



جامعة المنصورة

كلية التربية الرياضية

**تأثير برنامج تمارينات نوعية للفوهة والمرونة الخاصة على  
تحسين مستوى أداء مهارة الارتكاز زاوية حادة  
لناشئ الجمباز**

دكتور

محمد محمد عبد العزيز

مدرس بقسم التمارينات والجمباز

بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط

دكتور

محمود محمد محمد حسن

مدرس بقسم التمارينات والجمباز

بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط

مجلة كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

العدد الثالث - سبتمبر ٢٠٠٤



## تأثير برنامج تمارينات نوعية للقوة والمترونة الخاصة على تحسين مستوى أداء مهارة الارتكاز زاوية حادة لفانشى الجمباز

\* د/ محمود محمد محمد حسن

\*\* د/ محمد محمد عبد العزيز

### المقدمة ومشكلة البحث:

يشير فوزى يعقوب وعادل عبد البصیر للإعداد البدنى للاعب الجمباز بأنه الداعمة الأولى التي يرتكز عليها اللاعب لإمكان الوصول بحالة التدريب لأعلى المستويات الرياضية العالمية في رياضة الجمباز. (٣٧:١٢)

وينظر محمد ابراهيم شحاته (١٩٩٢م) أن عملية الإعداد البدنى للصفات البدنية الأساسية يجب أن ترتبط إلى حد كبير بالمهارات الحركية لرياضة الجمباز وعلى ذلك ففى إثناء التدريب يجب النظر إلى تنمية الصفات البدنية وكذلك تنمية المهارات الحركية على أنها جزءان لعملية واحدة.

وعلى ذلك فعلى كل مدرب جمباز أن يضع فى اعتباره مراعاة الارتباط الوثيق بين تنمية الصفات الأساسية وبين عمليات التدريب على الأداء المهاوى (٣٩١:١٤)

ويرى الباحثان أن عملية الإعداد البدنى في رياضة الجمباز تعتمد على عدة اسس هادفة تقود المدرب إلى الأسلوب الأمثل في تدريب المهارة ومنها:

- ١- الفهم الدقيق للمهارة من خلال التعرف على مراحلها.
- ٢- محاولة الربط بين الحركات المتشابهة في التعليم لتوفير الوقت، فقد يتشابه المسار الحركي لأداء المهارات مع اختلاف الجهاز لذا فمن الواجب فهم المجموعات الحركية

---

\* مدرس بقسم التمارينات والجمباز بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط.

\*\* مدرس بقسم التمارينات والجمباز بكلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط.

مجلة كلية التربية الرياضية  
وما يحتويه من مهارات متشابهة حتى يسهل عملية التعليم والتدريب اعتماداً على مبدأ  
انتقال أثر التدريب.

٣- خبرة الملعب وذلك من أجل ابتكار بعض التمرينات النوعية والتي تتشابه في المسار  
الحركي مع الأداء المهاوى للمراد تعلمها.

٤- استغلال الأدوات والأجهزة المتاحة في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة (أسانثك  
مطاطة - أكياس رمل - عقل حائط.....).

٥- ومن المهم الإطلاع على ما هو جديد دائماً في مجال التدريب الرياضي وخاصة البحوث  
التي تهتم بالإعداد البدنى والتي تحتوى على مقارنات بين طرق التدريب للتوصى إلى  
أى الطرق أفضل وأسرع في تنمية القوة البدنية والمرونة الخاصة حتى لا تخضع عملية  
التدريب الرياضي إلى المحاولة والفشل في تنمية هذه الصفات.

ويؤكد ذلك محمد إبراهيم شحاته (١٩٩٢م) إن عملية الإعداد البدنى الخاص تتطلب  
أداء تمرينات لها اتصال وثيق بالتمرين المراد تنفيذه في الجملة الحركية والتي تحتوى على  
جزء أو أكثر من الأداء الفنى للتمرين. (٣٩٤:١٤)

كما يشير طلحة حسين حسام الدين وأخرون (١٩٩٣م) إلى أهمية التمرينات  
النوعية واستخدامها بسمى التدريب النوعي أو التمرينات الغرضية أو التمرينات الخاصة لما  
لها من خصوصية في تنمية الصفات البدنية والقدرات الحركية طبقاً لطبيعة أداء مهارات  
الجمباز على الأجهزة المختلفة. (٥٨، ٥٧: ٨)

وقد أشار السيد عبد المقصود (١٩٩٤م) أن التمرينات الخاصة يكون بها تطبيق  
ديناميكي بين مسارها وبين مسار التكنيك، وتؤدى أيضاً إلى تطوير الصفات الديناميكية  
للتكنيك، مع ضرورة محاكاة المسار الزمني في بعض أجزاء الحركة على الأقل، والتمرينات  
ال الخاصة تأخذ أشكالاً متعددة وذلك وفق طبيعة النشاط الرياضي الممارس .

- أشكال تدريبية إعدادية لتعليم التكنيك الرياضي وخصائص الحركة.

- تدريبات المحاكاة.

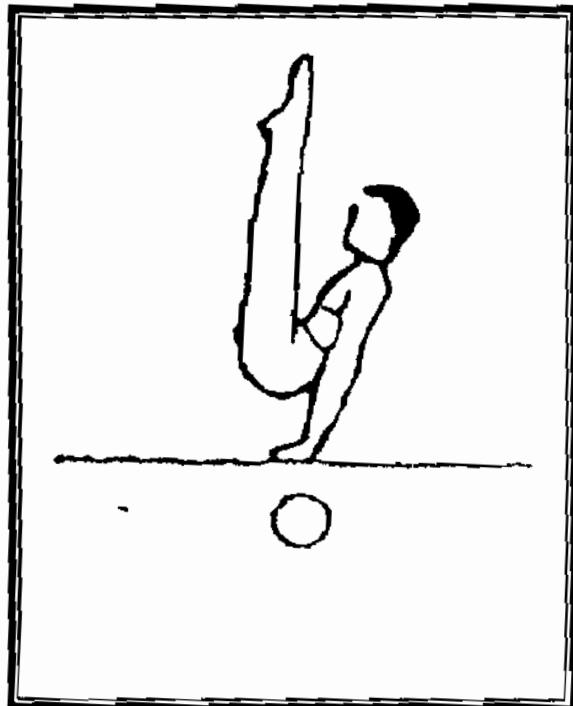
- واجبات لتنبيه التكنيك الرياضي.(٤:١٨٠)

مجلة كلية التربية الرياضية  
ويعرف يحيى صالح (١٩٨٣م) التمرينات النوعية بأنها تمرينات مساعدة تهدف  
لإعداد وتنمية المهارات الخاصة بنوع النشاط الرياضي في محاولة تشكيل وبناء الجسم بما  
يتاسب مع متطلبات المهارات. (٢١: ١٨٣)

ويذكر كل من محمد إبراهيم شحاته ومحمد محمود عبد السلام (١٩٩٢م) ووسام  
شوقي (١٩٩٦م) عن هارا Harra إلى أن التمرينات النوعية تستخدم لتنمية وتطوير الأداء  
الصحيح للمهارات الحركية الأساسية لرياضة الجمباز بحيث تحتوى هذه التمرينات النوعية  
على نوعية مشابهة للأداء الفنى الأساسى للتمرين الذى يجب تطبيق تركيبها الجزئى فى  
مسار (القوة - الزمن) مع تمرينات المنافسة. (٤: ٣٩٤، ٣٩٥) (٢٠: ٥)

ويرى الباحثان أن هناك بعض المهارات تحتاج إلى المزيد من الوقت والجهد أثناء  
عملية الإعداد البدنى والمهارى نظراً لصعوبتها، كما أن هناك اختلاف في وجهات نظر  
المدربين في تحديد التمرينات النوعية المؤثرة بفاعلية في تحسين التوازن البدنى والأداء  
المهارى الخاص بهذه المهارات.

ومهارة (الارتفاع زاوية حادة والثبات ٢٧) أحد مهارات مجموعة القوة والثبات  
وهي تؤدى على جهاز الحركات الأرضية وفق قانون التحكيم الدولى ضمن المجموعة  
الأولى وهى مجموعة أجزاء القوة والتوازن والمرونة وتصنف وفق قانون التحكيم الدولى  
ضمن صعوبات (B)، كما أنها تؤدى على جهاز الحلق ضمن المجموعة الرابعة وهى  
مجموعة أجزاء القوة والثبات وتصنف ضمن صعوبات (A).



