

الفصل الثامن عشر

التخطيط في تدريب الجمباز

أهمية التخطيط في تدريب الجمباز

- نماذج لمحددات خطط تدريبية لبعض اختبارات انصفات والقدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبى الجمباز الناشئين:

(١) اختبارات للصفات والقدرات البدنية:

• أولاً: إختبارات تقاس بالزمن.

• ثانياً: إختبارات تقاس بالمسافة

• ثالثاً: إختبارات تقاس بعدد المرات.

• رابعاً: إختبارات تقاس بالنسبة المئوية للوزن.

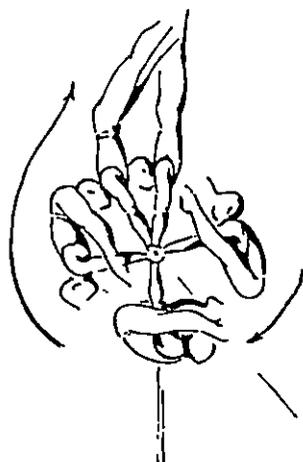
• خامساً: إختبارات تقاس بالدرجة الزاوية.

(٢) إختبارات للصفات البدنية المرتبطة بالمهارة الخاصة بلاعبى

الجمباز الناشئين بألمانيا:

• أولاً: إختبارات تقاس بالزمن.

• ثانياً: إختبارات تقاس بعدد المرات



أهمية التخطيط في تدريب الجمباز

تهتم الدول المتقدمة في مجال رياضة الجمباز بالتخطيط في اعداد وتنمية القدرات البدنية والمهارة الخاصة بلاعبى الجمباز بعامة، والناشئين بخاصة، كوسيلة علمية فعالة، تتضمن أهدافاً محددة، تساعد في تقييم مدى تقدم اللاعبين، وكذا الكشف عن مواطن الضعف لديهم وارشادهم، وإيجاد طرق العلاج لها، علاوة على أنها تكشف عن المواهب الرياضية فيسهل توجيهها، كما أنها تسهم في معرفة مستوى نمو اللاعبين، وموازنة هذه المستويات في الدول الأخرى، بجانب موازنة اللاعبين بعضهم ببعض، والذي يعتبر عامل استشارة وزيادة في التشويق، لتحقيق المستويات المطلوبة في اللياقة والمهارة.

ويرى هارا « Harra »، أنه يجب أن يرتبط الإعداد البدنى بالإعداد الفنى بصفة مستمرة، إذ أن الإعداد الفنى المناسب يتضمن استخداماً اقتصادياً ومثالياً للقدرات البدنية، حيث أن تنمية القدرات البدنية كأحد العوامل الهامة المحددة لمستوى الفورية الرياضية بصفة أساسية: وبالذات قدرات القوة، والسرعة، والمرونة، والتحمل، هى أهم الأسس للوصول إلى مستوى رياضى عال.

ويتم خلق هذه الأسس لدى اللاعبين فى مرحلة تدريب الناشئين باستخدام التدريبات البدنية لفترة طويلة من الأعداد المتصل، ويذكر «علاوى» أن خطط التنمية الرياضية الطويلة المدى تعتبر أكبر وحدة فى جهاز تخطيط التدريب الرياضى، إذ تبدأ من عملية الممارسة الأولى للنشاط الرياضى حتى الوصول إلى أعلى مستوى.

ويهدف ذلك الأعداد إلى تنمية العناصر الخاصة بالعوامل المحددة للمستوى فى نوع اللعبة الممارسة، كوسيلة هامة، لها دور فعال أثناء فترة الاستعداد وبخاصة بالنسبة للألعاب التى تلقى متطلبات عديدة على القدرات البدنية. وينطبق ذلك على تلك الألعاب التى يتم التقييم فيها بناء على الناحية التكنيكية مثل رياضة الجمباز.

وحتى يمكن مقابلة المتطلبات الجديدة لرياضة الجمباز على الأجهزة المختلفة بالقدرات البدنية المحددة لمستوى الأداء، فإنه يلزم بناء فلسفة محددة قوامها تخطيط علمى واضح مدروس، لأهدافه مبرراته الواقعية ولوسائله صورتها الواضحة، ومراحلها المدروسة، ونتائجها المضمونة.

