

برنامج تدريبي مقترح لتطوير مستوى الأداء البدني والمهارى لناشئات الجمباز الفنى فى ضوء متطلبات الجمل الاجبارية

* أ.م.د. غيداء عبدالشكور محمد (١)

مقدمة ومشكلة البحث :

وتتميز رياضة الجمباز بتعدد اجهزتها وبالتالي تنوع المهارات الحركية التى تؤدى عليها، فهناك كم هائل من مهارات الجمباز ذات الصعوبات المختلفة التى تصل الى الحد الذى يجعل الامام بالطرق الفنية الخاصة باداء كل مهارة يمثل صعوبة امام العاملين فى مجال تدريب الجمباز (٢ : ١١) .

ويعد تدريب الجمباز عملية هادفة منظمة ذات خطة طويلة المدى تبدأ من الطفولة المبكرة، وتمتد لمرحلة الشباب مع الالتزام المعرفى العام والخاص وتوظيف الامكانيات الفردية للوصول على الانجاز العالمى من خلال تنمية القدرات البدنية والمهارية حتى يتمكن اللاعب من تطوير اداءه الفنى، لذا يحتاج لاعب الجمباز الى استراتيجيات تدريبية تمكنه من رفع كفاءة القدرات البدنية التى تسهم فى تنمية وتطوير واتقان القدرات المهارية للاحتفاظ بالفورمة الرياضية والتى تمكنه من تطوير اداءه الفنى (١٣ : ٣) .

فرياضة الجمباز تركز على العديد من برامج الاعداد المختفة والتى منها البدنى، والمهارى، النفسى، الخطى، والتى تتضامن فيما بينها باستمرار بهدف رفع مستوى الاداء للاعب من خلال تعلمه بعض المهارات التى يؤديها بشكل معين على هيئة جملة حركية على الاجهزة، فمن الضرورى ان تتسق هذه البرامج التدريبية فيما بينها، وان تتماشى مع اهداف الخطة الموضوعة للمرحلة السنوية المعينة وفقاً لمستوى الاداء الفنى لكل لاعب، وتماشياً مع هذا قد اشار كلا من تشارلز Charles و روث Roth (١٩٩٤) الى ضرورة ان تكون تدريبات اللياقة البدنية الخاصة للانشطة الرياضية منبثقة من طبيعة اداء مهارات هذا النشاط، لذا فإنه يجب ان تركز برامج تنمية الصفات البدنية الخاصة برياضة الجمباز بصفة اساسية على نوعية وطبيعة اداء مهارات الجمباز (١٩ : ٣٠) .

كما ان تباين المتطلبات العامة والخاصة لاجهزة الجمباز تظهر بوضوح اهمية الحاجة الى تنمية وتطوير الصفات البدنية الخاصة (القوة - المرونة - القدرة - الاتزان) حيث ان المتطلبات الخاصة لجهاز التمرينات الارضية تستلزم انواع من المهارات تشير لاهمية (الدفع والقوة) وتشير طبيعة ادائها ايضا الى اهمية التحمل الهوائى، بينما تشير مهارات القفز على جهاز طاولة القفز لاهمية (السرعة والقدرة) كما ان قدرة اللاعب او اللاعبة على وضع جسمه فى الهواء او على الارض، تظهرها مهارات الطيران الحر بصفة عامة على اسطح الاجهزة، وعليه تظهر اهمية الاعداد البدنى الخاصة فى رياضة الجمباز، وذلك عن طريق ربط مفردات الجمل الحركية فى ضوء متطلبات الاداء كما نص عليها قانون تحكيم الجمباز (١٤ : ٢٩) .

* استاذ مساعد دكتور بقسم تدريب التمرينات الايقاعية والجمباز الفنى - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة حلوان

فدراسة الحركة وتحليل الكيفى ودراسة كافة المتغيرات المثيرة فيها يسهل عملية تقويم الاداء على المدرب من خلال تحديد نقاط الضعف والقوة فى هذه المهارة، وذلك عن طريق الملاحظة او باجهزة الفيديو مثلا بحيث يكون بمثابة تغذية راجعة للاعب لتصحيح الاخطاء الشائعة وتحرير نوع العضلات العاملة على المفاصل اثناء الاداء المهارى ونوع الانقباض العضلى ومقدار القوة الممبذولة والتي يتأسس عليه كل هذا برامج الاعداد البدنى واختبار نوع التمرينات التى تتناسب وطبيعة الاداء (٥ : ١٣).

وقد اتفق معه محمد ابراهيم شحاته (٢٠٠٦) حيث حدد خطوات اجراء التحليل الكيفى للاداء المهارى فى الجباز على النحو التالى :

- تقسيم المهارة الى مراحلها الاساسية، تعيين المفاصل العاملة فى المهارة، والحركات الخاصة بها، واتجاه المهارة، ومداهها ودرجة حريرتها .

- تحديد المجموعات العضلية المشتركة فى الاداء ومن ثم تحديد نوع الانقباض العضلى الخاصة بها بالاضافة الى الالمام بالنواحي الفنية والتكنكية للمهارات المراد تحليلها والتي افادت الباحثة فى التعرف على النقاط الحاسمة لكل مهارة من مهارات الدراسة (٩ : ١٨).

ويعتبر مرحلة (٧ سنوات) انسات هى البداية او المدخل الرئيسى لرياضة الجباز حيث يعتبر تحليل الجوانب المهارية فى حد ذاتها هو تحليل للمهارات الاساسية على اجهزة الجباز الفنى للسيدات ومن خلال عمل الباحثة فى مجال الجباز لاحظت انخفاض المستوى البدنى لمعظم لاعبات المرحلة السنية تحت (٧) سنوات فى انسات لا يساهم بالقدر الكافى فى رفع مستوى الكفاءة المهارية لاداء المهارات الاجبارية للاعبات حيث يهتم العديد من المدربين لتدريب اللاعبات على المهارات الاجبارية المقررة من الاتحاد المصرى للجباز بمرحلة تحت (٧) سنوات دون النظر الى الاسس البدنية والحركية للمهارات الاساسية فى رياضة الجباز، مما يؤدى الى عدم قدرة اللاعبات على مواكبة التطور فى مهارات الجباز مما يسفر عنه عزوف العديد من اللاعبات عن الاستمرار فى التدريب، وعدم قدرتهم فى تحمل مشاق تدريب الجباز، وعدم الوصول الى مرحلة التطور واحراز المراكز المتقدمة والفوز بالميداليات .