شكل (١)

مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات (٢) ثانية



كما أن مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات (٢) ثانية تعتبر مفتاح للعديد من المهارات الأخرى وتؤدي إما لمرحلة تمهدية للمهارة أو تدخل في الجزء النهائي للمهارة ككل، ونظراً لأهمية هذه المهارة قامت اللجنة الفنية بالاتحاد المصري للجمباز بوضعها ضمن إجراءات الجمل الحركية في مرحلة تحت ٨ سنوات وهي مرحلة مبكرة عمرياً وذلك على جهازى (الحركات الأرضية - المتوازيين).

وتحتاج هذه المهارة في عملية الإعداد إلى تنمية كل من صفاتي القوة والمرنة الخاصة، ويعتبر هاتان الصفتان من الركائز الأساسية لهذه المهارة، ومن خلال هذه

مجلة كلية التربية الرياضية  
الدراسة يحاول الباحثان تحديد نوعية العمل العضلي لهذه المهارة لوضع تمارينات نوعية متخصصة لصفتي القوة والمرنة الخاصة بمهارة الارتكاز زاوية حادة ومعرفة مدى تأثيرها على مستوى الأداء.

### **هدف البحث:**

١- تصميم برنامج تمارينات نوعية لتنمية القوة والمرنة الخاصة لناشئي الجمباز تحت ٨ سنوات.

٢- التعرف على تأثير برنامج التمارينات النوعية لتنمية القوة والمرنة الخاصة على تحسين مستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة لناشئي الجمباز تحت ٨ سنوات.

### **فرضيات البحث:**

١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في القوة والمرنة الخاصة لصالح القياس البعدى.

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين (التجريبية والضابطة) في مستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازبين لصالح القياس البعدى.

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى للقوة والمرنة الخاصة لصالح المجموعة التجريبية.

٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدى لمستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازبين لصالح المجموعة التجريبية.

### الدراسات السابقة:

- ١- دراسة احمد الهادى يوسف (١٩٨٢م) (١) عنوانها "تأثير تدريبات المرونة على مستوى أداء لاعبى الجمباز الناشئين تحت ١٢ سنة" واستهدفت الدراسة التعرف على اثر تدريبات للمرونة على مستوى لاعبى الجمباز، واستخدام المنهج التجاربى على عينة عدديه شملت (٦٦) لاعب وأسفرت أهم النتائج أن تدريبات المرونة المقترحة لها تأثير إيجابي على مستوى الاداء للاعبى الجمباز تحت ١٢ سنة.
- ٢- دراسة يحيى محمد صالح (١٩٨٣م) (٢) عنوانها "تأثير التمارينات الغرضية الخاصة على مستوى الأداء في الجمباز"، واستهدفت التعرف على مدى تأثير مستوى الأداء لبعض الحركات الأرضية في الجمباز بممارسة بعض التمارينات الغرضية الخاصة، واستخدم المنهج التجاربى مستعيناً بطريقة المجموعات المتكافئة والقياس البعدى، وأسفرت أهم النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء للحركات الأرضية في الجمباز بين أفراد المجموعة التي تمارس التمارينات الغرضية الخاصة البناءية والتمهيدية أثناء تعلم الحركات الأرضية وأفراد المجموعة التي تتعلم نفس الحركات دون ممارسة هذه التمارينات لصالح لمجموعة الأولى.
- ٣- دراسة طلحة حسام الدين، مصطفى محمد، حسن على أنيس، إسماعيل أبو زيد: (١٩٩٣م) (٨) عنوانها "التمارينات النوعية وعلاقتها بمستوى التحصيل الحركي في الجمباز، واستهدفت التعرف على تأثير استخدام مجموعة مختارة من التمارينات النوعية على مستوى التحصيل الحركي في الجمباز تلاميذ وتلميذات المرحلة الأولى بدولة الإمارات العربية واستخدام الباحثون المنهج التجاربى باستخدام مجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة وأسفرت أهم النتائج أن التمارينات النوعية حققت التوقعات المطلوبة لممارسة رياضة الجمباز.
- ٤- دراسة هدايات حسين، ناريغان الخطيب (١٩٩٧م) (١٩) عنوانها "أثر برنامج تدريبي للتنمية عنصرى القدرة والمرونة للعضلات والمفاصل العاملة على تحسين مستوى الأداء المهاوى لبعض المهارات التي تم بالتنى مع المد الفجاني في رياضة الجمباز، واستهدفت الدراسة معرفة تأثير تنمية عنصرى القدرة والمرونة للعضلات والمفاصل العاملة على تحسين مستوى الأداء المهاوى، واستخدم المنهج التجاربى واختبرت العينة

مجلة كلية التربية الرياضية  
بالطريقة العمدية و اشتملت على ١٥ لاعبه من ناشئات الجمباز تحت ١٤ سنة، أسفرت  
أهم النتائج أن البرنامج التدريسي الخاص أseم فى تربية عنصرى القدرة والمرؤنة  
للعضلات والمفاصل العاملة فى المهارات التى تتم بالثني مع المد المفاجئ كما أseم فى  
تحسين مستوى الأداء المهاوى لبعض المهارات التى تتم بالثني مع المد الفجائن  
للمهارات.

### **إجراءات البحث:**

#### **- منهج البحث:**

استخدم الباحثان المنهج التجاربى بتصميم مجموعة تجريبية، ومجموعة ضابطة)  
ل المناسبة وطبيعة هذه الدراسة.

#### **- مجتمع البحث:**

يمثل مجتمع البحث لاعبى الجمباز تحت ٨ سنوات بمحافظة أسيوط.

#### **- عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتمثلت فى لاعبى مركز الموهوبين  
بمحافظة أسيوط وعدهم ٢٠ لاعب تم تقسيمهم لمجموعتين أحدهما تجريبية والأخرى  
ضابطة بالطريقة العشوائية كالتالى:

- عشرة لاعبين (مجموعة تجريبية) والتى تستخدم البرنامج المقترن. مرفق (٦)

- عشرة لاعبين (مجموعة ضابطة) والتى تستخدم البرنامج التقليدى. مرفق (٨)

قام الباحثان بإجراء تكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات (الطول،  
الوزن، السن، العمر التدريسي) وهذا ما يوضحه جدول (١).

## جدول (١)

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات (الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي)**

مستوى الدلالة	قيمة Z	قيمة اختبار مان وتنى	المجموعة التجريبية $N=10$		المجموعة الضابطة $N=10$		الدلالة الإحصائية	المتغيرات
			م	±S	م	±S		
غير دال	-0,075	49	4,92	114,80	4,57	114,30		الطول (سم)
غير دال	-0,227	47	1,89	17,70	1,02	17,90		الوزن (كجم)
غير دال	-0,3020	46	0,43	6,63	0,47	6,74		السن (سنة)
غير دال	-0,037	49,5	0,62	9,80	0,32	9,90		العمر التدريبي (شهر)

مستوى الدلالة عند  $=0,05$  أقل من  $27$  بمعنومية Z التي  $=1,96$

يتضح من جدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في متغيرات (الطول، الوزن، السن، العمر التدريبي) وذلك باستخدام اختبار مان وتنى بدلاً عن دلالة Z لدلالة الفروق.

كما قام الباحثان بأجراء تكافؤ بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في بعض الاختبارات البدنية لصفتي القوة والمرنة الخاصة واستخدمت أيضاً كقياس قبلى للمجموعتين كما أشار بذلك محمد حسن علوى ونصر الدين رضوان (١٩٨٢م) ومحمد ابراهيم شحاته (١٩٩٢م) كما يوضح ذلك جدول (٢).

## جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين المجموعة الضابطة

والمجموعة التجريبية في القياس القبلي للاختبارات البدنية  $N = 10$

مستوى الدلالة	قيمة Z	قيمة اختبار مان وتنى	المجموعة التجريبية $N = 10$		المجموعة الضابطة $N = 10$		الدلالات الإحصائية		المتغيرات
			م	±S	م	±S	وحدة القياس		
	-0,75-	غير دال	40	1,06	10,3	1,47	9,80	سم	١- انتى الجذع اسلما سلن من الوقوف
	-0,71	غير دال	40,5	0,73	7,9	0,97	7,60	عدد	٢- قوى الضراعين من الاصطدام المقل
	-0,68-	غير دال	41	1,91	13,10	1,39	12,80	عدد	٣- التفع على المتوازيين
	-0,37-	غير دال	45	1,70	7,20	1,32	7,00	عدد	٤- اشد على جهاز انفحة
	-1,20	غير دال	٣٤	1,22	5,80	0,78	5,20	عدد/١٥	٥- رفع الرجلين من التعلق
	-0,68	غير دال	٤١	0,89	4,80	0,64	4,20	درجة	الوقوف على الضراعين بالقوة (برس بالاس)

مستوى الدلالة عنده  $0,05 =$  أقل من  $27$  بمعنومية Z التي  $= 1,96$

يتضح من جدول (٢) عدم وجود فروق دالة إحصائياً في القياس القبلي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الاختبارات البدنية وذلك باستخدام اختبار (مان ويتني) بدلاله (Z) بدلاله الفروق بين متوسطات المجموعتين، مما يؤكّد على تكافؤ عينتى الدراسة في

مجلة كلية التربية الرياضية  
المتغيرات البدنية حيث أن جميع قيم ( $Z$ ) في الاختبارات السابقة كانت أقل من ١,٩٦ مما يدل على عدم وجود فروق بين المجموعتين لتجريبية والضابطة في القياس القبلي.  
كما تم إجراء تكافؤ بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مستوى الأداء المهارى واستخدمت أيضاً كقياس قبلى للمجموعتين وهذا ما يوضحه جدول (٣).

### جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلاله الفروق بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي لمستوى الأداء المهارى  $N = 10$

مستوى الدلالة	قيمة $Z$	قيمة اختبار مان وتنى	المجموعة التجريبية $N = 10$		المجموعة الضابطة $N = 10$		الدالة الإحصائية المهارات
			ع	س	ع	س	
غير دال	-٠,٧٩	٣٩,٥	١,٢٠	٥,١٠	٠,٦٣	٤,٨٠	١- مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ثانية على جهاز الحركات الأرضية.
غير دال	-٠,١١	٤٨,٥	١,٠١	٤,٨	٠,٨٤	٤,٩٠	٢- مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ثانية على جهاز المتوازيين.

مستوى الدلالة عند  $0,05 =$  أقل من ٢٧ بمعنومية  $Z$  التي  $= 1,96$

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية في القياس القبلي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في مستوى الأداء المهارى لمهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ثانية على جهاز الحركات الأرضية والمتوازيين.

### مرفق (٧)

**أولاً: تحديد العمل العضلي للمهارة قيد الدراسة:**

تم تصنيف مهارة الدراسة وفقاً لنوع العمل العضلي الذي يذكره أحمد الهادي (١٩٩٧م) والذي وضع تقسيم حركات الجمباز طبقاً للبناء الديناميكي المتشابهة وخاصة لحركات الجزء - والأطراف، حيث يتكون العمل العضلي الأساسي لمهارة الارتكاز زاوية حادة من:

- مجموعة العضلات العاملة على ثني مفصل الحوض.

- مجموعة العضلات العاملة على مد مفصل الكتفين. (٢: ٨٧)

**ثانياً: وضع التمارين النوعية لصفتي القوة القصوى والمرونة:**

تم تصميم استبيان للتعرف على انساب التمارين النوعية لقوى القصوى والمرونة الخاصة بمهارة الارتكاز زاوية حادة وقد روعى عند اختيار وضع هذه التمارين ما يلى:

- تحديد أهم العضلات العاملة والمقابلة لثناء الأداء المهاوى.

- التمارين النوعية تم وضعها بحيث تكون متدرجة في الصعوبة.

- أن تحتوى على الجزء الأساسي من المهارة.

- أن تكون أسهل من الأداء المهاوى ذاته.

- تحديد نوع الانقباض العضلي المستخدم.

- تحديد طرق وأساليب التدريب الخاص بكل شكل من أشكال القوة والمرونة.

- تحديد المستوى البدنى للاعبين عينة الدراسة.

وقد قام الباحثان بعرض هذه الاستمارة مرفق (٣) على (٥) من الخبراء المتخصصين في رياضة الجمباز مرفق (١) وقد ارتضى الباحثان نسبة الموافقة ٨٠٪ للتمرين وتم استبعاد التمارين التي تقل عن ذلك.

### ثالثاً: الاختبارات البدنية المستخدمة:

تم تحديد أهم الاختبارات التي تقيس لصفاتي القوة القصوى والمرنة الخاصة المرتبطة بالأداء المهارى لمهارة الارتكاز زاوية خادمة وذلك عن طريق تحليل بعض المراجع (٢) (٨) (١٤) (١٦) والبحوث العلمية (٣) والدراسات السابقة (١١) (١٨) (٢٢) (٢٦) وتم التوصل إلى الاختبارات التالية التي تقيس القدرات المختاره وهي:-

#### ١- اختبارات المرنة:

أ- مد حركة الثني للأمام للعمود الفقري عن طريق اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف.

#### ٢- اختبارات القوة العضلية:

أ- اختبار انبطاح عميق ثني الذراعين.

ب- اختبار الدفع على المتوازبين.

ج- اختبار الشد لأعلى على جهاز العقلة.

د- اختبار رفع الرجلين من التعلق والمسك من أعلى.

هـ- اختبار الوقوف على الذراعين بالقوة (برس بالانس). مرفق (٤)

وقد روّعى في اختبار هذه الاختبارات:

أ- تحقيق الشروط العلمية (صدق - ثبات - موضوعية).

ب- سبق تنفيذها على عينات مشابهة لعينة الدراسة.

ج- أنها تقيس الصفات البدنية المرتبطة بمهارة الدراسة.

رابعاً: البرنامج المقترن:

#### ١- هدف البرنامج:

يسْتَهْدِف البرنامج المقترن تربية القوة والمرنة الخاصة لتحسين مستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازبين لدى لاعبى الجمباز الناشئين تحت ٨ سنوات على أفراد المجموعة التجريبية.

## ٢- اسس وضع البرنامج:

وقد روعى عند وضع البرنامج اسس العلمية لوضع البرامج التدريبية لتدريب ناشئي الجمباز والتي ذكرها فوزي يعقوب وعادل عبد البصیر (١٩٨٥م)

- نوع العمل العضلي أثناء الأداء.
- مراعاة عنصر التسويق والإثارة أثناء تنفيذ البرنامج.
- الاهتمام بالتوازن في تربية عناصر الصفات البدنية.
- مراعاة مكونات البرنامج بما يتفق مع تحديد الهدف منه.
- مراعاة مكونات حمل التدريب (شدة - حجم - كثافة) لكل لاعب مع مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.

كما أن عملية تطوير الصفات اللياقية البدنية عند المبتدئين تتراوح من ٥٠% إلى ٦٠% من زمن التدريب، كما يمكن تربية القوى العظمى باعطاء مثير يتراوح قوة تأثيره بين ٧٥% إلى ١٠٠% من الحد الأقصى لقوة اللاعب مع اعطاء فترة راحة من ٩٠ ث إلى ١٨٠ ث، وبالنسبة للقدرة المميزة بالسرعة يمكن اعطاء مثير يتراوح قوة تأثيره من ٤٠% إلى ٦٠% من القوة العظمى مع تكرارها من مرة إلى ١٠ مرات. (٣٩، ٣٧: ١٢)

وقد استخدم الباحثان طريقة التدريب التكراري لمناسبيه وطبيعة الصفات البدنية المراد تربيتها وهذا ما يؤكد عادل عبد البصیر (١٩٩٩م) ان طريقة التدريب التكراري تستخدم لتنمية القوة القصوى وتعمل على تحسين مستوى التحمل الخاص. (١٦١: ١٠، ١٦٢)

## ٣- وسائل تنفيذ البرنامج:

- عقل حافظ.
- صندوق مقسم.
- حبال مطاطة.
- مقاعد سويدية.
- بطاقة تسجيل مستوى الأداء.
- حصان قفز.
- سلم قفز.

#### ٤- محتوى البرنامج:

- تقديم معرفي.
- احماء.
- تمارينات نوعية.
- خطوات تعليمية للمهارة المختارة.
- ختام وتهنئة.

#### ٥- التوزيع الزمني للبرنامج:

تم تحديد الزمن الكلى للتدريب خلال البرنامج المتبوع وفقاً لما يلى:

- عدد الأسابيع = ١٢ أسبوع.

- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع = ٤ وحدات تدريبية.

- زمن الوحدة التدريبية = ١٢٠ دقيقة.

الزمن الكلى للبرنامج = ١٢ أسبوع × ٤ وحدات × ١٢٠ دقيقة زمن الوحدة التدريبية = ٥٧٦٠ دقيقة.

