

تأثير تدريبات نوعية على تحسين الهبوط من مهارة الدورة الهوائية

الخلفية المستقيمة على طاولة القفز

أ.د/ محمد علي حسن خطاب

أ.م.د/ وسام شوقي زكي أحمد

الباحث/ محمود محمد محمود ضوي

مقدمة ومشكلة البحث

ان رياضة الجمباز تعتبر من احدى الانشطة الرياضية الشائعة لدى الشعوب والتي تتميز بديناميكية الاداء الراقى والمميز بالمسارات الحركية، والتي تتصف بالقوة والمرنة والسرعة الحركية والتوازن والرشاقة والحساس الحركي والمميز في الاداء، حتى اصبح مالوفا تنظيم بطولات ومهرجانات خاصة بأنشطتها لكلا الجنسين وكل المستويات في جميع انحاء العالم.

تتميز طبيعة الاداء علي جهاز طاولة القفز بانها تتم في صورة حركية رياضية وحيدة مما يجعلها ترتبط بصفة القوة المميزة بالسرعة بجانب صفات اخري كالسرعة الانقلالية والتوازن والثبات والرشاقة الخاصة والاداء المهاري علي طاولة القفز يمر بمراحل فنية متراقبة ومتتابعة ويعتبر النجاح في اداء كل مرحلة مؤشر جيد لنجاح المرحلة التي تليها في الاداء الكلي المهاري ومراحل الاداء علي جهاز طاولة القفز يمكن تلخيصها في الاقرابة الارتفاع - الطيران الاول الارتكاز باليدين والدفع الطيران الثاني - الهبوط).

يعتبر تعليم اللف أو الدوران حول المحور الطولي من الأمور المهمة في الجمباز حيث أن اللف حول المحور الطولي يدخل في أغلب حركات الجمباز وفي كل الأجهزة يتم اللف حول المحور الطولي من وضعيات مختلفة من الوقوف - مع المشي أثناء الركود . أثناء القلبات الهوائية - وأثناء الوقوف - على اليدين وأيضاً مع الحركات التي فيها مرجحة سواء في المتوازي أو العقلة وحتى في حسان الحلق وطاولة القفز واللف أو الدوران حول المحور الطولي قد يستخدم كحركة منفصلة مثل من القفز اللف لفتين في الهواء للحصول على صعوبة الماء وحيث كلما زادت عدد اللفات حول المحور الطولي أرتفعت الصعوبة .

كما يشير عادل عبد البصیر على (١٩٩٨) الى تعدد مراحل الاداء علي جهاز طاولة القفز ومنها مرحلة الهبوط والتي تعتبر من اخطر مراحل الاداء علي جهاز طاولة القفز حيث ان الاعب لا يقوم بالهبوط علي القدمين اولا بعد مرحلة الطيران الثاني من علي الجهاز يحصل علي الدرجة (صفر) وذلك طبقا لما ينص عليه قانون الاتحاد الدولي للجمباز كما يحصل الاعب علي خصومات كبيرة وكثيرة اذا لم يقوم باداء هبوط متزن وثبتت بعد اداء المراحل الأولية للمهارة وذلك ايضا طبقا لجدول الخصومات الموجود بكتاب قانون الاتحاد الدولي للجمباز (٤٥-٣٥) .

ويرى ايضا طلعة حسين (١٩٩٤) الى اهمية التمرينات الخاصة واستخدامها بسمى التدريب النوعي او التمرينات النوعية حيث يشير الى اهمية التدريب النوعي او التمرينات النوعية والتي تتصف بالخصوصية في تنمية الصفات البدنية والقدرات الحركية في اماكن معينة من الجسم بحكم طبيعة اداء مهارات رياضة الجمباز، حيث تعمل علي تركيز الكمية اللازمة في قوة انقباض العضلات للاداء السليم وكذلك توقيت انقباضها (٣٣-١٢٨).

هو ويشير " تيودور بومبا " (١٩٩٩) ان الهدف الرئيسي للتدريبات البدنية الخاصة تطوير مستوى اداء المهارات الحركية المرتبطة بالنشاط الرياضي التخصصي عن طريق تطوير خصائص النشاط الرياضي باعتبار تلك الخصائص هي العامل المهيمن و المسيدر على النجاح في المنافسات. (١٠٨ : ١٣).