ونظراً لتنوع المهارات واختلافها واختلاف طريقة ادائها والمتطلبات البدنية الخاصة لكل مهارة فى المهارات الاجبارية، لابد وان تتقن اللاعبة اداء هذه المهارات حتى لا يتم خصم اى جزء من اجزاء الدرجة اثناء اداء المهارات فى البطولة، لذلك يتطلب من اللاعبات اتقان الحركات المهارية والتي تتطلب بدورها قدرات بدنية عالية حتى تتمكن اللاعبة من اداء المهارات بشكل جمالى ومنتاسق دون فقد اى جزء من الدرجة مما جعل الباحثة تفكر فى دراسة مشكلة البحث وهى انخفاض المستوى البدنى والمهارى لدى ناشئات الجباز تحت (٧) سنوات وذلك عن طريق تحليل المهارات الاجبارية كأساس لوضع برنامج تدريبي للاعبات تحت ٧ سنوات لرفع مستوى اداء المهارات الاجبارية (مرفق) .

اهداف البحث :

- يهدف هذا البحث إلي التعرف علي تأثير البرنامج التدريبي المقترح على :
- ١- مستوى عناصر اللياقة البدنية الخاصة لناشئات تحت (٧) سنوات وهي (المرونة - القدرة العضلية - القوة العضلية - التوازن - السرعة الانتقالية).
 - ٢- مستوي الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية للجمل الإجبارية للاعبات تحت (٧) سنوات وهي (شقلبة جانبية على عارضة التوازن - شقلبة جانبية على الارض - شقلبة خلفية بطئية - شقلبة امامية بطئية - درجة خلفية مكورة - وثبة الفجوة - لفة كاملة حول المحور الطولى على قدم واحدة - الطلوع بالكب - الوثب مع فتح الرجلين اماماً خلف).

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي والبعدي) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في عناصر اللياقة البدنية الخاصة لناشئات تحت (٧) سنوات .
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القياسي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية للجمل الإجبارية لناشئات تحت (٧) سنوات .

إجراءات البحث**منهج البحث :**

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي باستخدام التحليل الكيفي للاجباريات المقررة، كما استخدمت المنهج التجريبي في تطبيق تجربة البحث، بإسلوب القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة .

عينة البحث :

اختيرت العينة بالطريقة العمدية مكونة من (١٣) لاعبة من ناشئات الجمباز فى مرحلة تحت (٧) سنوات أنسات من النادى الاهلى الرياضى وذلك تحت اشراف الجهاز الفنى للنادى الاهلى ومتابعة الباحثة وتم ايجاد التجانس بين افراد عينة البحث كما هو موضع فى جدول (١) فى متغيرات السن، الطول، الوزن، اختبارات اللياقة البدنية والمهارية الخاصة للاعبات تحت (٧) سنوات .

توصيف عينة البحث :**جدول (١)**

الدلالات الاحصائية للمتغيرات الاساسية لمجموعتى البحث فى

ن = ١٣

(العمر الزمنى - الطول - الوزن)

المتغيرات الاساسية	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	الإلتواء
العمر الزمنى (بالسنة)	٦,٣٠	٠,١٩٢	٦,٣٠	- ٠,٥٦٩
الطول (بالسنمير)	١٠١,٨٣	٣,٥٦	١٠١,٠٠	٠,٢٠٧
الوزن بالكيلو (جرام)	١٩,٥٨	٢,٦٩	١٩,٠٠	٠,٧٠٣

يتضح من جدول (١) ان جميع قيم معاملات المتغيرات الاساسية لدى عينة البحث تتراوح ما بين (٠,٢٠٧) (٠,٧٠٣) مما يدل على اعتدال القيم وتجانس افراد مجموعتي البحث .
ادوات البحث :

أ- التحليل الكيفي :

وذلك من خلال تصميم استمارة استخراج النواحي الفنية باستخدام نموذج جانج ستيد وبيفريدج Beveridges - Gangstead مرفق (٢) وبالرجوع الى المراجع العلمية المتخصصة في رياضة الجمباز ثم توصيف الاداء الفني لمهارات الدراسة في ضوء محددات النموذج المستخدم، وذلك لتحديد مراحل الأداء الثلاثة (التمهيدية - الرئيسية - النهائية) لكل مهارة والذي يعد بمثابة الجانب الفني للأداء ومسار أجزاء الجسم المشتركة في أداء مهارات الدراسة، فقد ساهم النموذج في التحليل الدقيق تتبع اجزاء الجسم عند أداء مهارات الدراسة .
وتم الاعتماد على التصوير الخاص ببطولة الجمهورية لمرحلة تحت (٧) سنوات لعام ٢٠١٤/٢٠١٣ لمهارات الدراسة بهدف تحليل اداء اللاعب للوصول الى المراحل الفنية لاختيار التمرينات البدنية والمهارية والتي تتماشى مع مراحل اداء المهارات المختارة للدراسة .
ومن خلال التحليل الافقى والتعرف على خصائص المراحل الفنية والعضلات العاملة تم وضع مجموعة فى التدريبات التى تشمل النواحي (البدنية والمهارية) الخاصة بمهارات الدراسة بهدف تطوير مستوى الاداء .

ب- تحديد العضلات العاملة المشاركة فى الاداء المهارى :

تم تصنيف المهارات المختارة وفقاً لنوع العمل العضلى الذى ذكره كلا من ناريمان الخطيب، عبد العزيز النمر (٢٠١٤) طبقاً للبناء الديناميكي لحركات الجمباز المختاره قيد البحث
ج) تصميم استمارة استبيان :

للتعرف على اهم عناصر اللياقة البدنية المؤثرة فى أداء المهارات المختاره للدراسة وتم توزيعها على السادة الخبراء والتي تم الاتفاق على الا يقل الدرجة العلمية عن مدرس تخصص جمباز او مدرباً لمدة لا تقل عن ١٠ سنوات مرفق (١) وتم قبول عناصر اللياقة البدنية التى تزيد نسبتها عن ٧٥% للاعتماد عليها فى وضع تمرينات البرنامج المقترح .

