠.
- ٢٦ ملتقى ابراهيم حماد : التدريب الرياضى للجنسين من الطفولة إلى المراهقة ، الطبعة الأولى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٦.
- ٢٧ ملتقى ابراهيم حماد : التدريب الرياضى الحديث ، تخطيط وتطبيق وقيادة ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠١.
- ٢٨ موسى فهمي ابراهيم ، عادل على حسن : التمعيريات والعروض الرياضية ، الطبعة التاسعة ، دار المعارف، القاهرة ، ١٩٩٩.

ثانياً المراجع الأجنبية :

- 29 Alto , P. : Open mind open body , January , 2008  
<http://www.Avalonyoga,PaloAlto.com>
- 30 Arnold , E. : Mcn's gymnastics , E.P. publishing Ltd , U.S.A1991.
- 31 Jesowshek , M : Training Partners – the key to success , copyright 2006  
<http://www.Trulyhuge.com/Trainingpartners.html>
- 32 Laukkanen , R. : Heart rate monitors state of the Art , Journal of sports sciences , vo; 16 pp. Supplement 3-7 , 1998.  
Virtanen , P
- 33 Neave , M. : Working out with a partner , Bella on line's exercise edition , 2008.  
<http://Bellaonline.com>
- 34 Sandra , J. : Coaching the femal gymnastic , Charles Hartly , O. & Thomas Brien , M. publisher , U.S.A. , 1983.
- 35 Wertheimer , N : Partners exercise , copy right 2007.  
<http://www.mothernature.com/library/bookshelf/Books/43/1.cfm>

## الملخص

### فاعلية التمارينات الزوجية في تطوير المغيرات البدنية الخاصة ببعض المهارات الحركية للاعبين الجمباز العام

\* د. سمير عبد النبي شعبان عيسى

يهدف هذا البحث إلى التعرف على فاعلية التمارينات الزوجية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة ببعض المهارات الحركية للاعبين الجمباز العام ، وتم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة ، حيث طبق البحث على عينة قوامها (١٨) لاعب من لاعبي نادي سموحة الاجتماعي الرياضي ، حيث خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تدريبي باستخدام التمارينات الزوجية بطريقة التدريب القرني ، وطبقت التجربة لمدة (٣) وحدات أسبوعياً بواقع (٣٦) وحدة تدريبية ولمدة ثلاثة أشهر .

وأسفرت أهم النتائج عن :

١. استخدام التمارينات الزوجية أدى إلى تطوير المتغيرات البدنية قيد البحث لدى لاعبي الجمباز العام بنادي سموحة ، وهذا بناء على ما أظهرته نتائج المجموعة التجريبية خلال قياسات البحث الاربعة لصالح القياسات البعدية .
٢. استخدام التمارينات الزوجية أدى إلى تطوير المهارات الحركية قيد البحث لدى لاعبي الجمباز العام بنادي سموحة ، وهذا بناء على ما أظهرته نتائج المجموعة التجريبية خلال قياسات البحث الاربعة لصالح القياسات البعدية .

\* مدرس بقسم تدريب التمارينات والجمباز بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة الإسكندرية.

ومن خلال ذلك يوصي الباحث بما يلى :

- ١ - استخدام التمرينات الزوجية فى تطوير المتغيرات البدنية الخاصة بالمهارات الحركية قيد البحث للاعبى الجمباز العام .
- ٢ - محاولة استخدام وتطبيق أساليب متعددة من التمرينات الزوجية سواء الحرة او بالأدوات فى الرياضات المختلفة .

الكلمات المفتاحية : (التمرينات الزوجية – الجمباز العام)

*Abstract*

**The Effect of partner exercise in development of  
Physical variables of Some motor skills  
of gymnastics players**

This research aims to identify the effect of partner exercise in the development of the physical variables of some motor skills of gymnastics players, with the use of the experimental method with the same group, when applied research on a sample of (18) for player of the club Smouha social sports, the experimental group training program using the partner exercises in interval training, and applied the test for (3) units per week by (36) unit training for three months.

**And the most important results are:**

1. The use of partner exercise led to the development of physical variables of players, general gymnastics club Smouha, This based on the results of the experimental group during the research of the four measurements for dimensional measurements.
2. The use of partner exercise led to the development of motor skills in question to the players of Smouha club, this based on what the results showed the experimental group during the four measurements Seareh for dimensional measurements.

---

\* Lecturer, Department of training exercises and gymnastics - Faculty of sports Education for men - Alexandria University

So, the researcher recommends the following:

- 1- Use partner exercise variables in the development of special physical motor skills under the gymnastics of the players .
- 2- Try to develop and apply a variety of methods of partner exercise, whether free or with tools in different sports.

**Keywords:** (partner exercise - gymnastics players)