ويؤكد هارا «Harra» ، على أنه فى الألعاب التى تعتمد أساساً على الأداء الفنى مثل

الجمباز، يجب التدريب بصفة أساسية على الربط بين القدرات البدنية والمهارات الفنية بصورة مثالية، لكي يصل الرياضى إلى درجة عالية من ثبات المستوى التكنيكي تحت ظروف المنافسة.

وأثبت هاينز رايش «Heinz Reich»، أن تحسن وتطور مستوى الأداء يمكن التوصل إليه عن طريق تطوير الصفات البدنية والحركية، والتي يجب أن تتوافر فى لاعب الجمباز، وذلك بوضع الوسائل والأساليب الملائمة لتنميتها وتطويرها بطريقة علمية، بالإضافة إلى أنها توفر الجهد والوقت، وتساهم فى تطوير مستوى الأداء بطريقة اقتصادية.

من أجل ذلك سعت الدول المتقدمة فى هذا المجال إلى وضع خطط لبرامج تدريبية، يذكر الكاتب منها على سبيل المثال وليس الحصر، ماوضعتة اللجنة العليا لتدريب فرق الجمباز بألمانيا الديمقراطية:

Ausgeber Duitcher IMDTSB

كخطة لتدريب وتقويم لاعبي الجمباز لمختلف المستويات تضمنت تلك القدرات البدنية والحركية والإرتقاء بها كعامل هام ومحدد لمستوى الأداء.

وتستمر هذه الخطة أربع سنوات متتالية، يستدل اللاعب على مدى تقدمه فى تلك العناصر البدنية والحركية من خلال مجموعة إختبارات مختلفة لها محددات كأهداف رئيسية يجب على اللاعب الوصول إليها وتحقيقها كقاعدة أساسية لتطوير مستوى الأداء. وقد أوصت اللجنة-بأن محددات كل إختبار، يمكن أن تتغير وتعدل وفقاً لقدرات واسعدادات اللاعبين فى كل مجتمع، وذلك بإختيار أفضل مستوى من اللاعبين فى مجتمع ما وفى مرحلة سنية معينة، ويوضع لهم محددات، يسعى كل اللاعبين بالوسائل التدريبية المتعددة، إلى تحقيقها والتقدم إلى الحد الذى يليه، ويمكن إعتبار اللاعب ناجحاً إذا حقق المحدد المطلوب منه بنسبة ٦٦٪.

نماذج لمحددات خطط تدريبية لبعض إختبارات الصفات والقدرات
البدنية والمهارية الخاصة بلاعبي الجمنابز الناشئين

إختبارات للصفات والقدرات البدنية:

أولاً: إختبارات تقاس بالزمن:

١- السرعة الإنتقالية:

- الجرى ٦٠م من البدء العالى. ويقاس السرعة الإنتقالية (حساب الزمن بالثانية).
جدول رقم (١) محددات المراحل التدريبية فى السرعة الإنتقالية للاعبى الجمنابز
الناشئين بألمانيا

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	٩ر١ ث	٨ ث	٧ر٨ ث	٧ر٦ ث

هذه الخطة قد تستغرق أربع سنوات أو سنتين أو أقل حسب المرحلة السنية ومستوى
اللاعبين.. الخ، وتوضع التمرينات المختلفة والمتعددة التى تهدف إلى وصول اللاعبين
لتحقيق كل محدد فى مرحلة تدريبية.

كيف يمكن وضع محددات للاعبين فى مستوى تحت ١٢ سنة مثلاً؟
يمكن استخراج محددات لهؤلاء اللاعبين تقابل محددات لاعبى الجمنابز بألمانيا
الديمقراطية. وذلك فى الخطوات التالية:

أ- يؤخذ المتوسط الحسابى للاعبين وليكن

- ٩,٥ ث ويعتبر هذا الزمن المحدد الأول للخطة التدريبية الرابعة فى القدرات البدنية
والحركية فى إختبار السرعة إنتقالية، وهذا الزمن يقابل المحدد الأول للاعبى الجمنابز
بألمانيا الديمقراطية.