د) الاختبارات البدنية :

قامت الباحثة باستخدام الاختبارات البدنية الموضوعه من اللجنة الفنية للاتحاد المصرى للجمباز، والتي تقيس عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهارى للمرحلة السنية تحت (٧) أنسات، وقد راعت الباحثة :

إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات (صدق - ثبات) وهذه الاختبارات هى :

- ١- تعلق ثنى الذراعين لقياس القدرة العضلية للذراعين .
- ٢- العدو (٢٠) متر لقياس السرعة الانتقالية .
- ٣- فتحة الرجل يمين ويسار لقياس المرونة .
- ٤- الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية للرجلين .

- ٥- الوقوف على اليدين ثبات لقياس التوازن .
- ٦- طلوع بالقوة للوقوف على اليدين لقياس القوة .
- ٧- تعلق على عقل الحائط رفع الرجلين اماماً عالياً لقياس قوة عضلات البطن مرفق

(٣)

هـ) الاختبارات المهارية :

قامت الباحثة باختيار مجموعة من المهارات الاساسية مع الاستعانة بأراء الخبراء فى مجال الجمباز واعتبارها الاختبارات المهارية التى ترتبط بالاجباريات المقررة على المرحلة تحت (٧) سنوات انسات وهذه الاختبارات فى :

- شقلبة جانبية على عارضة التوازن .
- شقلبة جانبية على الارض
- شقلبة خلفية بطيئة .
- شقلبة امامية بطيئة .
- حرجة خلفية مكورة .
- وثبة الفجوة .
- لفة كاملة حول المحور الطولى على قدم واحدة .
- الوثب مع فتح الرجلين اماماً خلفاً (مرفق ٣)

وقامت الباحثة بتطبيق الاختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية كإجراء للتمكين من وصف العينة وللتحقق من تجانس وتكافؤ عينة البحث وكانت النتائج كالاتى:

و) تقييم مستوى الاداء المهارى :

تم تقييم مستوى الاداء المهارى للمهارات الاساسية والتى تم اعتبارها اختبارات من خلال مقياس تقديرى من تصميم الباحثة مرفق (٤) وذلك بواسطة لجنة من المحكمات والحاصلات على شهادة التحكيم فى الاتحاد المصرى لجمباز السيدات (درجة اولى) وكان التقييم طبقاً لقانون التحكيم الدولى عام (٢٠١٣ / ٢٠١٤)، وقامت الباحثة بتقسيم المهارات المقررة الى ثلاث مراحل (تمهيدية - رئيسية - نهائية) لكل مهارة.

حيث تم توزيع الدرجات على كل مرحلة من المراحل الثلاثة على اساس ان الدرجة النهائية لكل مرحلة مركبة من ١٠ درجات وذلك من خلال اخذ اراء الخبراء فى مجال الجمباز، لواقعية الدرجة الفعلية من ١٠ درجات مع مراعاة قسمة النتائج على ٣ وهو عدد مراحل الاداء.

البرنامج التدريبى :**مدة البرنامج :**

- تم تحديد الزمن الكلى للتدريب خلال البرنامج التدريبى المقترح وفقاً لما يلى :
- عدد اسابيع التدريب المقترح (١٢) اسبوع بواقع ثلاثة اشهر تدريبية .
- عدد الوحدات التدريبية (٥) وحدات فى الاسبوع .
- عدد الاجهزة التى يتم التدريب عليها فى الوحدة التدريبية هى ثلاثة اجهزة .
- العدد الكلى للوحدات بالبرنامج ٦٠ وحدة تدريبية
- زمن الوحدة التدريبية (١٨٠) دقيقة مقسمة كالاتى :
- نهيته واحماء ١٥ دقيقة
- جهاز اول ٤٥ دقيقة

- جهاز ثانى ٤٥ دقيقة
- نهدئنه وختام ٥ دقائق
- جهاز ثالث ٤٥ دقيقة
- اعداد بدنى خاصة ٢٥ دقيقة
التجربة الاستطلاعية :

اجريت هذه الدراسة الاستطلاعية فى الفترة ما بين ٢٠١٤/٨/١ الى ٢٠١٤/٨/٢٠ وكان الهدف منها التعرف على :

- مناسبة التمرينات بالسنية للمرحلة السنية للاعبين
- ترتيب التمرينات وفقاً لدرجة صعوبتها
- التعرف على الحد الاقصى لاداء اللاعبات فى كل تمرين وذلك لامكانية تشكيل درجة
جمل التدريب

- التعرف على مدى مناسبة الاحتمارات البدنية والمهارية بالنسبة للمراحل السنية وتحديد الصعوبات التى قد تواجه تنفيذها مع ترتيب التمارين وفقاً لاسس وضع البرنامج .
التجربة الاساسية :

(١) القياس القبلى :

تم تحديد المستوى البدنى والمهارى للمجموعة التجريبية وحصلت جميع اللاعبات على درجات الاداء .

برنامج الاعداد البدنى

- الاعداد البدنى

قامت الباحثة بتحليل العمل العضلى للمهارات قيد البحث وتحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالاداء المهارى عن طريق الرجوع للمراجع والبحوث العلمية، وذلك بهدف تحديد التمرينات البدنية اللازمة للعضلات المشاركة فى الاداء المهارى (مرفق ٦).