ويرى " صلاح " محسن نجا (٢٠١٣) أن تنمية الواجبات البدنية الخاصة تعمل على تطوير الاداء المهارى والخططى ، ومستوى الانجاز الرياضي مرتب بمدى ارتفاع وتطوير مستوى الصفات البدنية (٤ : ١٢٧)

و يؤكّد " سيدني فرويد شتاين " (Sindny A. Frudenstein ١٩٩٠) الى انه بدون تطوير الصفات البدنية الضرورية لتنفيذ المسارات لا يمكن للاعب الجمباز او المدرب النهوض بالأداء الفني لمسارات الجمباز ، ومن الأهمية ان يكون اسلوب تنمية الصفات البدنية مشابه لنفس المسار الحركي (١٤).

ويرى " جيري كار " Carr Gerry (١٩٩٧) ان البرنامج الذى يعتمد على الاستخدام الفعال للقدرات البدنية والحركية في سلاسة وتوافق وتحكم حركي في تعلم مهارات الأنشطة الرياضية. (١٠) كما اشار جيمس وأتكنر (١٩٩٩) حاجه هذه البرامج الى تمرينات قدرة حركيه كوسيلة للتأثير بضغوط على اجهزة ونظم الطاقة لإحداث التكيف المطلوب . (١١ : ٣١٣).

كما اشار احمد عبد الهادي يوسف (٢٠١٠) تمرين الجمباز عبارة عن مجموعة من الحركات ذات اشكال مختلفة وبدايات ونهائيات متعددة تتبع لصعوبة كل حركة في نطاق المجموعة والتركيب الفني الأساسي لها، ولكن الغرض منها واحد، وفي حدود ما تسمح به القواعد والتصميمات التي تصدرها اللجنة الفنية العليا التابعة الى الاتحاد الدولي للجمباز، وهذه القواعد والتصميمات تحدد شكل الحركة وطريقة ادائها ودرجة صعوبتها وارتباط وتنسيق الحركات بعضها البعض. (١٠-١٣).

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية والمهنية في مجال تدريب وتحكيم الجمباز الفني رجال لاحظ في البطولات المحلية والدولية ضعف قدرات وتواضع مستوى الكثير من الاعبين في الهبوط الصحيح عند ادائهم للمهارات المختلفة علي طاولة القفز بصفة عامة ومهارة الدورة الهوائية الخلفية مع اللف حول المحور الطولي بصفة خاصة

حيث أن مرحلة الهبوط من علي جهاز طاولة القفز تعتبر احد مراحل الاداء الاساسية علي الجهاز ومن اهمهم وحيث ان الهبوط الصحيح يقلل من خصومات الدرجة التي يحصل عليها الا بين نتيجة للهبوط غير الصحيح والتي تؤدى الي عدم الحصول علي الميداليات والمرانكز المتقدمة علي الجهاز . وقد يصل الأمر في بعض الاحيان الي حصولهم علي درجة اداء (صفر) اذا لم يقم الاعبين بالهبوط علي القدمين اولا كما حدث مع اللاعبة المصرية وشيرين الزيني في أوليمبيات بكين (٢٠٠٨) كما تظهر اهمية اداء الهبوط من علي جهاز طاولة القفز بطريقة سليمة في وقاية الاعبين من الاصابات التي قد تحدث نتيجة للهبوط الغير سليم الذي قد يضر بسلامة اجزاء جسم اللاعبين وخاصة الجزء السفلي منه والتي قد تمنعه من استكمال المنافسة واللعب علي باقي الاجهزه الاخرى في البطولة وقد يصل الامر الي اكثر من ذلك الي اعتزال اللاعب تماما ونهائيا نتيجة لشدة الاصابة التي تمت نتيجة الهبوط غير الصحيح من علي جهاز طاولة القفز

ومن خلال خبرة الباحث لاحظ في بطولات الجمهورية للدرجة الأولى الفني رجال معظم الاعبين يؤدون مهارات الدورة الهوائية الخلفية مع اللف حول المحور الطولي في الدرجة الأولى على حسان قفز وخصوصات الاداء عالية رغم ارتفاع درجة صعوبة اللاعب نتيجة لعدم الهبوط الجيد وأن نسبة %٨٠ من الاعبين الدرجة الأولى في نهائي جهاز طاولة القفز سقوط لعدم الاستعداد للهبوط الجيد من مهارات الدورة الهوائية مع اللف حول الأحور الطولي (سوكهارا) استriet ومن الممكن أن تكون درجة اللاعب صفر على جهاز طاولة القفز لعدم الاستعداد للهبوط الجيد.