ب- لأيجاد المحدد الثانى تجرى العملية التالية:

المحدد الأول للاعبى العينة × المحدد الثانى للاعبى ألمانيا الديمقراطية = المحدد الأول
للاعبى ألمانيا الديمقراطية.

- المحدد الأول للاعبى العينة مثلاً ٩ر٥ ثانية.

- المحدد الثانى للاعبى ألمانيا الديمقراطية = ٨ ثانية

- المحدد الأول = ٩ر١ ثانية

المحدد الثانى للاعبى العينة = $\frac{٨ \times ٩ر٥}{٩ر١} = ٨ر٣٥$ ثانية

ج- ولايجاد المحدد للاعبى العينة :

$$\frac{\text{المحدد الثانى للاعبى العينة} \times \text{المحدد الثالث للاعبى ألمانيا}}{\text{المحدد الثانى للاعبى ألمانيا}}$$

$$\text{إذا المحدد الثالث للاعبى العينة} = \frac{٧,٨ \times ٨,٣٥}{٨} = ٨,١٤ \text{ ثانية}$$

د- ولايجاد المحدد الرابع للاعبى العينة:

$$\frac{\text{المحدد الثالث للاعبى العينة} \times \text{المحدد الرابع للاعبى ألمانيا}}{\text{المحدد الثالث للاعبى ألمانيا}}$$

$$\text{إذا المحدد الرابع للاعبى العينة} = \frac{٧,٦ \times ٨,١٤}{٧,٨} = ٧,٩٣ \text{ ثانية}$$

ويمكن بذلك وضع الخطة التدريبية الرباعيه للسرعة الإنتقالية للاعبى عينه هذا المجتمع كما فى الجدول التالى:

جدول رقم (٢) محددات المراحل التدريبية فى السرعة الانتقالية للاعبى
عينة تحت ١٢ سنة بمصر

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	٩,٥ ث	٨,٣٥ ث	٨,١٤ ث	٧,٩٣ ث

وفيما يلى اختبارات الصفات والقدرات البدنية والمهارية والمحددات الخاصة بلاعبى الجمباز الناشئين فى ألمانيا الديمقراطية، ومحددات مقترحة للاعبى الجمباز مستوى تحت ١٢ سنة بمصر.

٢- القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية:

- (رقود - الذراعان عالياً - القبض على الحلقة) رفع الرجلين مفرودين أماماً عالياً للمس بين القبضتين. (١٠ مرات) (حساب الزمن بالثانية). ويقاس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن السفلية.

جدول رقم (٣) محددات المراحل التدريبية في القوة المميزة لعضلات
البطن السفليه.

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	١٣ ث	١٢ ث	١١ ث	١١	
محددات مصر	١٦ ث	١٥ ث	١٤ ث	١٤	١٤

٣- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين:

- (وقوف نصفاً) الحجل مع التقدم أماماً ٢٥ م. ويقاس القوة المميزة بالسرعة لعضلات
الرجلين. (احتماب الزمن بالثانية) ثم أخذ متوسط الرجلين (اليمنى واليسرى).

جدول رقم (٤) محددات المراحل التدريبية في القوة المميزة
بالسرعة لعضلات الرجلين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	٨ ر	٦ ر	٤ ر	٤	
محددات مصر	٧ ر	٦ ر	٥ ر	٥	٧

٤- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين:

- (جلوس طولاً فتحاً- الذراعان عالياً - القبض على الحبل) التسلق لارتفاع ٥٠ م
بدون استخدام الرجلين. (احتماب الزمن بالثانية) ويقاس القوة المميزة بالسرعة
لعضلات الذراعين

جدول رقم (٥) محددات المراحل التدريبية في القوة المميزة بالسرعة
لعضلات الذراعين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	٨ ث	٧ ث	٦ ث	٥	
محددات مصر	٨ ث	٧ ث	٦ ث	٦	٦