جدول (٢) تشكيل حمل التدريب للتمرينات البدنية المستخدمة فى البرنامج التدريبي المقترح

م	التمرين	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة	الهدف
١	(تعلق) رفع الرجلين للمس الكفين.	٧٥ %	١٠	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية لعضلات البطن
٢	(تعلق مقلوب. إحناء) مد الرجلين عالياً	٧٥ %	١٠	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية ظهر
٣	(وقوف على اليدين) المشى أماماً.	٧٥ %	١٢ متر	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية لعضلات الكتف
٤	(رقود. الكتفين والرجلين بعيداً عن الأرض للوصول لوضع الموزة). ثبات.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	القوة الثابتة لعضلات البطن
٥	(إنبطاح. الذراعان عالياً تقوس). ثبات.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	القوة الثابتة لعضلات الظهر
٦	(انبطاح. الذراعان عالياً التقل بالكفين) رفع الذراعين خلفاً.	٧٥ %	١٢	٤	٤٠ ث	تحمل قوة لعضلات الكتف
٧	(وقوف) الوثب العريض للامام.	٧٥ %	١٢	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية لعضلات الرجلين
٨	(رقود) رفع الرجلين مع ثني الجذع.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية لعضلات البطن
٩	(وقوف. مواجه المراتب). الوثب عالياً.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية لعضلات الرجلين

تابع جدول (٢) تشكيل حمل التدريب للتمرينات البدنية المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح

م	التمرين	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة	الهدف
١٠	(الوقوف على الكتفين). الدرجة المتكورة للوثب عالياً.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	تحمل القوة لعضلات البطن والرجلين
١١	(الإرتكاز الزاوي فتحاً). رفع الجذع عالياً للوقوف على اليدين	٧٥ %	٧	٤	٩٠ ث	التوازن وقوة الجذع
١٢	(وقوف على اليدين) الهبوط بالجسم على الحبل المطاط.	٧٥ %	٧	٤	٩٠ ث	القوة الثابتة لعضلات الجذع والكتف
١٣	(وقوف) رفع العقبين.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	القدرة العضلية لعضلات الرجلين
١٤	(انبطاح مائل) المشي أماماً	٧٥ %	١٢ متر	٤	٤٠ ث	تحمل القوة لعضلات الجذع والذراعين والكتف
١٥	(انبطاح مائل) المشي خلفاً بالرجلين.	٧٥ %	١٢ متر	٤	٤٠ ث	تحمل القوة لعضلات الجذع والذراعين والكتف
١٦	(الإرتكاز الأفقي) مد الكتفين للوقوف على اليدين بالمساعدة.	٧٥ %	٧	٤	٦٠ ث	قوة الكتف والجذع
١٧	(نصف وقوف. الرجل علي مقعد). تبادل الدفع عالياً بالرجلين.	٧٥ %	١٥	٤	٦٠ ث	تحمل القوة العضلية لعضلات رجلين
١٨	(رقود. الذراعان علي الأرض بجانب الجسم). رفع الجسم عالياً للوقوف على الكتفين.	٧٥ %	٨	٤	٤٠ ث	القوة العضلية لعضلات الجذع
١٩	(التعلق). ثني الذراعين.	٧٥ %	١٢	٤	٤٠ ث	تحمل قوة للذراعين
٢٠	(جلوس التوازن). تبادل قبض الرجل علي الجذع.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	القوة العضلية لعضلات البطن
٢١	(انبطاح مائل). ثني الذراعين مع تبادل رفع الرجلين.	٧٥ %	١٥	٤	٤٠ ث	تحمل القوة العضلية للعضلات الذراعين
٢٢	(انبطاح عالي). الجذع علي المقعد رفع الرجلين خلفاً عالياً.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	تحمل القوة العضلية للعضلات الظهر
٢٣	(رقود عالي). الجذع علي المقعد رفع الرجلين أماماً عالياً.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	تحمل القوة العضلية للعضلات البطن
٢٤	(انبطاح عالي). الرجلين علي المقعد). التقوس.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	تحمل القوة العضلية للعضلات الظهر
٢٥	(التعلق بالرجلين علي عارضة التوازن). رفع الجذع أماماً عالياً.	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	تحمل القوة العضلية للعضلات البطن
٢٦	(كوبري). ثبات	٧٥ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	مرونة الثابتة للظهر والكتفين
٢٧	(جلوس طولاً فتحاً) ثني الجذع أماماً للمس الارض بالصدر.	١٠٠ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	مرونة الظهر وعضلات خلف الفخذ
٢٨	(كوبري). المشي أماماً ثم خلفاً.	٧٥ %	١٢ متر	٤	٤٠ ث	المرونة المتحركة للظهر والكتفين
٢٩	(إنبطاح الذراعان عالياً. مسك العصا بالكتفين) رفع الذراعان خلفاً أسفل الظهر (ملخة العصا).	١٠٠ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	مرونة الكتفين

تابع جدول (٢) تشكيل حمل التدريب للتمرينات البدنية المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح

م	التمرين	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة	الهدف
٣٠	(وقوف). ثنى الجذع اماماً اسفل.	١٠٠ %	٣٠ ث	٤	٤٠ ث	اطالة العضلات الخلفية ومرونة الظهر
٣١	(تعلق). ثنى الذراعين للإرتكاز علي العارضة بالمساعدة.	١٠٠ %	٦	٤	٩٠ ث	تحمل القوة العضلية للذراعين
٣٢	(وقوف). العدو أماماً ٢٠ متر.	١٠٠ %	٤	١	٩٠ ث	السرعة الانتقالية
٣٣	(انبطاح مائل). ثنى الذراعين .	٧٥ %	١٥	٤	٩٠ ث	تحمل القوة العضلية للذراعين

ب- برنامج الاعداد المهارى :

قامت الباحثة بتحديد النواحي الفنية للمهارات وتحديد التمرينات المهارية عن طريق المراجع البحوث العلمية وقد راعت الباحثة بان تكون هذه التمرينات مناسبة لعينة البحث وهذه المرحلة السنوية (مرفق ٦).