تم توزيع هذا الزمن على نواحي الأعداد المختلفة (بدنى - مهارى - معرفي) تبعاً للنسب التالية:

$$\text{إعداد بدنى} = \frac{5760 \times 40}{100} = \% 40 = 2304 \text{ دقيقة.}$$

$$\text{إعداد مهارى} = \frac{5760 \times 50}{100} = \% 50 = 2880 \text{ دقيقة.}$$

$$\text{إعداد معرفى} = \frac{5760 \times 10}{100} = \% 10 = 576 \text{ دقيقة.}$$

يمثل زمن البرنامج المقترن ٢٥٪ من الزمن الكلى للبرنامج المتبوع خلال ثلاثة

أشهر فقط بواقع النسب التالية:  
 $230 \times 20$

$$\text{الإعداد البدنى} = \frac{576}{100} = 576 \text{ دقيقة خلال الثلاثة أشهر}$$

زمن الإعداد البدنى فى الوحدة التدريبية =  $576 \div 48 = 12$  دقيقة.

$$\text{الإعداد المهارى} = \frac{2880 \times 20}{100} = 720 \text{ دقيقة خلال الثلاثة أشهر}$$

زمن الإعداد المهارى فى التدريبية الواحدة =  $720 \div 48 = 15$  دقيقة.

$$\text{الإعداد المعرفي} = \frac{576 \times 20}{100} = 144 \text{ دقيقة خلال الثلاثة أشهر}$$

زمن الإعداد المعرفي فى التدريبية الواحدة =  $144 \div 48 = 3$  دقيقة.

ومن خلال ما سبق نجد أن زمن التمارينات النوعية لتنمية التوازن البدنى للقدرة والمرنة الخاصة بالبرنامج المقترن في الوحدة التدريبية الواحدة.

**جدول (٤)****محاور البرنامج التدريسي المقترن**

الزمن	محاور البرنامج	م
ثلاثة شهور	الفترة الكلية للبرنامج	١
٤ وحدات تدريبية	عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع	٢
٤٨ وحدة تدريبية	عدد الوحدات التدريبية خلال البرنامج الكلي	٣
١٢٠ دقيقة	زمن الوحدة التدريبية للبرنامج التقليدي	٤
٥٧٦٠ دقيقة	الزمن الكلي للبرنامج التقليدي	٥
١٤٤٠ دقيقة	زمن البرنامج المقترن للتمرينات النوعية يساوى ٢٥٪ من الزمن الكلي للبرنامج التقليدي	٦
٥٧٦ دقيقة	زمن التمرينات النوعية البدنية ٤٠٪	٧
٧٢٠ دقيقة	زمن التمرينات النوعية والمهارية ٥٠٪	٨
١٤٤ دقيقة	زمن التقديم المعرفي ١٠٪	٩
٢٧ دقيقة	زمن التمرينات النوعية خلال الوحدة التدريبية والتقديم المعرفي (بدنى - مهارى)	١٠

كما تم توزيع هذه التمرينات النوعية على الوحدات التدريبية مع مراعاة التدرج في درجة صعوبة وكذلك نوع العمل العضلي لأجزاء الجسم وهذا ما يوضحه مرفق (٤).

**الدراسة الاستطلاعية:**

تم إجراء خطوات الدراسة الاستطلاعية على ستة لاعبين خارج عينة الدراسة ومن نفس مجتمع البحث وتهدف هذه الدراسات الاستطلاعية إلى تحديد بعض الجوانب التي عن طريقها يستطيع الباحثان تطبيق البرنامج التدريسي على أنس علمية وبدون معوقات وهذه الخطوات هي:

أجريت في المدة من ١٧ ، ١٨ أغسطس ٢٠٠٣م وكان الهدف من القيام بهذه الدراسة الاستطلاعية التعرف على:

١- مدى مناسبة التمارينات بالنسبة لمرحلة السنية للاعبين.

٢- ترتيب التمارينات النوعية وفق درجة صعوبتها.

٣- التعرف على الحد الأقصى لأداء اللاعبين في كل تمرين وذلك لإمكانية تشكيل درجة حمل التدريب.

**الخطوة الثانية:**

أجريت في المدة من ٢١ ، ٢٢ أغسطس ٢٠٠٣م وكان الهدف من القيام بها التعرف على مدى مناسبة الاختبارات البنية والمهارية بالنسبة لمرحلة السنية وتحديد الصعوبات التي قد تواجه تنفيذها مع ترتيبها وفق مجموعات العمل العضلي.

**الخطوة الثالثة:**

أجريت هذه الدراسة في المدة ٢٤ ، ٢٦ أغسطس ٢٠٠٣م وكان الهدف منها تطبيق وحدتان من البرنامج للتعرف على مدى مناسبة تشكيل درجة حمل التدريب من حيث (شدة - حجم - كثافة) ومدى مناسبة التكرارات مع شدة المثير والذي يتاسب مع نوع الصفة البنية المراد تمييزها مع تحديد الفترة الزمنية المناسبة للاستشفاء وفق مؤشر النبض.

قام الباحثان بتصميم استماره تقييم الأداء المهارى لمهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ثانية على جهازى الحركات الأرضية والمتوازيين وتم توصل إلى الشكل النهائي لها وهى تتضمن:

١- ارتكاز زاوية (زاوية مفصل الفخذ من صفر: ٣٠) الدرجة ٥.

٢- ارتكاز زاوية (زاوية مفصل الفخذ من ٣٠: ٦٠) الدرجة ٧,٥

٣- ارتكاز زاوية حادة (زاوية مفصل الفخذ من ٦٠: ٩٠) الدرجة ١٠ مرفق (٥)

تم إجراء القياسات القبلية للمتغيرات (البدنية القوة والمرنة – مستوى الأداء المهاوى) على المجموعة التجريبية والضابطة خلال الفترة من ٢٩ ، ٢١ ، ٢٠٠٣ أغسطس

تنفيذ البرنامج التربى:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التربى المقترن باستخدام التدريجات النوعية لمهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ ثانية على جهازى الحركات الأرضية والمتوازين على لاعبى المجموعة التجريبية خلال الفترة من ٢ سبتمبر إلى ٢٣ نوفمبر ٢٠٠٣ م، كما طبق البرنامج التربى التقليدى على المجموعة الضابطة ولكن دون تطبيق برنامج التدريجات النوعية.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات (البدنية القوة والمرنة – مستوى الأداء المهاوى) على المجموعة التجريبية والضابطة وذلك بعد مدة البرنامج التربى مباشرة خلال الفترة من ٢٥ ، ٢٨ ، ٢٠٠٣ نوفمبر م.

المعالجات الإحصائية:

تم معالجة بيانات نتائج البحث إحصائياً باستخدام:

- الإحصاء الوصفى Descriptive Statistics وذلك من خلال:

1- المتوسط الحسابى .The arithmetic mean

2- الانحراف المعيارى .The mean deviation

- الإحصاء الاستدلالي Inferential statistics

وذلك من خلال الإحصاء اللابارومترى باستخدام اختبار مان ويتني

كما أشار بذلك محمد نصر الدين رضوان (١٩٨٩) The Mann-Whitney Test

(١٦:٤٥٥-٦٦٠-١٢٣-١٩٢)

## جدول (٥)

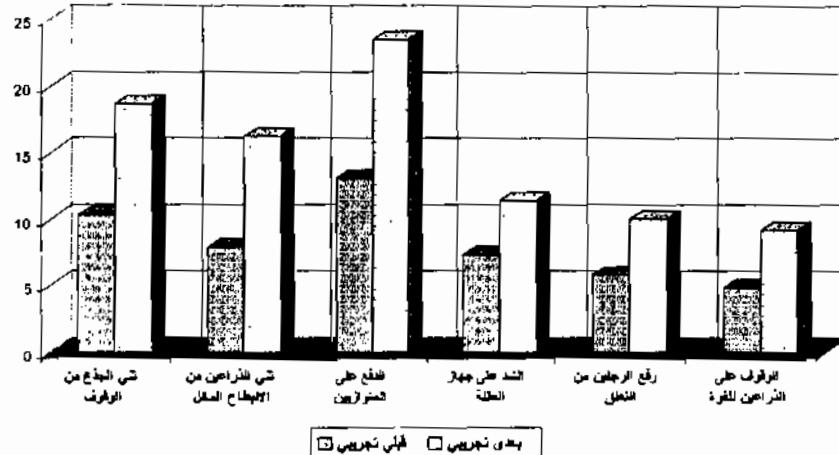
**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي  
للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية  $N = 10$**