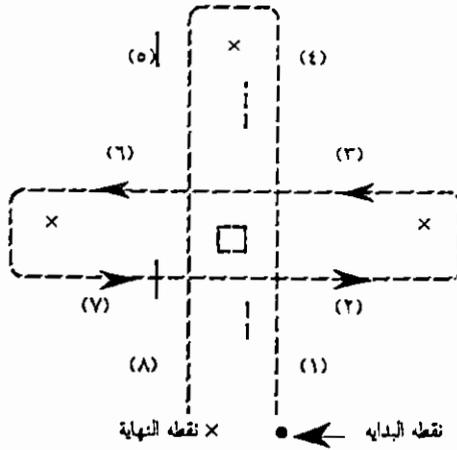
- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين والرجلين
 - (جلوس طولاً - الذراعان عالياً - القبض على الحبل) التسلق لإرتفاع ٥ م
 باستخدام الرجلين. (احتساب الزمن بالثانية) ، ويقاس القوة المميزة بالسرعة لعضلات
 الذراعين والرجلين

جدول رقم (٦) محددات المراحل التدريبية فى القوة المميزة بالسرعة
 لعضلات الذراعين والرجلين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا		٤ر٠٥ ث	٣ر٦٥ ث	٣ر٢٠ ث	٢ر٨ ث
محددات مصر		٧ر٣٣ ث	٦ر٦١ ث	٥ر٧٩ ث	٥ر٠٧ ث

٦- الرشاقة:

- (وقوف) الجرى ٣٦ م لأربع مناطق حول مركز يبعد ٤ر٥ م عن كل منطقة
 (شكل ٥٨٢) احتساب الزمن بالثانية، ويقاس الرشاقة.



جدول رقم (٧) محددات المراحل التدريبية فى الرشاقة

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا		١٣ر٥ ث	١٣ ث	١٢ر٥ ث	١٢ ث
محددات مصر		١٥ر٨٨ ث	١٥ر٢٩ ث	١٤ر٧ ث	١٤ر١١ ث

٧- التحمل العام:

- (وقوف) الجرى لمسافة ١٠٠٠ م، (احتساب الزمن بالدقائق والثانية)
ويقيس التحمل العام.

جدول رقم (٨) محددات المراحل التدريبية فى التحمل العام

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	٣٠	٤٠	٤٠	٤٠	٣٠
محددات مصر	٥٠	٣١	٤٠	١٤	٥٧

٨- التوازن والرشاقة: Balance and agility

- (وقوف على عارضة التوازن من البداية - الظهر مواجه للنهاية) المشى بالخلف حتى المنتصف ثم الدوران نصف لفة والمشى مواجه للنهاية ثم الدوران لفة كاملة، فتكرار ماسبق لنقطة البداية. احتساب الزمن بالثانية. ويقيس القدرة على التوازن الديناميكي وبعض الرشاقة.

جدول رقم (٩) محددات المراحل التدريبية
للقدرة على التوازن الديناميكي والرشاقة.

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	١٦	١٤	١٣	١١	
محددات مصر	٢٥	٢٢	٢٠	١٧	

ثانياً: إختبارات تقاس بالمسافة

١- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الجذع والذراعين:

- (وقوف فتحاً - مسك كرة طبية وزنها ٧٢٥ كجم - الظهر مواجه الرمى) رمى الكرة خلفاً لأبعد مسافة، ويقيس القدرة على الرمى.
ويعتبر هذا الإختبار تدريباً جيداً لمهارات الشقلبات، حيث تتطلب مد الجذع ومفصلى الكتفين.

جدول رقم (١٠) محددات المراحل التدريبية فى القوة المميزة
بالسرعة لعضلات الجذع والذراعين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا	٦م	٧٥م	٨٨م	١٠م	١٠م
محددات مصر	٤٦م	٣٣م	٤٦م	٦٢م	٧٨م

٢- تحمل القوة لعضلات الجذع والذراعين
- (ارتكاز الرجل على عارضة التوازن) التحرك أماماً. ويقاس تحمل القوة لعضلات
الجذع والذراعين.