جدول (٣) تشكيل حمل التدريب للتمرينات (المهارية) المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح

م	التمرين	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة	الهدف
١	الوثب على الترامبولين	٦٥ %	١٤	٦	٣ ق	الاحساس بالفراغ
٢	(انبطاح مائل) الوثب بالذراعين والقدمين على الترامبولين	٦٥ %	١٤	٦	٣ ق	تنمية الدفع
٣	الوثب على الترامبولين مع فتح الرجلين بالتبادل	٦٥ %	١٤	٦	٣ ق	دفع الرجلين والعناصر الجمبازية
٤	الوثب على الترامبولين مع فتح الرجلين جانبا (نجمة)	٦٥ %	٩	٦	٢ ق	دفع الرجلين والعناصر الجمبازية
٥	(وقوف). الوثب أماماً للهبوط على اليدين على الترامبولين ثم الدفع باليدين للوقوف.	٦٥ %	٤	٤	٦٠ ث	تنمية تتابع الدفع باليدين والرجلين
٦	(الإرتكاز المقاطع علي العارضة). مرجحة الرجلين خلفاً عالياً للوقوف علي اليدين.	٦٥ %	٤	٤	٢ ق	الوقوف على اليدين
٧	(وقوف). الوثب للطلوع بالكب للإرتكاز .	٦٥ %	٤	٤	٤ ق	طلوع الكب
٨	(الوقوف على اليدين). للنزول للضغط على الأحبال المطاطة والإرتداد للوقوف على اليدين	٧٥ %	٩	٤	٤ ق	تحسين الوقوف على اليدين على العارضة
٩	(الإرتكاز المقاطع علي العارضة). دائرة المقعدة للوقوف على اليدين (باستخدام الخية)	٧٥ %	٦	٤	٤ ق	تحسين مهارة دائرة المقعدة
١٠	(وقوف). الوقوف على اليدين على الجدار مع دفع الأرض باليدين.	٧٥ %	٦	٤	٤ ق	تحسين المرحلة التمهيدية للشقلبات الامامية على اليدين
١١	شقلبة جانبية	٧٥ %	٣	٤	٦٠ ث	الشقلبة الجانبية
١٢	الشقلبة الخلفية البطيئة	٧٥ %	٦	٤	٢ ق	الشقلبة على التمرينات الارضية والعارضة
١٣	الشقلبة الامامية البطيئة	٧٥ %	٦	٤	٢ ق	الحركات الارضية وعارضة التوازن

تابع جدول (٣) تشكيل حمل التدريب للتمرينات (المهارية) المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح

م	التمرين	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة	الهدف
١٤	الشقلبة الجانبية مع ربع لفة	%٧٥	٦	٤	٢ ق	الحركات الارضية وعارضة التوازن
١٥	مهارة برويت	%٧٥	٦	٤	٢ ق	تحسين اللف حول المحور الطولي
١٦	وثبة القط (كومات)	%٧٥	١٢	٤	٢ ق	حركات جمبازية
١٧	الشقلبة الامامية بالارتقاء المزودج والهبوط على الظهر	%٧٥	٦	٤	٤ ق	حصان القفز

جدول (٤) توزيع التمرينات على الوحدات التدريبية

الوحدات التدريبية	التمرينات البدنية	التمرينات المهارية	إجمالي عدد تمرينات الوحدة
١٢ - ١	-١٢-١١-١٠-٩-٨-٧-٦-٥-٤-٣-٢-١ ٣٢-٣٠-٢٩-٢٧-٢٦	-٨-٦-٤-٣-١ ١٦-١٥-١٠	٢٤ = ٧ + ١٧
٢٤ - ١٣	-١٨-١٧-١٦-١٥-١٤-١٣-١٢-١١-١٠ ٣٢-٣٠-٢٩-٢٧-٢٦-١٩	-١٠-٨-٦-٤-٢ ١٦-١٥-١٣-١٢	٢٤ = ٩ + ١٥
٣٦ - ٢٥	-٢٣-٢٢-٢١-٢٠-١٩-١٦-١٢-١١ ٣٢-٣١-٢٧-٢٤	-٩-٧-٦-٥-٢ -١٣-١٢-١١-١٠ ١٧-١٥-١٤	٢٤ = ١٢ + ١٢
٦٠ - ٣٧	-٢٥-٢٤-٢٣-٢٢-٢٠-١٩-١٦-١٢-١١ ٣٣-٣٢-٣١-٢٨-٢٧	-٩-٧-٦-٥-٢ -١٣-١٢-١١-١٠ ١٧-١٥-١٤	٢٦ = ١٢ + ١٤

تطبيق البرنامج :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية في الفترة من ٢٠١٤/٩/١٥ الى ٢٠١٤/١٢/١٧ لمدة ١٢ أسبوع بواقع خمس وحدات تدريبية في الاسبوع .

القياس البعدي :

تم اجراء القياس البعدي لتحديد مستوى الاداء المهارى عن طريق لجنة التحكيم المعتمدة من الاتحاد المصرى للجماز ويتم اجراء القياس البعدي للاختبارات الصفات البدنية والمهارية .

هـ) المعالجات الاحصائية :

اختبار ويلكوكسون (Z) Wilcoxon لدلالة الفروق للعينات الصغيرة .

عرض النتائج ومناقشة النتائج

اولا عرض النتائج :

جدول (٥) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات المرونة ن = ١٣

الصفات البدنية	المتغيرات	البيان	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ذ)	الدلالة
مرونة العمود الفقري	أماما	الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,١٩	* دال
		الرتب الموجبة	١٣	٧,٠٠	٩١,٠٠		
		الروابط	٠				
		المجموع	١٣				

دال *	٣,٢٦	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	خلفاً
		٩١,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٣	الرتب الموجبة	
				٠	الروابط	
				١٣	المجموع	
دال *	٣,٣٢	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	الأيمن
		٦٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	١١	الرتب الموجبة	
				٢	الروابط	
				١٣	المجموع	
دال *	٢,٦٤	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	الأيسر
		٩١,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٣	الرتب الموجبة	
				٠	الروابط	
				١٣	المجموع	
دال *	٢,٦٤	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	الجانبى
		٣٦,٠٠٠	٤,٥٠٠	٨	الرتب الموجبة	
				٥	الروابط	
				١٣	المجموع	
دال *	٢,٩٥	٦٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	١١	الرتب السالبة	مرونة المنكبين
		صفر	صفر	٠	الرتب الموجبة	
				٢	الروابط	
				١٣	المجموع	

قيمة (ذ) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٠٥ تساوي ١,٩٦

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القياس / البعدي) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية (القدرة العضلية، التوازن والقوة العضلية الخاصة، السرعة الإنتقالية).