مستوى الدلالة	قيمة Z	نسبة التحسن	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الدلالة الإحصائية	الاختبارات البدنية
			ع	س	ع	س			
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%٨١,٦	٢,٦٧	١٨,٧٠	١,٥٦	١٠,٣	سم	١-ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%١٠٦	١,٠٨	١٦,٣٠	٠,٧٣	٧,٩	عدد	٢-ثني الذراعين من الانبطاح العالى
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%٧٩,٤	١,٨٧	٢٣,٥	١,٩١	١٣,١٠	عدد	٣-الدفع على المتوازبين
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%٥٦,٢	١,٨٣	١١,٤	١,٧٠	٧,٣٠	عدد	٤-الشد على جهاز العقلة
دال	٣,١٣	٨,٥	%٧٢,٤	١,٢٥	١٠,٠	١,٢٢	٥,٨٠	١٥/عدد	٥-رفع الرجلين من التعليق
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%٩١,٧	١,٠٣	٩,٢٠	٠,٨٩	٤,٨٠	درجة	٦-الوقوف على الذراعين بالقوة (برس بالانس)

مستوى الدلالة عند  $0,005$  أقل من  $27$  بمعنوية  $Z$  التي =  $1,96$

يتضح من جدول (٥) أن هناك فروقا دالة إحصانياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في جميع الاختبارات البدنية حيث كانت قيمة (Z) في اختبار ثني الجذع اماماً أسفل من الوقوف (٣,٧٨) ونسبة التحسن %٨١,٦ بينما في اختبار ثني الذراعين من الانبطاح العالى كانت قيمة (Z) ٣,٧٨ بنسبة تحسن %١٠٦ وفي اختبار الدفع على المتوازبين كانت قيمة (Z) ٣,٧٨ بنسبة تحسن %٧٩,٤ وفي اختبار الشد على جهاز العقلة كانت قيمة (Z) ٣,٧٨ بنسبة تحسن %٥٦,٢ وفي اختبار رفع الرجلين من التعليق كانت قيمة (Z) ٣,١٣ بنسبة تحسن %٧٢,٤ وفي اختبار الوقوف على الذراعين بالقوة (برس بالانس) كانت قيمة (Z) ٣,٧٨ بنسبة تحسن %٩١,٧ وهذا ما يوضحه

شكل (٢)



**شكل (٢) الفروق بين المتوسطات الحسابية للفياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية للاختبارات البدنية**

جدول (٦)

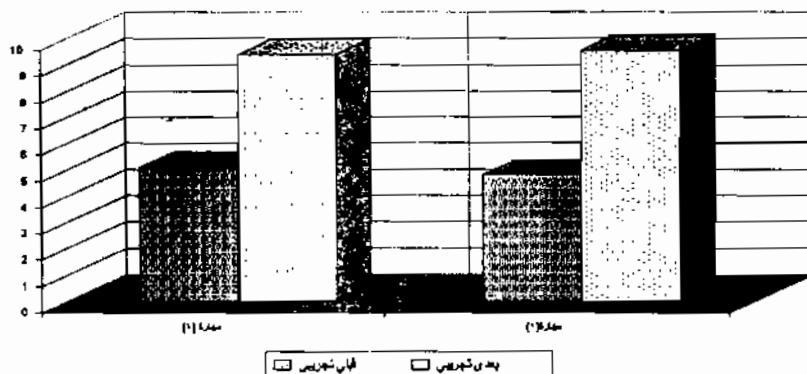
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودالة الفروق بين الفياسين القبلي والبعدي

للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى  $N = 10$

مستوى الدلالة	قيمة Z	قيمة تفثير من وتن U	نسبة التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		الدلالة الإحصائية	المهارات
				ع	س	ع	س		
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%٨٤,٧	٠,٣٥	٩,٤٢	١,٢٠	٥,١٠	١- مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات على جهاز الحركات الأرضية	
دال	٣,٧٨	٠,٠٠	%٩٩,٢	٠,٣٥	٩,٥١	١,٠١	٤,٨	٢- مهارة الارتكاز زاوية حادة على جهاز المتوازيين	

مستوى الدلالة عند ٠,٠٥ أقل من ٢٧ بمعنومية Z التي = ١,٩٦

يتضح من جدول (٦) أن هناك فروقا دالة إحصانياً بين الفياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهارى حيث كانت قيمة (Z) في مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات (٢) ثانية على جهاز الحركات الأرضية ٣,٧٨ بنسبة تحسن ٨٤,٧%， بينما كانت قيمة (Z) في مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات (٢) ثانية على جهاز المتوازيين ٣,٧٨ وبنسبة تحسن ٩٩,٢%. وهذا ما يوضحه شكل (٣)



شكل (٣) الفرق بين المتوسطات الحسابية لقياسين قبلى والبعدى للمجموعة التجريبية

فى مستوى الأداء المهارى

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودالة النزول بين القياسين قبلى والبعدى

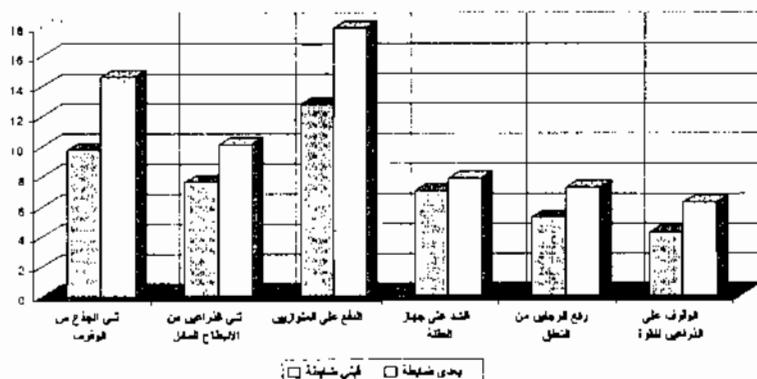
للمجموعة الضابطة فى الاختبارات البدنية  $N = 10$

مستوى الدلالة	قيمة Z	قيمة اختبار مان وتنى	نسبة التحسين	القياس قبلى		القياس بعدى		الدلالة الإحصائية	
				م	م	م	م	الاختبارات البنية	
دال	٢,٣٢	٦١,٠٠	%٤٨,٩	١,٠١	١٠,٧٠	١,٤٧	٩,٨٠	١-تشى المذبح من والوقوف	
دال	٢,٦٤	١٥,٠٠	%٣٢,٠	١,٨٢	١٠,١٠	١,٩٦	٧,٦٠	٢-شى الذراعين من الانبطاح العلى	
دال	٢,٤٢	٤,٥	%٣٩,٠	١,٠	١٠,٨٠	١,٣٩	١٢,٨٠	٣-مقطع على المترقيين	
غير دال	١,١٢	٢٥	%١١,٤	١,٢٠	١٠,٦٠	١,٣٣	٧,٠٠	٤-شد عضلات الظهر	
دال	٢,٨٧	١٢	%٣٨,٥	١,٠	١٠,٠	٠,٧٨	٥,٢٠	٥-رفع لرجلين من العقل	
دال	٢,٢٢	٢٠,٥	%٤٧,٦	١,٠٣	١٠,٣٠	٠,٧٤	٤,٢٠	٦-القفز عرض الذراعين بالثانية (رس بالاكس)	

مستوى الدلالة عند  $\alpha = 0,05$  = أقل من ٢٧ بعدها  $Z_{\alpha/2} = 1,٩٦$

يتضح من جدول (٢) أن هناك دلالة بين مستوى الدلالة بين القياسين قبلى وللبعدي للمجموعة الضابطة فى الاختبارات البنية حيث كانت قيمة (Z) فى اختبار ثالث

مجلة كلية التربية الرياضية  
الجذع أماماً أسفل في الوقوف ٣,٣٢ وبنسبة تحسن ٤٨,٩% وفي اختبار ثني الذراعين من الانبطاح العالى كانت قيمة (Z) ٢,٦٤ وبنسبة تحسن ٣٢,٠٠% وفي اختبار الدفع على المتوازين كانت قيمة (Z) ١,١٣ وهي غير دالة احصائياً حيث أنها أقل من قيمة ١,٩٦، فى اختبار رفع الرجلين من التعلق كانت قيمة (Z) ٢,٨٧٠ وبنسبة تحسن ٣٨,٥% وفي اختبار الوقوف بالذارعين بالقوة (برس بالأنس) كانت قيمة (Z) ٢,٢٣٠ وبنسبة تحسن ٤٧,٦% وهذا ما يوضحه شكل (٤).