كما أن العديد من المدربين يهتمون بإنجاز المهارة ذات الصعوبة العالية بزيادة عدد اللفات حول المحور الطولي دون النظر الى الهبوط الجيد مما يؤثر على درجة اللاعب على الجهاز والمجموع الكلي للأجهزة .

كما ان العديد من المدربين يهتمون بإنجاز المهارة ذات الصعوبة العالية دون النظر الى الهبوط الجيد من المهارات اللف حول المحور الطولي مما يعرض الاعبين الي خصومات الاداء كبيرة او الغاء المهرة وتكون درجة اللاعب (صفر).

المادة ٤٠ : معلومات حول درجة (A)

٦. الحركة تحصل على ٠٠٠٠ (صفر) من لجنة (A) ولجنة (B) عندما :

أ- يؤدي الجمبازى للركض ولكنه يمر من جانب أو يلمس القفاز فقط أو الطاولة بدون أداء حركة.

ب- قطع الركض و العودة لمحاولة أخرى.

ج- أداء الحركة ضعف شديد بحيث لا يمكن تمييزها أو دفع الجمباز للطاولة بقدمه.

د - لمس الجمبازى لطاولة القفز مرتين مثل الاستناد مرتين بيد واحدة أو بالاثنتين.

ه- الحركة بدون مرحلة استناد بدون لمس اليدين للطاولة على الأقل يد واحدة.

و - الجمبازى لا يصل على قدميه أولاً ، و هذا يعني على الأقل قدم واحدة تلمس البساط قبل أي جزء آخر من الجسم.

ز - هبوط الجمبازى بالوقوف الجانبي متعدماً.

ح - تنفيذ الجمبازى لقفزة غير مرغوبة (ب الرجلين متفرجة - بقلبة هوائية قبل القفاز - قفزات غير مرغوبة قبل القفاز).

ط - تكرار الحركة الأولى كحركة ثانية في بطولة التأهل لنهايات القفز أو في النهايات الخاصة بطاولة القفز .

ي - عدم استخدام الجمبازى لبساط الحماية الخاص بحركات دخول الرندف .

٧. للمزيد من القواعد الخاصة بعدم الاعتراف بالحركة أنظر الفصل الخامس و خلاصة الخصومات في المادة ١٧ .

لذا يرى الباحث وضع برنامج تدريسي لتحسين الهبوط من مهارات الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة على جهاز طاولة القفز بحيث يتضمن البرنامج تدريبات نوعية للطيران الحر، و تدريبات بدنية لتحسين الدفع الرجليين واليديين و تدريبات نوعية باستخدام الميني ترامبلين، و تدريبات نوعية من مستوى عالي الى مستوى منخفض، واستخدام تدريبات بليومترك لتحسين مسافة الهبوط و تدريبات نوعية من مستوى منخفض لمستوى عالي و تدريبات نوعية باستخدام اجهزة مساعدة مثل الحلق و ادوات أخرى.

اهداف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على :

- ٠ تاثير بعض التدريبات على مستوى أداء الهبوط من مهارات الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة في جهاز طاولة القفز .

فرضيات البحث :

- ١- توجد فروق داله احصائيه بين القياسين القبلي و وبعد لصالح القياس البعدى لمستوى الاداء الهبوط من مهارات الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة جهاز طاولة القفز .

- ٢-أن يسهم البرنامج المقترن إلى ارتفاع وتحسين ملحوظ لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة قيد البحث

الدراسات السابقة :-

- ١- قام طارق صفت محمد محمود (٢٠٠٨) بأجراء دراسة بعنوان الخصائص الكينماتيكية لمهارة توماس فلير على جهاز حسان الحلق لدى لاعبي النادي الاهلي للجمباز ، استخدم الباحث المنهج الوصفي وتم اختيار العينة العمدية ومن أهم أستنتاج البحث أسرع مراحل الأداء الأرتكاز الخلفي المزدوج حيث تم بذل أقصى قوة خلال مراحل الأداء ، محصلة الأزلحة الأفقية والرأسية لأمشاط القدمين هما الأعلى بالنسبة لباقي نقاط الجسم التشريحية .