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات السرعة والقوة القدرة العضلية ن = ١٣

الدلالة	قيمة (ذ)	مجموع الرتب	متوسط الرتب	العدد	البيان	المتغيرات	الصفات البدنية
دال *	٢,٦٥	٨,٠٠٠	٨,٠٠٠	١	الرتب السالبة	للذراعين	القدرة العضلية
		٨٣,٠٠٠	٦,٩٢	١٢	الرتب الموجبة		
				٠	الروابط		
				١٣	المجموع		
دال *	٢,٣٦	١٣,٠٠٠	١٣,٠٠٠	١	الرتب السالبة	للرجلين	القدرة العضلية
		٧٨,٠٠٠	٦,٥٠	١٢	الرتب الموجبة		
				٠	الروابط		
				١٣	المجموع		
دال *	٣,٢٩	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	للطن	التوازن والقوة العضلية الخاصة
		٩١,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٣	الرتب الموجبة		
				٠	الروابط		
				١٣	المجموع		
دال *	٣,٢٤	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	من وضع الوقوف علي اليدين	التوازن والقوة العضلية الخاصة
		٩١,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٣	الرتب الموجبة		
				٠	الروابط		
				١٣	المجموع		

دال *	٢,٩٤	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	من وضع الإرتكاز الزاوي فتحاً
		٦٦,٠٠٠	٦,٠٠٠	١١	الرتب الموجبة	
				٢	الروابط	
				١٣	المجموع	
دال *	٢,٠٧	صفر	صفر	٠	الرتب السالبة	الوقوف على اليدين من الإرتكاز الزاوي فتحاً
		١٥,٠٠٠	٣,٠٠٠	٥	الرتب الموجبة	
				٨	الروابط	
				١٣	المجموع	
دال *	٣,١٩	٩١,٠٠٠	٧,٠٠٠	١٣	الرتب السالبة	السرعة الإنتقالية
		صفر	صفر	٠	الرتب الموجبة	
				٠	الروابط	
				١٣	المجموع	

قيمة (ذ) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٠٥ تساوي ١,٩٦

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القياس / البعدي) للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات البدنية (مرونة العمود الفقري، مرونة الفخذين، مرونة المنكبين).

جدول (٧) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية ن = ١٣

المتغيرات	البيان	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة (ذ)	الدلالة
المتغيرات الجانبية على اليدين	الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٤٢	دال *
	الرتب الموجبة	١٣	٧,٠٠٠	٩١,٠٠٠		
	الروابط	٠				
	المجموع	١٣				
المتغيرات الخلفية البطنية على اليدين	الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٤٢	دال *
	الرتب الموجبة	١٣	٧,٠٠٠	٩١,٠٠٠		
	الروابط	٠				
	المجموع	١٣				
المتغيرات الأمامية البطنية على اليدين	الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٣١	دال *
	الرتب الموجبة	١٣	٧,٠٠٠	٩١,٠٠٠		
	الروابط	٠				
	المجموع	١٣				
الدرجة الخلفية المكورة	الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٣١	دال *
	الرتب الموجبة	١٣	٧,٠٠٠	٩١,٠٠٠		
	الروابط	٠				
	المجموع	١٣				
وثبة الفجوة	الرتب السالبة	١٣	٧,٠٠٠	٩١,٠٠٠	٣,٤٢	دال *
	الرتب الموجبة	٠	صفر	صفر		
	الروابط	٠				
	المجموع	١٣				
اللف حول المحور الطولي (٣٦٠°) على قدم واحدة	الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٢٩	دال *
	الرتب الموجبة	١٣	٧,٠٠٠	٩١,٠٠٠		
	الروابط	٠				
	المجموع	١٣				

الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٥٠	دال *
الروابط	٠				
المجموع	١٣				

الكب للإرتكاز المقاطع

الرتب السالبة	٠	صفر	صفر	٣,٢٣	دال *
الروابط	٠				
المجموع	١٣				

الوثب مع فتح الرجلين أماماً وخلفاً

قيمة (ذ) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٠٥ تساوي ١,٩٦

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القياس / البعدي) للمجموعة التجريبية لصالح الجمباز قيد البحث.

جدول (٨) نسب التغير بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات المرونة ن = ١٣

الصفات البدنية	المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق	نسبة التغير (%)
مرونة العمود الفقري	أماماً	٧,٥٤	١٣,٣٨	٥,٨٥	٧٧,٥٥
	خلفاً	٤,٩٢	٧,٤٦	٢,٥٤	٥١,٥٦
مرونة الفخذين من وضع الجلوس	الأيمن	٦,٥٤	٧,٣٨	٠,٨٥	١٢,٩٤
	الأيسر	٥,٥٤	٦,٩٢	١,٣٨	٢٤,٩٩
فتحة البرجل	الجانبى	٦,١٥	٦,٩٢	٠,٧٧	١٢,٥٠
مرونة المنكبين		٢٨,١٥	٢١,٧٧	٦,٣٨ -	٢٢,٦٨ -

يتضح من جدول (٨) وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في متغيرات المرونة بنسب تحسن تراوحت ما بين (١٢,٥٠% - ٧٧,٥٥%).

جدول (٩) نسب التغير بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات السرعة والقوة والقدرة العضلية ن = ١٣

الصفات البدنية	المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق	نسبة التغير (%)
القدرة العضلية	للذراعين	٧,٣١	١٢,٧٧	٥,٤٦	٧٤,٧٤
	للرجلين	١٢٥,٠٠	١٢٣,٠٨	١,٩٢	١,٥٤
	للطن	١٠,٠٨	١٦,٦٩	٦,٦٢	٦٥,٦٥
التوازن والقوة العضلية الخاصة	من وضع الوقوف علي اليدين	٠,١	٣,٦٩	٣,٥٩	٣٥٩٢,٣٠
	من وضع الإرتكاز الزاوي فتحاً	٤٢,٤٦	٥٠,٧٧	٨,٣١	١٩,٥٧
	الوقوف علي اليدين من الإرتكاز الزاوي فتحاً	٠,١٠	٠,٦٢	٠,٥٢	٥١٥,٤٠
السرعة الإنتقالية		٦,٠٥	٥,١١	٠,٩٤ -	١٥,٥٨

يتضح من جدول (٩) وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في متغيرات السرعة والقوة القدرة العضلية بنسب تحسن تراوحت ما بين (١,٥٤% - ٣٥٩٢,٣٠%).