شكل (٤) الفروق بين المتوسطات الحسابية للفياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للاختبارات البدنية

#### جدول (٨)

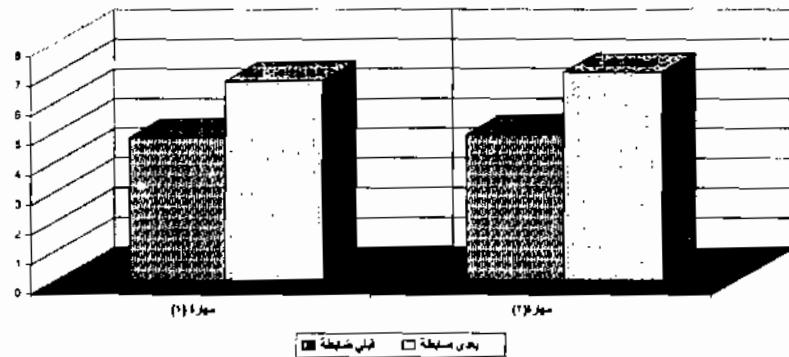
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي

للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى  $N = 10$

مستوى الدلالة	قيمة Z	قيمة اختبار من وتنى	نسبة التحسن	القياس البعدى		القياس القبلي		الدالة الإحصائية	الاختبارات البدنية
				ع	س	ع	س		
دل	٢,٨٧	١٢,٠٠	٩٦٤٠,٨	١,٦٠	٦,٧٠	٠,٦٣	١,٨٠	١- مهارة الارتكاز زاوية حلاة والثبات ٢ ثانية على جهاز الحركات الأرضية	
دل	٢,٢١	٧,٥	٩٦٤٣,٣	٠,٨٨	٧,٠٢	٠,٨٤	١,٩٠	٢-مهارة الارتكاز زاوية حلاة والثبات ٢ ثانية على جهاز المتوازين	

مستوى الدلالة عند  $0,5 =$  أقل من ٢٧ بمعطومية  $Z$  التي = ١,٩٦

مجلة كلية التربية الرياضية  
يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي  
للمجموعة الضابطة لصالح التقياس البعدى فى مستوى الأداء المهارى حيث كانت قيمة (Z)  
فى مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ ثانية على جهاز الحركات الأرضية ٢,٨٧٠  
وبنسبة تحسن ٤٠,٨% بينما كانت قيمة (Z) فى مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ ثانية  
على جهاز المتوازيين ٣,٢١ وبنسبة تحسن ٤٣,٣% وهذا ما يوضحه شكل (٥)



شكل (٥) الفروق بين المتوسطات الحسابية للقياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة  
في مستوى الأداء المهارى

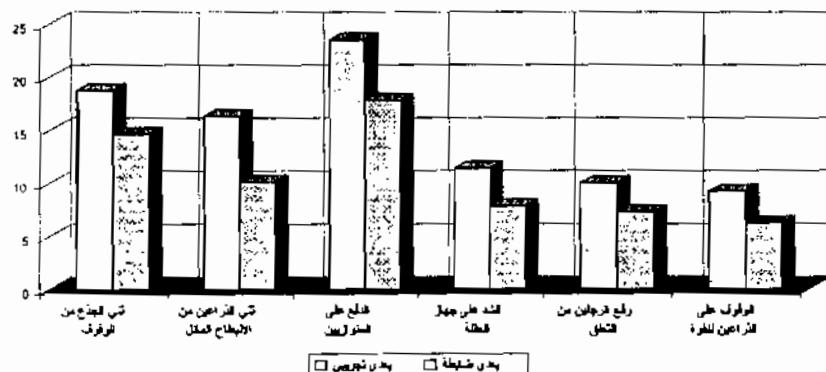
جدول (٩)

**المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودالة الفروق بين المجموعة الضابطة  
والمجموعة التجريبية في القياس البعدى للاختبارات البدنية  $N = 10$**

مستوى الدلالة	قيمة Z	قيمة اختبار مان ونتى	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الاختبارات البدنية	القياس	الدلالة الإحصائية
			ع	س	ع	س			
دال	٢,٩٥	١١,٠٠	٢,٦٧	١٨,٧٠	١,٠٢	١٤,٦٠	سم	١- تشنج العضلات السطحية من الوقوف	
دال	٣,٣٣	٦,٠٠	١,١٨	١٦,٣٠	١,٨٥	١٠,١٠	عدد	٢- تشنج اسفل اسفل من البطاطا	
دال	٣,٠٩	٩,٠٠	١,٨٧	٢٣,٥	١,٦٦	١٧,٨٠	عدد	٣- انفاس على المتوازيين	
دال	٢,٧٢	١٤,٠٠	١,٨٣	١١,٤٠	١,٤٩	٧,٨٠	عدد	٤- الشد على جهاز قطة	
دال	٢,٩٨	١٠,٥	١,٢٥	١٠,٠٠	٠,٨٤	٧,٢٠	عدد/اث	٥- رفع الرجال من النطع	
دال	٣,٢٠	١,٠٠	١,٠٣	٩,٢٠	٠,٩٢	٦,٢٠	درجة	٦- وقوف على الذراعين بالثانية (يرى بالانس)	

مستوى الدلالة عند ٥% = أقل من ٢٧ بمطومية Z التي = ١,٩٦

مجلة كلية التربية الرياضية يتضح من جدول (٩) أن هناك فروقاً دالة احصائية في القياس البعدى بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البدنية حيث كانت قيمة ( $Z$ ) في اختبار ثنى الجذع من والوقوف ٢,٩٥، وفي اختبار ثنى الذراعين من الانبطاح العالى كانت قيمة ( $Z$ ) ٣,٣٣، وفي اختبار الدفع على المتوازبين كانت قيمة ( $Z$ ) ٣,٠٩، وفي اختبار الشد على جهاز العقلة كانت قيمة ( $Z$ ) ٢,٧٢، وفي اختبار رفع الرجلين من التعلق كانت قيمة ( $Z$ ) ٢,٩٨، وفي اختبار الوقوف على الذراعين بالقوة (برس بالأنس) كانت قيمة ( $Z$ ) ٣,٠٢. وهذا ما يوضحه شكل (٦)



شكل (٦) الفروق بين المتوسطات الحسابية لقياسات البعدية للمجموعتين التجريبية

#### والضابطة للاختبارات البدنية

جدول (١٠)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالته الفروق بين المجموعة الضابطة

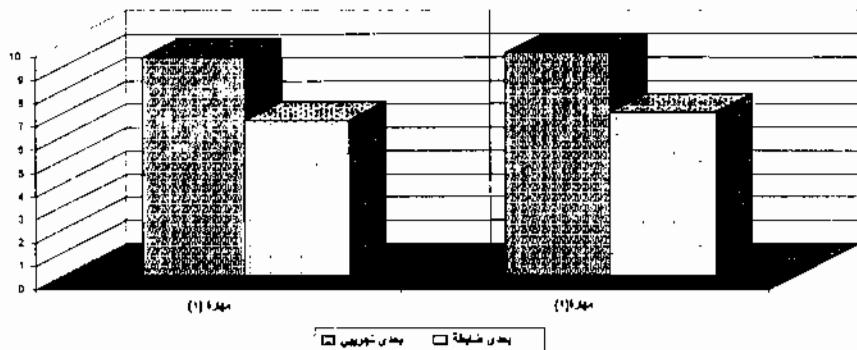
والمجموعة التجريبية في القياس البعدى لمستوى الأداء المهاوى  $N = 10$

مستوى الدلالة	قيمة $Z$	قيمة اختبار ثنى وتس	المجموعة الضابطة			الدالة الإحصائية	المهارات
			ع	ع	ع		
دال	٣,٥٩	٢,٥	٠,٣٥	٩,٤٢	١,٦٠	٦,٧٠	١- مهارة الارتفاع زاوية هادة والثبات ٢ ثانية على جهاز للحركات الأرضية
دال	٣,٤٠	٥,٠٠	٠,٣٥	٩,٥٦	٠,٨٨	٧,٠٢	١- مهارة الارتفاع زاوية هادة والثبات ٢ ثانية على جهاز المتوازبين

\* مستوى الدلالة عند  $\alpha = 0,05$  أقل من ٢٧ بمعطومية  $Z$  التي = ١,٩٦

مجلة كلية التربية الرياضية

يتضح من جدول (١٠) أن هناك فروقاً دالة إحصانياً في القياس البعدى بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهارى حيث كانت قيمة ( $Z$ ) في مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ ثانية ٦، ٣، ٣، بينما كانت قيمة ( $Z$ ) في مهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ ثانية على جهاز المتوازين ٤٠، ٤٠ وهذا ما يوضحه شكل (٧)