٢- قام يحيى محمد زكريا (٢٠٠٨) بإجراء دراسة بعنوان تحليل بيوميكانكي لقفزة يورشينكو على جهاز طاولة القفز أستخدم الباحث المنهج التجريبي وأختار العينة العمدية ومن أهم استنتاج البحث وضع برنامج لتحسين مهارة اليوروشينكو لـ جهاز طاولة القفز للأذان.

٣- قامت نسمة أحمد محمد أحمد (٢٠١٦) بإجراء دراسة بعنوان محدودات التحليل العضلي كأساس لوضع برنامج تدريبات نوعية لقفزة اليوروشينكو على جهاز طاولة القفز للاعبات الجمباز تحت ١٣ سنة أستخدم الباحث العينة العمدية للاعبات ١٣ سنة والبالغ عدهن ٥ لاعبات من نادى سموحة الرياضي وأستخدم الباحث المنهج الوصفي القائمة على التحليل العضلي بأستخدام الحاسوب الآلي كما أستخدمت المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ، ومن نتائج البحث يتضح أن القياسات البعدية في اختبارات القدرات البدنية ومستوى الأداء المهارى جاءت أكبر من القياسات القبلية وبفارق ونسب تحسن دالة احصائية وحجم أثر كبير.

٤- قام علي العزاوي بإجراء دراسة (ماجستير) بعنوان دراسة تحليلية لحركة الشقلبة علي اليدين علي طاولة القفز (١٩٧٧) واستخدم الباحث العينة العمدية وقوامها ٧ لاعبات من المنتخب المصري للجمباز ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي.

٥-قامت شريفة عبد الحميد محمود عفيفي (١٩٩٥) دراسة (دكتوراه) بعنوان برنامج تدريبي باستخدام الحاسوب الآلي لتحسين التحكم في الهبوط والثبات لدى لاعبات الجمباز علي طاولة القفز واستخدم الباحث العينة العمدية وقوامها ١٥ لاعبة تتراوح اعمارهم من ٨:١٢ سنة واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والمنهج التجريبي، ويهدف البحث الى تحسين التحكم في الهبوط والثبات لمهارة الشقلبة الامامية علي اليدين لدى لاعبات الجمباز علي جهاز طاولة القفز .

٦ - قام خالد محمود ابو مندور الصعيدي (٢٠٠٥) (دكتوراه) بعنوان تأثير برنامج لتدريبات بليومترك علي تحسين مسافة الهبوط علي جهاز طاولة القفز لناشئ الجمباز واستخدم الباحث العينة العمدية كما استخدم المنهج التجريبي ويهدف البحث لوضع تدريبات بليومترك لتحسين الهبوط علي جهاز طاولة القفز .

إجراءات البحث:

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة لإجراء تجربة البحث بأسلوب القياس القبلي البعدي.

عينة البحث :

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وقوامها ٦ لاعبين من لاعبي فريق الدرجة الأولى بنادي الأهلي.

١ - أجهزة القياس

استعمال الباحث بالأجهزة والأدوات الآتية:

- جهاز رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام
- شريط قياس (٣٠ م) لقياس مسافة الاقتراب بالمتر
- ساعة ايقاف

ب - الاستبيان

ولقد استخدم الباحث عدد من استمرارات الاستبيان وتم عرضها على السادة الخبراء

ج - الاختبارات المستخدمة

١- اختبارات قياس عناصر اللياقة البدنية

قام الباحث بتصميم استبيان وعرض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالجمباز على الخبراء لأخذ رأيهم لتحديد أهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة لجهاز طاولة القفز وخاصة المهارة قيد الدراسة (الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة) ولقد تم اختيار العناصر الآتية: القدرة - القوة العضلية - السرعة - المرونة - الرشاقة - التوازن.