جدول (١٠) نسب التغير بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية ن = ١٣

المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	الفرق	نسبة التغير (%)
الشقلبة الجانبية علي اليدين	٣,٤٦	٥,٣١	١,٤٥	٥٣,٣٤
الشقلبة الخلفية البطيئة علي اليدين	٣,٣٨	٥,٣٢	١,٤٥	٥٤,٥٥
الشقلبة الأمامية البطيئة علي اليدين	٤,٣١	٦,٠٠	١,٦٩	٣٩,٢٩
الدرجة الخلفية المكورة	٤,٣٨	٦,٠٨	١,٦٩	٣٨,٦٠
وثبة الفجوة	٥,٠٨	٦,٢٣	١,١٥	٢٢,٦٤
اللف حول المحور الطولي (٣٦٠°) علي قدم واحدة	٥,٠٨	٦,٤٦	١,٣٨	٢٧,٢٧
الكب للإرتكاز المقاطع	٤,٠٠	٥,٩٢	١,٩٢	٤٨,٠٨
الوثب مع فتح الرجلين أماماً وخلفاً	٠,١	١,٩٢	١,٨٢	١٨٢٣,١٠

يتضح من جدول (٩) وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في المتغيرات المهارية بنسب تحسن تراوحت ما بين (٢٢,٦٤% - ١٨٢٣,١٠%).

مناقشة النتائج :

يتضح من جدول (٥)،(٦) أنه يوجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي / البعدي) في جميع عناصر اللياقة البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في جميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة والمتمثلة في (القدرة، القوة، المرونة، السرعة الإنتقالية، التوازن) . وهذا يؤكد تأثير البرنامج التدريبي المقترح في تطوير الصفات البدنية، وترجع الباحثة هذا إلي مدى إسهامات التدريبات المقترحة والمختارة بعناية في ضوء تحليل العمل العضلي للعضلات العاملة والمشاركة في المهارات قيد البحث وجميع هذه التدريبات اختيرت بعناية تحت (٧) سنوات حيث أنها من أنسب المراحل للنمو البدني.

وبذلك يكون تم التحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص علي أنه " توجد بونت دالة إحصائياً بين القياسين (القبلي والبعدي) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في عناصر اللياقة البدنية الخاصة للناشئات تحت (٧) سنوات "

كما يتضح من جدول (٧) أنه توجد فروق إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الإجبارية المختارة للاعبات تحت (٧) سنوات.

وترجع الباحثة هذه الفروق إلي تأثير البرنامج التدريبي المقترح، حيث تم إستخدام تمارين مشابهة للأداء المهاري من خلال التحليل الكيفي للأداء المهاري وتحديد النشاط العضلي المسيطر أو المتحكم أثناء أداء المراحل الخاصة بالمهارة والذي مكن الباحثة من تحديد

العضلات العاملة علي المفاصل المشاركة أثناء الأداء المهاري ونوع الإنقباض العضلي ومقداره وكذلك القوة المبذولة .

وهذا التحديد علي الرغم من كونه تحديداً وصفيًا إلا أنه ساعد الباحثة في التعرف علي التفاصيل التشريحية للأداء المهاري والذي تأسس عليها برامج الإعداد البدني وأختيار نوع التمرينات التي تتناسب مع طبيعة الأداء .

وترجع الباحثة التقدم في المستوي المهاري والقدرات البدنية الخاصة إلي البرنامج حيث أنها متدرجة ومتسلسلة في درجة الصعوبة والتي أدت بدورها إلي تحسين الخصائص الحركية للمهارات الأساسية التي تم إختيارها .

وبذلك يكون تم التحقق في صحة الفرض الثاني والذي ينص علي أنه " توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القياسي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية للجمل الإجبارية لناشئات تحت (٧) سنوات " .

الاستخلاصات:

أدي تطبيق البرنامج التدريبي المقترح إلي تحسين كل من:

- ١- مرونة العمود الفقري بنسبة (٥١,٥٦ - ٧٧,٥٥%).
- ٢- مرونة الفخذين بنسبة (١٢,٥٠ - ٢٤,٩٩%).
- ٣- مرونة المنكبين بنسبة (٢٢,٦٨%).
- ٤- المرونة بصورة عامة بنسبة (١٢,٥٠ - ٧٧,٥٥%).
- ٥- القدرة العضلية بنسبة (١,٥٤ - ٧٤,٧٤%).
- ٦- التوازن بنسبة (٣٠,٣٠ - ٣٥٩٢%).
- ٧- القوة العضلية الخاصة بنسبة (١٩,٥٧% - ٥١,٤٠%).
- ٨- المتغيرات المهارية بنسبة (٢٢,٦٤% - ١٨٢٣,١٠%).
- ٩- الشقبة الجانبية علي اليدين بنسبة (٥٣,٣٤%).
- ١٠- الشقبة الخلفية البطيئة علي اليدين بنسبة (٥٤,٥٥%).
- ١١- الشقبة الأمامية البطيئة علي اليدين بنسبة (٣٩,٢٩%).
- ١٢- الدرجة الخلفية المكورة بنسبة (٣٨,٦٠%).
- ١٣- وثبة الفجوة بنسبة (٢٢,٦٤%).
- ١٤- اللف حول المحور الطولي (٣٦٠°) علي قدم واحدة بنسبة (٢٧,٢٧%).
- ١٥- الكب للإرتكاز المقاطع بنسبة (٤٨,٠٨%).
- ١٦- الوثب مع فتح الرجلين أماماً وخلفاً (ليب) بنسبة (١٨٢٣,١٠%).