شكل (٧) الفروق بين المتوسطات الحسابية لقياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهارى

#### مناقشة النتائج وتفسيرها:

من الجداول (٥، ٦، ٧، ٨) تم التحقق من صحة الفرضين الأول والثانى حيث "توجد فروق دالة إحصانياً بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعتين (الضابطة والتجريبية)" في القوة والمرونة الخاصة وكذلك في مستوى الأداء المهارى لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازين وذلك لصالح القياس البعدى، ويرى الباحثان أن البرنامج المتبعة للمجموعة الضابطة أدى إلى تنمية الصفات البدنية المتمثلة في القوة والمرونة الخاصة كما أدى إلى تحسين مستوى الأداء المهارى لمهاراتى الدراسة ويتحقق أيضاً أن البرنامج التدريبي باستخدام التمارين النوعية فى تنمية الصفات البدنية أدى إلى تنمية الصفات البدنية المتمثلة في القوة والمرونة الخاصة وإلى تحسين مستوى الأداء المهارى وهذا يتفق مع نتائج دراسة عدنى حسين بيومى (١٩٨٣) والتي تشير إلى أهمية تدريبات القوة العضلية ضمن مكونات اللياقة البدنية الخاصة.(٦٧:١٢)

مجلة كلية التربية الرياضية ١٩٨٣ (٢٢:٢٣) ويؤكد ذلك بلوتكين Plotkin أن القوة الخاصة لتدريب الجمباز يجب أن تتفق باحتياجات ومتطلبات الجمباز والمبادئ الخاصة النوعية التي تشتمل على تمارينات تستخدم في التدريب والتي يجب أن تكون مشابهة مع التمارينات التي تؤدي في المسابقة.

كما يتضح أن البرنامج المقترن باستخدام التمارينات النوعية أدى إلى زيادة نسبة التحسن بدرجة كبيرة سواء في الاختبارات البدنية أو بالنسبة لمستوى الأداء المهاوى لمهارة الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ ثانية على جهازى الحركات الأرضية والمتوازبين وذلك بالنسبة للمجموعة التجريبية.

كما يتضح في جدول (٩:١٠٠) صحة الفرض الثالث والرابع والذان ينصان على "وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التفاس البعدى بالنسبة للقوة والمرونة الخاصة ومستوى الاداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازيين لصالح المجموعة التجريبية".

ما يدل على أن برنامج التمارينات النوعية أثر على مستوى اللاعبين سواء في تمية القوة أو المرونة الخاصة أو مستوى الاداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازيين بالنسبة للمجموعة التجريبية بدرجة افضل من البرنامج المتبوع والذي تم تطبيقه على المجموعة الضابطة.

لذا يرى الباحثان أن التدريب على المهارات الحركية يكون من خلال تمارينات نوعية مشابهة لطبيعة الاداء المهاوى ومتقاربة من حيث طريقة العمل العضلى ومشابهة ومتطابقة من حيث زمن الاداء ومن حيث مقدار القوة المستخدمة مع التنوع في طرق العمل العضلى أثناء تتميمه الصفات البدنية.

وهذا ما يؤكد محمد إبراهيم شحاته (١٩٩٢م) أن عملية الإعداد البدنى الخاص تتطلب أداء تمارينات لها اتصال وثيق بالتمرين المراد تنفيذه في الجملة الحركية. (٤:٣٩٤)

ويؤكد ذلك ايهاج عادل عبد البصير (٢٠٠٠م) نقاً عن بوهرل وفيرنر Buhrle and Werner أن تدريب صفة القوة العضلية وبخاصة القوة يجب أن يكون متكاملاً مع تدريب المهارة في الجمباز مع مراعاة أن التدريب لزيادة حجم العضلة والقوة هام، ولكن الهدف الأكثر أهمية للتدريب هو اقصى قوة من اقل حجم للعضلة. (٥:٢٣)

مجلة كلية التربية الرياضية  
كما يتضح مما سبق أن البرنامج المقترن باستخدام التمرينات النوعية والتى روعى  
فيها الأسلوب العلمي من حيث ترتيب التمرينات وفق درجة الصعوبة ومن حيث تشكيل  
درجة حمل التدريب لكل لاعب مما حقق تقدماً كبيراً سواء في القوة والمرنة الخاصة  
وذلك بالنسبة لمستوى أداء مهارة الارتكاز زاوية حادة على جهاز الحركات الأرضية أو  
المتوازيين وهذا يتفق مع نتائج دراسات وأبحاث كل من جمال علاء الدين (١٩٨٠)  
وصديق محمد طولان (١٩٨٢) وتالر محمد مرجان (١٩٩٠) وناصر أحمد محمد السيد  
(١٩٩٨) في ضرورة أن يكون الأسلوب الأمثل لتدريب القوة هو الذي يتشابه فيه المسار  
الزمني للقوة في المجموعات العضلية الأساسية العاملة خلال التمرين مع المسار الزمني لها  
خلال أداء المهارة ذاتها. (٦:٩٤، ٧:٢٢٢، ٧:١٨، ٤:١٨)

كما يشير كريستي برولاند Kristy Browland (١٩٨٨) إلى وجود عدة  
اتجاهات حديثة تشير إلى أهمية التدريب النوعي أو التمرينات النوعية التي تعنى ذلك النوع  
من التمرينات التي يتشابه فيها المسار الزمني للقوة في المجموعات العضلية العاملة خلال  
أداء المهارة في الأوضاع التي تكون في مجموعها الشكل النهائي للحركة. (٥:١٣٨، ٢٥)

#### الاستنتاجات:

- ١- أثبتت نتائج البحث أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية المستخدمة  
للنظام المقترن وبين المجموعة الضابطة المستخدمة للنظام المقترن المتبع في مستوى القوة  
والمرنة الخاصة وكذلك مستوى الأداء المهاري لصالح المجموعة التجريبية باستخدام  
اختبار مان وتنى بدلالة Z والتي تساوى ١,٩٦.
- ٢- التمرينات النوعية المقترنة أدت إلى تمية عناصر اللياقة البدنية وخاصة القوة العضلية  
والمرنة الخاصة مما أدى إلى رفع كفاءة المجموعات العضلية العاملة على المفاصل  
بالنسبة لمهارة الدراسة وكذلك الاقتصاد في الجهد مع تقليل فترة التعليم وذلك للوصول  
إلى مستوى الأداء المثالي في أقل فترة زمنية ممكنة.
- ٣- يسهم برنامج التدريبات النوعية في تحسين مستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة  
والثبات ٢ ثانية على جهاز الحركات الأرضية والمتوازيين مع تقليل فترة التعليم  
والوصول لمرحلة الإتقان والثبت في أقل فترة زمنية.

## النوصيات:

في إطار النتائج التي تم التوصل إليها يوصى الباحثان بما يلى:

- ١- أهمية استخدام البرنامج التدريسي المقترن من قبل الاتحاد المصري للجمباز وعميمه على المدربين في جمهورية مصر العربية باستخدام التمرينات النوعية للقوة والمرنة الخاصة لما له من تأثير في سرعة تعلم ورفع مستوى الأداء المهاوى لمهارات الارتكاز زاوية حادة والثبات ٢ثانية على جهازى الحركات الأرضية والمتوازبين لناشئي الجمباز.
- ٢- ضرورة إلمام المدربين بقانون التحكيم للاستفادة من المهارات المشابهة في المجموعات الحركية المختلفة على أجهزة الجمباز في عملية التعليم.
- ٣- توجيه مدربين والعاملين في حقل التدريب لرياضة الجمباز إلى ابتكار تمرينات نوعية جديدة سواء بأجهزة أو بآلات معاونة مع اتباع الأساليب العلمية في تحضير وتقنيات الأحمال التدريبية لناشئي الجمباز.
- ٤- في مجال رياضة الجمباز من الأهمية اجراء دراسات مشابهة لابتكار بعض التمرينات النوعية المشابهة للأداء المهاوى سواء لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة أو لتحسين مستوى الأداء المهاوى مما يؤدي إلى تقليل فترة التعليم مع توفير الوقت والجهد بالنسبة للاعب والمدرب مع ابتكار التمرينات النوعية الجديدة لتعلم المهارة المطلوبة.