وبعد تحديد هذه العناصر الخاصة للمهارة قيد الدراسة بواسطة الخبراء قام الباحث بتقديم اختبارات متعددة لكل عنصر لتحديد أنسابها لكل عنصر (جدول رقم ٢١)

مع ملاحظة أن الباحث قدم توضيحاً بأن مستوى هذه الاختبارات يجب أن يرقى إلى المستوى الفني العالي لأفراد العينة لجمباز حيث أنهم أعلى مستوى فني وعلى قمة لا عبى جمباز مصر ويجب أن تكون الاختبارات ذات مستوى مرتفع.

(١) جدول

النسب المئوية لآراء الخبراء حول أهم الاختبارات التي تقيس عناصر اللياقة البدنية
الخاصة لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة

(٢٠ = ن)

عنصر اللياقة البدنية لمهارة قيد الدراسة	الاختبارات الخاصة لقياس اللياقة البدنية الخاصة لمهارة قيد الدراسة	النسبة المئوية	تكرار الموافقة
القدرة	الوثب العمودي	٩٠	١٨
	الوثب العريض	٩٠	١٨
	من خطوة الوقوف على يدين ودفع الأرض للطلو على المرتبة	٤٠	٨

٨٠	١٦	دفع الأرض والذراعين مفرودين من وضع إنبساط مائل والزميل رافع الرجلين	
٨٥	١٧	عمل بلانش أمامي على الحلق	
٨٠	١٦	عمل وضع الصليب على الحلق	
٣٠	٦	الطلع للوقوف على اليدين من زاوية الجسم مفروض	
٩٠	١٨	ارتكاز وعمل بلانش على المتوازيين	
٩٠	١٨	من وضع زاوية الطلع للوقوف على اليدين بإبداء	
٩٠	١٨	الضغط على المتوازيين في وضع الوقوف على اليدين	
٩٠	١٨	الجري في المكان بأقصى سرعة ١٠ ثواني	
-	-	الجري بأقصى سرعة ١٠ م	
٥٠	١٠	الجري بأقصى سرعة ٢٠ م	
٩٠	١٨	الجري بأقصى سرعة ٤ ثواني	
٣٠	٦	جراند كار يمين - شمال - أمامي	
١٠٠	٢٠	تحريك الرقبة بيمين - شمال	
١٠	٢	عمل قبة (كوبيري)	
٨٠	١٦	ميزان يمين - شمال	
٤٠	٨	جلوس طولاً الصدر على الركبتين	
٨٠	١٦	الوقوف مواجه للحائط والرجوع بالجذع خلفاً	
٦٠	١٢	الجري مع تغيير الإتجاه	
٣٠	٦	الجري الزجاج	
٤٠	٨	الجري المكوفي	
٩٠	١٨	الجري مع لفة كاملة ثم الجري	
٨٠	١٦	اختبار باس المعدل توازن الحركي	
٩٠	١٨	اختبار فت المعدل على العارضة توازن الحركي	
٢٠	٤	اختبار استورك الوقوف على المشط توازن الثابت	
١٠	٢	اختبار هوكي للوقوف على الشطرين توازن الثابت	
٩٠	١٨	اختبار دوران الرأس بالثواني توازن فسيولوجي	
٧٥	١٥		

ويتبين من الجدول السابق أن النسب المئوية لآراء الخبراء في أنساب الاختبارات لقياس عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين الجمباز على جهاز طاولة القفز قد انحصرت بين صفر ١٠٠% وقد قام الباحث بتحديد أهم الاختبارات المناسبة لقياس العناصر البدنية الخاصة لمهارة قيد البحث وهي كالاتي وكانت نسبة الالتفاق فيها من ٧٥% إلى ١٠٠%.

جدول (٢)

اختبارات اللياقة البدنية الخاصة المختارة والنسبة المئوية لآراء الخبراء فيها

العناصر البدنية	النسبة المئوية	الاختبارات التي تم اختيارها عن طريقة الخبراء
القدرة	٩٠	الوثب العمودي
	٩٠	الوثب العريض
القوية	٨٥	بلانش أمامي على الحلق
	٨٠	كروس على الحلق
السرعة	٩٠	بلانش من الأرتكاز على المتوازي
	٩٠	الوقف على اليدين بالقوية من وضع زاوية
المرونة	٩٠	الضغط على المتوازيين من وضع الوقف على اليدين
	٩٠	الجري ٢٠ م من البدء العالمي في أقل زمن
الرشاقة	٪١٠٠ من ٩٠ إلى	جراند كار يمين - شمال - أمامي - قبة العمود الفقري - الجزء
	٩٠	الجري المكوكى
التوازن	٨٠	تاجري مع عمل لفة حول الجسم ثم معاودة الجري
	٩٠	اختبار بابس المعدل
	٩٠	اختبار هوكي المعدل
	٧٥	اختبار دوران الرأس