التوصيات:

- ١- توصي الباحثة بضرورة تطبيق البرنامج التدريبي المقترح علي ناشئات الجمباز لما له من فعالية تطبيقية في تحسين كل من مستوي الأداء البدني والمهاري بما يؤدي إلي إتقان أداء الجمل الإجبارية لناشئات بالمرحلة السنوية المقررة قيد البحث.

- ٢- ضرورة الإهتمام بإجراء مثل تلك الدراسات التطبيقية علي ناشئات الجمباز بالمراحل السنية المختلفة لما لها من فعالية تطبيقية.
- ٣- الإهتمام بإدراج أساليب تدريبية متنوعة للتمرينات المهارية الخاصة داخل برامج التدريب والتنوع في وضع تدرجاته بما يساعد في تحقيق متطلبات الجمل الإجبارية.
- ٤- ضرورة إجراء دراسات أخرى للمقارنة بين أفضلية الأساليب التدريبية (النوعية والبدنية الخاصة) في تحسين مستوي الأداء البدني والمهاري لناشئات الجمباز الفني.
- ٥- ضرورة عقد دورات صقل للمدربين لإمدادهم بالمعارف والمعلومات حول تلك النوعية من البرامج التدريبية للإستفادة من مميزاتة وتحسين مستوي الأداء البدني والمهاري لناشئات الجمباز الفني.
- ٦- إجراء دراسات أخرى في إتجاه التدريبات النوعية المنبسقة من طبيعة المهارات الحركية المكونة للجمل الإجبارية بهدف التعرف علي مدى ودرجة تحسين مستوي الأداء البدني والمهاري لناشئات الجمباز الفني.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية :

- ١- احمد على عبد الرحمن (١٩٩٩): تقييم خطة اعداد لاعبي الفريق القومي للجمباز فى ضوء المحسنات كدالة لرفع مستوى الاداء، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان.
- ٢- احمد محمد عبداللطيف (١٩٩٤): الخصائص التكنيكية لبعض مهارات الجمباز كأساس للتدريب النوعى رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٣- ايمن محمد عبده (٢٠٠٧): تقسيم برنامج تدريبي مقترح على مستوى اداء المبتدئين فى رياضة الجمباز، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان، القاهرة.
- ٤- السيد عبد المقصود (١٩٩٤): نظريات التدريب الرياضى، الجوانب، الاساس العلمية التدريبية، وحدة الكمبيوتر، مكتب الحساء.
- ٥- طلحة حسين حسام الدين، طارق فاروق، محمد فوزى عبدالشكور (٢٠٠٦): التحاليل الكيفى، مفهومه، تاريخه، نماذجه، مهمومه، تطبيقاته . الدار العالمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ٦- عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب (١٩٩٦): التدريب الرياضى، تدريب الاثقال، تصميم برامج القوة، وتخطيط الموسم التدريبى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٧- عويس الجبالى (٢٠٠٠): التدريب الرياضى، النظرية والتطبيق، الطبعة الاولى، دار GMS، القاهرة.
- ٨- كريم محمد عبد الرحمن (٢٠١١): تعديلات قانون التحكيم كمصدر لاستخراج وتطوير برامج الاعداد، فى رياضة الجمباز الفنى للرجال، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٩- محمد ابراهيم شحاته، احمد فؤاد الشاذلى (٢٠٠٦): التطبيقات الميدانية للتحاليل الحركى فى الجمباز، المكتبة المصرية، لوران، الاسكندرية.
- ١٠- محمد حسن علاوى (١٩٩٢): علم التدريب الرياضى، دار المعارف، طبعة (١٢) القاهرة.
- ١١- محمد على حسن خطاب (٢٠٠٧): التدريبات النوعية واثارها فى اتقان مهارة نصف الدائرة الامامية الكبرى (موى) على جهاز متوازي انتاج عالمى منشور، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد السابع والعشرون، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، القاهرة.
- ١٢- مرتضى محسن عيد (٢٠١٠): القدرة العضلية للرجلين وعلاقتها باداء الشقلبة الخلفية على اليدين على بساط الحركات الارضية للجمباز الفنى للرجال، انتاج علمى مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية، العدد الثانى، العراق.

- ١٣- نادية غريب حموده (٢٠٠٦): بناء استراتيجيات مقترحة من نهوض ورياضية الجمباز انتاج علمى منشور، كلية التربية الرياضية جامعة طنطا.
- ١٤- نبيل عبدالمنعم (١٩٩٩): مجموعة حركات الجمباز على اجهزة جمباز الرجال فى قانون التحكم الدولى وتحويل المستويات العالمية كمصادر لبرامج الاعداد فى رياضة الجمباز، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الزقازيق.
- ١٥- هبة محمد النجار (٢٠٠٩): التدريبات الاعدادية والمهارية الاساسية لتطوير مستوى الصعوبة والاداء الفنى للجملة الاختيارية لنشآت الجمباز، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، القاهرة.

ثانيا: المراجع الاجنبية :

- 16- Abie Groos Feld (1990): Horizontal Bar for (men) gymnastics federation safety manul (second) Indianapolis in U.S.A.
- 17- Browne , James (1996): Teaching and coaching gymnasties for men.
- 18- Car Michael , tudoro Bompa (1991): Planning long term elite coaches seminar .
- 19- Charles B., Ruth (1994): Concepts of physical fitness . W.M.C. Brown publishers, pullover. U.S.A.
- 20- faigenbaum A.D, Zaichowsky I.D . Westcott W.L., Michele L.J. and fehlant A.F (1993): The Effects of twice a week strength training program on children , pediatric Exercise science Journal.
- 21- John, j , Shannon (1995): Young gymnast, Pk publishing U.S.A.
- 22- Len Almond (1993): Physical Education in schools D.E.D , kegan page. U.S.A.
- 23- Tudoro Bompa (2006): periodzattion training for sport, programs for peak strength in 35 sports, human kinetics.
- 24- Putzu , D (1985): Planning gymanastics raining , gymnastics magazine Italian.
- 25- Watanbe, M.(1998): floor Exercise Routine, new concept international gymnastic.