جدول رقم (١١) محددات المراحل التدريبية فى تحمل القوة لعضلات
الجذع والذراعين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا	١٢٥م	١٥م	١٧٥م	٢٠م	٢٠م
محددات مصر	١٠م	١٢م	١٤م	١٦م	١٦م

٣- مرونة مفصلى الفخذين (مدى حركة التبعيد)
- (وقوف فتحة) تحريك الرجلين لأقصى مدى ممكن. ويقاس مدى حركة التبعيد
لمفصلى الفخذين
وتقاس المسافة عمودياً على الأرض من عظمتى العانة بين الرجلين بالسم.

جدول رقم (١٢) محددات المراحل التدريبية لمدى
حركة التبعيد فى مفصلى الفخذين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا	١٥سم	١٢سم	٨سم	٥سم	٥سم
محددات مصر	١٨سم	١٤سم	٩سم	٦سم	٦سم

٤- مرونة مفصلي الفخذين (مدى حركتي الشئ والمد في مفصلي الفخذين - اليمنى واليسرى):

- (وقوف الوضع أماماً) تحريك الرجلين لأقصى مدى ممكن، ويقاس مدى حركة الشئ للرجل الأمامية، والمد للرجل الخلفية.
وتقاس المسافة عمودياً على الأرض من عظمتي العانة بين الرجلين بالسم.

جدول رقم (١٣) محددات المراحل التدريبية لمدى حركتي الشئ والمد في مفصلي الفخذين

الدورة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	١٢ سم	٨ سم	٥ سم	صفر	صفر
محددات مصر	١٥ سم	١٠ سم	٦ سم	صفر	صفر

٥- مرونة العمود الفقري (مدى حركة الشئ للأمام):

- (جلوس طويل فتحاً على مقعدين سويديين) ثنى الجذع أماماً لأقصى مدى ويقاس مدى حركة الشئ للأمام للعمود الفقري.

وتقاس المسافة عمودياً من الصدر على الأرض بـ + ، - من ارتفاع المقعد.

جدول رقم (١٤) محددات المراحل التدريبية

لمدى حركة الشئ للأمام في العمود الفقري.

الدورة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	٥ سم	٥ سم	صفر	صفر	صفر
محددات مصر	١٠ سم	٥ سم	صفر	صفر	صفر

٦- مرونة مفصلي الكتفين:

- (وقوف - مسك العصا باليدين أفقياً أمام الفخذين) رفع الذراعين أماماً عالياً خلفاً.
(تقاس المسافة بين القبضتين بالسم بالزيادة أو بالنقص عن الذراعين عموديين على العصا)

جدول رقم (١٥) محددات المراحل التدريبية
لمدى حركة الدوران فى مفصلى الكتفين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	+ ١٠ سم	+ ٥ سم	صفر	صفر	صفر
محددات مصر	+ ٢٠ سم	+ ١٠ سم	صفر	صفر	صفر

ثالثاً: إختبارات تقاس بعدد المرات ::

١- تحمل القوة لعضلات الذراعين:

- (تعلق - القبض من أعلى) ثنى الذراعين

احتساب أكبر عدد من المرات-ويقيس تحمل القوة لعضلات الذراعين.

جدول رقم (١٦) محددات المراحل التدريبية

لتحمل القوة لعضلات الذراعين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	١٨ مرة	٢٠ مرة	٢٢ مرة	٢٤ مرة	١٠ مرات
محددات مصر	٧ مرات	٨ مرات	٩ مرات	١٠ مرات	١٠ مرات

٢- تحمل القوة لعضلات الذراعين:

- (انبطاح أفقى باستناد القدمين على المقعد السويدى) ثنى الذراعين.

احتساب أكبر عدد من المرات-ويقيس تحمل القوة لعضلات الذراعين

جدول رقم (١٧) محددات المراحل التدريبية

لتحمل القوة لعضلات الذراعين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات المانيا	٣٠ مرة	٤٠ مرة	٥٠ مرة	٦٠ مرة	٣٧ مرة
محددات مصر	١٦ مرة	٢٥ مرة	٣١ مرة	٣٧ مرة	٣٧ مرة

٣- تحمل القوة لعضلات البطن:

- (تعلق على عقل الحائط) رفع الرجلين أماماً عالياً.
احتساب أكبر عدد من المرات عند لمس القدمين بين الذراعين- ويقاس تحمل القوة لعضلات البطن.