يتضح من جدول (٢) أن هذه الاختبارات الخاصة المختارة بواسطة الخبراء هي الأقرب للتعرف على كيفية قياس العناصر الحكم على لا عبي العينة من ناحية القدرة ، القوة العضلية، السرعة، المرنة، الرشاقة، التوازن.

٢- اختبار مستوى الأداء المهارى

- تم التقييم لمستوى الأداء المهارى لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة مع اللف حول المحور الطولي على جهاز طاولة القفز حسب اللوائح والقوانين المعتمدة من اللجنة الفنية في الإتحاد الدولي للجمباز .
 - تم التحكيم بواسطة هيئة ممكرين مكونة من ستة حكام دوليين عاملين في الدورة السابقة والحالية ومعتمدين من كل من الاتحادين الدولي والمصري للجمباز.
- طريقة حصول اللاعب على الدرجة يتم كالآتي :
- كل حكم من الحكم الستة يمنح اللاعب الدرجة من ٩٢ / ٢ درجة مع ملاحظة أنه يمكن لكل حكم إضافة ٠.١ درجة أو ٠.٢ درجة في حالة الهبوط العالي وعلى بعد مسافة أكثر من ٣.٥ م أو أكثر من ٤ م كمحسنات.

- تشطب أعلى درجة وأقل درجة.
- تجمع الـ ٤ درجات الباقية للحكم وتقسم (÷) على ٤ .
- الناتج هو الدرجة النهائية الحاصل عليها اللاعب.

ملحوظة:

أثناء الاختبار تم التصوير بكاميرا فيديو بواسطة متخصص بعد إعطائه بعض التعليمات الفنية اللازمة وذلك للأسباب الآتية:

- الرجوع والاحتكام إلى عرض الفيلم في حالة وجود اختلاف واضح وملحوظ في الدرجات.
- للتقييم الكلى لمهارة الدراسة.
- لتقدير مرحلة الهبوط على حدة
- مقارنة التصوير القبلي مع التصوير البعدي.

المعاملات العلمية للاختبارات

الصدق - الثبات - الموضوعية

(١) صدق الاختبارات

استخدم الباحث طريقة صدق التمايز للتحقق من الاختبارات وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعة مميزة وعددها (٦) لاعبين من خارج عينة البحث وأخرى غير مميزة وعددها (٦) لاعبين وذلك بإستخدام اختبار المقارنة الإحصائية وقد تم القياس يوم ٢٠٢٢/١٢/٣٠ ويوضح ذلك الجدول التالي :

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين للمجموعة المميزة وغير المميزة في متغيرات عناصر اللياقة البدنية

الدالة	قيمة "ت" المحسوبة	الفروق	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	القياسات	الاختبارات
			ع	م	ع	م			
DAL	١٠٠٤٨٩	٦	١.٧٥	٣٩	٢.٦٠	٤٥	سم	وثب عمودي	
*	١٣.٨٢٤	١٠	٠.٩٦	٢٣٤	٢.١٥	٢٤٠	-	وثب عريض	
*	٧.٩٥٥	٢	١.١	١	٠.٨٥	٣	ثانية	بلانش علي الحلق	
*	١٠.٧٦٤	٢	٠.٨٥	١	٠.٥٦	٣	-	كروس علي الحلق	
*	٣.٥٤٩	١	١.٢	١	٠.٩٧	٢	-	بلانش متوازي	
*	٤.٠٢٧	١.٥	١.٦٥	١.٥	١.٢٠	٣	درجة	وقوف علي اليدين من زاوية	
*	٥.٦٥٢	٣	٢.٢	٢	١.٩٠	٥	-	ضغط من وضع الوقوف علي اليدين	
*	٤.٣٠٧	١.٤٠	١.٤٥	٥.٤	١.١٠	٦.٨	درجة	٢٠ م جري	