## المراجع

### أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد الهدى يوسف: تأثير تدريبات المرونة على رفع مستوى أداء لاعبي الجمباز الناشئين تحت ١٢ سنة، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، جامعة حلوان، ١٩٧٥ م.
- ٢- أحمد الهدى يوسف: أساليب منهجية في تعليم وتدريب الجمباز، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٧ م.
- ٣- أحمد محمد عبد النطيف: الخصائص التكنيكية لبعض مهارات الجمباز كأساس للتدريب النوعي، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان، ١٩٩٤ م.
- ٤- السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي توجيه وتعديل مسار مستوى الإجاز، مكتبة الحسنا، القاهرة، ١٩٩٤ م.
- ٥- ايها عبد البصير على: تأثير تنمية القوة العضلية ومرنة مفاصل الكتفين والفخذين على بعض المتغيرات الميكانيكية للدفع خلال أداء بعض القفزات على حصان القفز، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ببور سعيد، جامعة قناة السويس، ٢٠٠٠ م.
- ٦- جمال محمد علاء: أثر استخدام بعض الأساليب المقترحة لتنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مسافة الوثبة العمودية للناشئين ، المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث التربية الرياضية، للبنين بالإسكندرية ، ١٩٨٠ م.
- ٧- صديق محمد طولان: دراسة العلاقة بين قياسات بعض أشكال قوة الذراعين والحزام الكتفى وبين مستوى الأداء المهاوى لتمرين الطلوع بالشد والضغط للارتفاع على جهاز الحلق، مجلة دراسات وبحوث، العدد الثالث ، جامعة حلوان، ١٩٨٢ م
- ٨- طلحة حسام الدين: الميكانيكا الحيوية، الأسس النظرية والتطبيقية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٣ م.

٩- طلحة حسام الدين وأخرون: التمرينات النوعية وعلاقتها بمستوى التحصيل الحركي في الجمباز، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، جامعة حلوان، ٢٤ ديسمبر ١٩٩٣ م.

١٠- عادل عبد البصیر على: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩ م.

١١- عبد الحميد غريب شرف: تأثير برنامج تدريسي مقترن لرياضة الجمباز على بعض المكونات البدنية والمهارات الحركية للناشئين، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية بالمنيا، جامعة المنيا، ١٩٨٧ م.

١٢- علي حسين بيومي: القوة العضلية وعلاقتها بمستوى الأداء الحركي في جمباز المستويات العالية، المؤتمر العلمي الرابع للدراسات وبحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان، ١٩٨٢ م.

١٣- فوزي يعقوب، عادل عبد البصیر: النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٥ م.

١٤- محمد إبراهيم شحاته: دليل الجمباز الحديث، ط٢، دار المعارف، ١٩٩٢ م.

١٥- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: "اختبارات الأداء الحركي"، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٢ م.

١٦- محمد نصر الدين رضوان: الإحصاء البارمي في بحوث التربية الرياضية، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٩ م.

١٧- نادر محمد مرجان: أثر الارتفاع بمستوى القوة الخاصة على تطوير أداء بعض اوضاع الثبات على جهاز الحلق، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين بالإسكندرية، ١٩٩٠ م

١٨- ناصر أحمد محمد: تأثير برنامج تدريسي لتنمية القوة العضلية على مستوى مهارة الطلوع من الارتكاز الزاوي فتحا ل الوقوف على اليدين في الحركات الأرضية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ببور سعيد، جامعة قناة السويس، ١٩٩٨ م.

- ١٩- هدایات حساتین، ناریمان الخطیب: تأثیر برنامی تدریبی مقترن لتنمية عنصر القدرة والمرونة للعضلات والمفاصل العاملة على تحسین مستوى الأداء المهاری لبعض المهارات التي تتم بالشی مع المد الفجاني فی ریاضة الجمباز، المجلة العلمیة، كلیة التربیة الرياضیة للبنیان بالقاهره ، جامعة حلوان ، ، ١٩٩٧ م.
- ٢٠- وسام شوقي زکی: تأثیر برنامی تدریبی مقترن لتنمية القوة العضلیة الخاصة علی تطوير مستوى اداء بعض المهارات على جهاز الحق، رساله ماجستير، كلیة التربیة الرياضیة للبنیان بالقاهره، جامعة حلوان، ١٩٩٦ م.
- ٢١- يحيى محمد صالح: تأثیر التمرينات الغرضیة الخاصة علی مستوى الأداء فی الجمباز، بحث منشور، مجلة حلوان، المجلد السادس، العدد الثاني، ١٩٨٣ م.
- ٢٢- يوسف محمد يوسف عرابی: المعايير التکنیکیة کالساس لوضع التمرينات الغرضیة الخاصة بمجموعة دوانر المعقدة الخلفیة فی ریاضة الجمباز" رساله ماجستير غير منشورة، كلیة التربیة الرياضیة للبنیان بالقاهره، جامعة حلوان، ١٩٩٧ م.

#### ثانياً المراجع الأجنبیة:

- 23-Chu, D.A. : Strength exercises specifieta gymnastices. Journal of strength and conditioning research (champion 111) & (2) united states. 1994
- 24-Kristy, Browland : Boys gymnastees Rules brice darbinbulisher ronssas , Missouri, U.S.A 1994.
- 25-Plotkin A.B., Rubin V. S and Arkeev, L, J: Oprozhengenic soportivlyen leuspyed aiatsvnaie pologotovka to vleshy gimasti [Exercises with weights in spescific condition of elite gymnastices] Gymnastika 1995
- 26-Sandrs, B. B: Strength and conditioning for gymnastices, athleteics institute, North Plam Beach Fla, Video cassette, sd., Col., 60 min indiana Polis, U.S.A 1986.

27-Borrmann, G.: **Anatomisch Physiologisch zusammenhonge bei turnishen dewegyngen [relationship between anatomy, physical and gymnastics movements].** InG. Borrmann third Edition, Berlin, G.D.R., Sportrebverlag ,1978.

28-Oppel, C.: **Die abhangig keit turnisher leistungen in jugendalter vonder muskelnral [the dependency of gymnastics Performance on muscular strength during the junior ages].** Thearle u. Praxis D. Korperkultur, 12. 1967

## ملخص البحث باللغة العربية

### تأثير برنامج تمرينات نوعية للقوة والمرنة الخاصة على تحسين مستوى أداء مهارة الارتكاز زاوية حادة لناشئي الجمباز

#### هدف البحث :

١- تصميم برنامج تمرينات نوعية لتنمية القوة والمرنة الخاصة لناشئي الجمباز تحت ٨ سنوات.

٢- التعرف على تأثير برنامج التمرينات النوعية لتنمية القوة والمرنة الخاصة على تحسين مستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازيين لناشئي الجمباز تحت ٨ سنوات.

واستخدم الباحثان المنهج التجريبى بتصميم مجموعتين (مجموعة تجريبية - ومجموعة ضابطة). وشملت عينة الدراسة على ٢٠ لاعب تم تقسيمهم إلى مجموعتين عشرة لاعبين (مجموعة تجريبية) وعشرة لاعبين (مجموعة ضابطة) وتم اعداد تمرينات نوعية وفق نوع العمل العضلى لمهارة لصقى القوة والمرنة وتم وضع هذه التمرينات فى برنامج تدريبي مقترن تم تنفيذه على المجموعة التجريبية.

#### وقد أسفرت الدراسة عن النتائج الآتية :

١- برنامج التمرينات النوعية اثر على مستوى اللاعبين سواء فى تنمية القوة والمرنة الخاصة أو على مستوى الأداء لمهارة الارتكاز زاوية حادة على جهازى الحركات الأرضية والمتوازيين بالنسبة للمجموعة التجريبية بدرجة افضل من البرنامج المتبعة.

## Abstract

# The effect of a Specific Exercises program of power and Special Flexibility on Improving the Achievement Level skill of Angle v. for the Gymnastics Young players

### The Research objectives :

- 1- Designing a Specific exercises program to improve power and special flexibility for the gymnastics young players under 8 years.
- 2- Identifying the effect of a specific exercises program to improve power and special flexibility on promoting the performance level skill of angel v. on the floor movements and parallel bars sets for the gymnastics young players under 8 years.

The researchers used the experimental approach by designing two groups (an experimental group and a control one). The sample included 20 players experimental group and 100 a control onc. Specific exercises were prepared according to the kind of physical work of the skill for power and flexibility a suggested training program applied on the experimental group.

### The study reached the following findings :

- 1- The specific training program affected the players performance level whether in promoting power and special flexibility or in the performance level skill of angel v. on the floor movements and parallel bars sets for the experimental group higher than the followed program.