جدول رقم (١٨) محددات المراحل التدريبية
لتحمل القوة لعضلات البطن.

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا	١٥ مرة	١٨ مرة	٢٠ مرة	٢٥ مرة	
محددات مصر	٨ مرات	٩ مرات	١١ مرة	١٣ مرة	

٤- تحمل القوة لعضلات الرجلين:

- (جلوس على أربع) الوثب عالياً مع مد الجذع والذراعان عالياً:
يلاحظ لمس الأرض بالكفين في كل مرة. احتساب أقصى عدد من المرات-
ويقيس تحمل القوة لعضلات الرجلين.

جدول رقم (١٩) محددات المراحل التدريبية
لتحمل القوة لعضلات الرجلين

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا	٤٠ مرة	٥٠ مرة	٦٠ مرة	٦٥ مرة	
محددات مصر	٢٠ مرة	٢٥ مرة	٣٠ مرة	٣٣ مرة	

رابعاً: اختبارات تقاس بالنسبة المثوية للوزن:

١- القوة العظمى للعضلة ذات الأربع رءوس الفخذية:

- (وقوف- حمل بار حديدية أثقال على الكتفين) ثنى الركبتين كاملاً..

احتساب أقصى ثقل يمكن للاعب ثنى الركبتين كاملاً لمرة واحدة- وتقيس القوة العظمى للعضلة ذات الأربع رءوس الفخذية.

جدول رقم (٢٠) محددات المراحل التدريبية
للقوة العظمى لعضلات الرجلين

الدولة / المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا محددات مصر	٢٩٠ من وزن ٢٦٠ اللاعب	١٢٥ من وزن ٨٣ اللاعب	١٥٠ من وزن ١٠٠ اللاعب	١٧٠ من وزن ١٣٣ اللاعب

٢- القوة العظمى للعضلة ذات الرأسين العضدية:

- (وقوف-مسك الثقل أفقياً أمام الفخذين-القبض من أسفل) ثنى الذراعين.

احتساب أقصى ثقل يمكن للاعب ثنى الذراعين لمرة واحدة-ويقيس القوة العظمى للعضلة ذات الرأسين العضدية.

جدول رقم (٢١) محددات المراحل التدريبية
للقوة العظمى للعضلة ذات الرأسين العضدية

الدولة / المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا محددات مصر	٥٠ من وزن ٣٥ اللاعب	٧٠ من وزن ٤٩ اللاعب	٨٠ من وزن ٥٦ اللاعب	٩٠ من وزن ٦٣ اللاعب

٣- القوة العظمى للعضلة ذات الثلاث رءوس العضدية:

- رقاد-الذراعان انثناء أمام الصدر-حمل الثقل أفقياً) مد الذراعين.

احتساب أقصى ثقل يمكن للاعب مد الذراعين كاملاً لمرة واحدة-ويقيس القوة العظمى للعضلة ذات الثلاث رءوس العضدية.

جدول رقم (٢٢) محددات المراحل التدريبية
للقوة العظمى للعضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية

الدولة / المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا محددات مصر	٢٨٠ من وزن اللاعب ٢٦٠	٢١٠ من وزن اللاعب ٢٨٣	٢١٣٠ من وزن اللاعب ٢٩٨	٢١٥٠ من وزن اللاعب ٢١١٣

٤- القوة العظمى لعضلات زاوية الكتف:

- انبطاح عالي- الذراعان أماماً- حمل الثقل في اليدين) خفض الذراعين جانباً، «يقصد هنا خفض بالنسبة لجسم اللاعب» بمعنى آخر «رفع الثقل بمستوى الحوض» -لمرة واحدة- ويقيس القوة العظمى لعضلات زاوية الكتف.

جدول رقم (٢٣) محددات المراحل التدريبية
للقوة العظمى لعضلات زاوية الكتف

الدولة / المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا محددات مصر	٢٥٠ من وزن اللاعب ٢٣٣	٢٦٠ من وزن اللاعب ٢٤٠	٢٦٥ من وزن اللاعب ٢٤٣	٢٧٠ من وزن اللاعب ٢٤٦

خامساً: اختبارات تقاس بالدرجة الزاوية:

١- مدى حركة التباعد المفصلي الفخذين:

- (وقوف- الظهر مواجه لعقل الحائط) رفع الرجل أماماً.

(قراءة الزاوية للرجل اليميني ثم اليسرى)، ويقيس هذا الإختبار مدى ثني مفصل الفخذ جانباً-التباعد.

جدول رقم (٢٤) محددات المراحل التدريبية
لمدى حركة مفصلي الفخذين جانبياً - التباعد

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا		٨٠	٨٥	٩٠	٩٥
محددات مصر		٧٥	٨٠	٨٥	٩٠

٢- مدى حركة الثني لمفصلي الفخذين:

(وقوف - الجنب مواجه لعقل الحائط) رفع الرجل أماماً.

(قراءة الزاوية للرجل اليمنى ثم اليسرى)، ويقاس مدى حركة الثني لمفصلي

الفخذين.

جدول رقم (٢٥) محددات المراحل التدريبية
لمدى حركة الثني لمفصلي الفخذين.

الدولة	المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
محددات ألمانيا		٧٥	٨٠	٨٥	٩٠
محددات مصر		٧٠	٧٥	٨٠	٨٥

إختبارات للصفات البدنية المرتبطة بالمهارة الخاصة بلاعبى الجمباز الناشئين بألمانيا:

أولاً: إختبارات تقاس بالزمن:

١- قوة التحمل العضلي الديناميكي: dynamic force endurance

(الوقوف على الكتفين) مد الذراعين

(احتساب زمن الوقوف على اليدين بالثانية)، ويقاس قوة التحمل الديناميكية الخاصة

بعضلات الذراعين.

جدول رقم (٢٦) محددات المراحل التدريبية
لقوة التحمل الديناميكية لعضلات الذراعين

المراحل	الاولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	٣ ث	٤ ث	٥ ث	٦ ث

٢- قوة التحمل العضلى الثابت:

- تعلق أفقى مقلوب (Blanch)، تعلق أفقى مواجه، وتعلق صليبي-على جهاز الحلق.

- ارتكاز أفقى على جهاز المتوازيين، والوقوف على يد واحدة والرجلين مفتوحتين أو مضمومه على المتوازيين. (احتساب زمن الثبات بالثانية)، ويقيس قوة التحمل العضلى الثابت لعضلات الذراعين.

جدول رقم (٢٧) محددات المراحل التدريبية
لقوة التحمل العضلى الثابت لعضلات الذراعين

المراحل	الاولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	صفر	١ ث	٣ ث	٦ ث

ثانياً: اختبارات تقاس بعدد المرات:

١- القوة وقوة التحمل:

(وقوف على اليدين، على جهاز المتوازيين) ثنى الذراعين
(احتساب عدد المرات الصحيحة، حيث يبعد الكتفين أثناء الثنى ٥ سم من بارى المتوازيين) ويقيس القوة وقوة التحمل العضلى لعضلات الذراعين.

جدول رقم (٢٨) محددات المراحل التدريبية
للقوة وقوة التحمل لعضلات الذراعين

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	٣ مرات	٤ مرات	١٠ مرات	١٥ مرة

٢- قوة التحمل العضلى المهارى:

(ارتكاز مقاطع) مرجحة أمامية متبوعة بمرجحة خلفية مع ثنى الذراعين للوقوف على اليدين . (احتساب عدد مرات الوقوف على اليدين والثبات ٢ ثانية)، ويقاس قوة التحمل العضلى المهارى على جهاز المتوازيين .

جدول رقم (٢٩) محددات المراحل التدريبية
لقوة التحمل العضلى المهارى

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	٣ مرات	٦ مرات	٩ مرات	١٢ مرة

٣- (ارتكاز مقاطع زاوية على المتوازيين) وقوف على اليدين .

(احتساب عدد المرات الصحيحه، حيث الرجلين والذراعين مفرودين فى كل مرة) .
ويقيس قوة التحمل العضلى المهارى الثابت فى الوقوف على اليدين .

جدول رقم (٣٠) محددات المراحل التدريبية
لقوة التحمل العضلى المهارى على جهاز المتوازيين

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	١ مرة	٣ مرات	٦ مرات	٨ مرات

- ٤- (ارتكاز موازى على حصان الحلق) تلويحات فى الإتجاه الخاص باللاعب .
 (احتساب عدد المرات) ويقىس قوة التحمل العضلى المهارى على حصان الحلق .

جدول رقم (٣١) محددات المراحل التدريبية

لقوة التحمل العضلى المهارى فى الإتجاه الخاص باللاعب فى التلويحات

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	١٠ مرات	٣٠ مرة	٤٠ مرة	٥٠ مرة

- ٥- الإختبار السابق ولكن فى الإتجاه العكس للإتجاه الخاص للاعب

جدول رقم (٣٢) محددات المراحل التدريبية

لقوة التحمل العضلى المهارى فى الإتجاه العكس للتلويحات

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	صفر	٢ مرة	٦ مرات	١٠ مرات

- ٦- نفس الإختبار السابق ولكن بالأرتكاز على كفل الحصان والوقوف مقاطع لأحد الجانبين .

جدول رقم (٣٣) محددات المراحل التدريبية

لقوة التحمل العضلى المهارى للتلويحات بالأرتكاز على الجانب

المراحل	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة
المحدد	٢ مرة	١٥ مرة	٢٠ مرة	٢٥ مرة

أولاً- المراجع العربية

- (١) إحسان شرف، كمال ميرة: علم التشريح، الطبعة الخامسة، ١٩٨٤
- (٢) الكسندر ليلور وآخرون: قانون التحكيم الدولي للرجال، ترجمة الاتحاد الكويتي للجيمباز، ١٩٧٩ م
- (٣) عز الدين نجيب، سمير رزق الله: مصطلحات الجيمباز، دار الهنا للطباعة بالقاهرة، ١٩٦٩ م
- (٤) فاروق عبد الوهاب، صدقي سلام: القاموس الرياضى الطبعة الأولى، المؤسسة الأهلية للأجهزة العلمية القاهرة ١٩٨٠ م
- (٥) محمد حسن علاوى: علم التدريب الرياضى، الطبعة التاسعة، دار المعارف بمصر، ١٩٨٤ م.

Terminologie Gerätturnen:

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1- Arnold, K. & Lerich & K. Rieling Von G. Buchmann: Sport Verlag. Berlin 1972.
- 2- Ausgeber Duitcher im DISB Aufbantraining derTusner im Rahmen der Training plan,1973.
- 3- Burton: The new P.E. for Elementary school Children,Floride state university, Houghton company, 1977.
- 4- Fait, Hollis F.: physical Education for the elementary school child, W.B. Saunders Company 3rd.,philadelphia, London, Toronto 1976.
- 5- Federation F.G: Memento de L'etunineur Documentation Technique, Pedagogique, Adminstrative,Ref .43. Ed, 1982.
- 6- Federation,F. Procédés pour etude des Exercices du la progression pedagogique laSeuline, paris, 1982.

- 7- G. Buchmann:Mannerturnen-400 Übungen, Sportverlag Berlin, 1971
- 8- Harra: Trainings slehre-sport verlag Berlin, 1977.
- 9- Heinz Reich: Zielstellung und Mitted der BeweglichkeitsenwickKlung bei Leistungsturnen leipzig, 1961.
- 10- International G.F.:Artistic gymnastic for men, Code of points, copyright by Fig, printed in Switzerland, 1979.
- 11- Miller, Arthur G., & Whitcomb Virginia:physical education in the elementary school curriculum. prentic Hall, inc.. Englewood Cliffs, N.I. 2ed,1963.
- 12- Roland Carrasco: Gymnastique pedagogie des agres. Vigot edition, paris,1977.
- 13-Roland Carrasto: Essaid systematique Denseignement de la Gymnastique aux agres, 2 nd edition, EditionsVigot, paris, 1976
- 14- Vannier,Foster:&Galahue: Teaching physical in elementary school,W. B.Saunders Compa ny,. Philadelphia, London, Toronto,5 th ed., 1973.