*	٥.٤٥٨	١.٥٠	١.٣٥	٥.٥	٠.٦٦٦	٧.٠	درجة	مرنة
*	٥.٢٩٤	٠.٩٠	٠.٨٧	٨.٥	٠.٣٤٥	٧.٦	ثانية	الجري المكوكى
*	٣.٧٨٧	١.٠٠	٠.٩٤	١١	١.١	١٠	-	الجري مع اللف حول الجسم
*	١٣.٦٤٦	٧.٥٠	٢.٢٥	٦٧.٥	٢٠٠	٧٥	درجة	باس المعدل
*	٤.١٣١	٢	١.٨٥	١١	١.٩٠	١٣	ثانية	هوكي المعدل
*	٨.١٣٨	٤	٢.٥٠	٢٥	١.٠٠	٢٩	-	دوران الرأس

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى (٠٠٥) = ٢.٤٤٧

يتضح من جدول (٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والغير مميزة في إختبارات عناصر اللياقة البدنية لصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق إختبار عناصر اللياقة البدنية المستخدمة في البحث.

(٢) ثبات الإختبار

استخدم الباحث طريقة إعادة الإختبار حيث أنها الطريقة المناسبة للإختبارات البدنية وذلك بتطبيق الإختبار على (٦) لاعبين من خارج عينة البحث ثم إعادة تطبيقه مرة أخرى على نفس المجموعة بعد أسبوع وذلك للتحقق من ثبات الإختبارات بإيجاد معامل الإرتباط بين الإختبارين وقد تم تنفيذ القياسات في يومي ٣٠/١٢/٢٠٢٢ ، ٧/١/٢٠٢٢ ويوضح ذلك الجدول الآتى :

جدول (٤)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والثاني لإختبارات عناصر اللياقة البدنية

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	القياسات	الاختبارات
	ع	م	ع	م			
٠.٦٤٥	٢.٧	٤٧	٢.٦٠	٤٥	سم		وثب عمودي
٠.٢٨٩	٢.١٧	٢٤٣	٢.١٥	٢٤٠	-		وثب عريض
٠.٦٨٧	٠.٩٠	٣.٥	٠.٨٥	٣	ثانية		بلانش علي الحلق
٠.٥٩٩	٠.٦٥	٣.٥	٠.٥٦	٣	-		كروس علي الحلق
٠.٤١٢	١.٠٠	٢.٤	٠.٩٧	٢	-		بلانش متوازي
٠.٥٣٣	١.٢٨	٤	١.٢٠	٣	درجة		وقف علي اليدين من زاوية
٠.٣١٧	٢.٠٠	٥.٥	١.٩٠	٥	-		ضغط من وضع الوقف علي اليدين
٠.٤٩٠	١.٠٠	٦.٦	١.١٠	٦.٨	درجة		٢٠ م جري
٠.٥١٦	٠.٧٦٦	٧.٣	٠.٦٦٦	٧.٠	درجة		مرنة
٠.٥٢٠	٠.٤١٢	٧.٣	٠.٣٤٥	٧.٦	ثانية		الجري المكوكى
٠.٥٣٦	١.٠	٩.٨	١.١	١٠	-		الجري مع اللف حول الجسم
٠.٢٨٢	٢.١	٧٧	٢.٠٠	٧٥	درجة		باس المعدل

٠٠٢٧٩	٢٠١٢	١٣٩	١٠٩	١٣	ثانية	هوكى المعدل
٠٠١٣٥	١٠١٥	٣٠	١٠٠	٢٩	-	دوران الرأس

يتضح من جدول (٤) أن معاملات الإرتباط تتراوح ما بين ٠,٦٨٧ ، ٠,١٣٥ ، أي أن هناك ارتباط بين التطبيق الأول والثانى مما يدل على ثبات إختبارات عناصر اللياقة البدنية المستخدمة في البحث .

تحقق الباحث من موضوعية الإختبارات وذلك بإيجاد معامل الإرتباط بين محكمين مختلفين لكل إختبار على عينة قوامها (٦) لاعبين من خارج عينة البحث .

البرنامج التدريبي المقترن

أ - إجراءات بناء البرنامج المقترن

مرحلة الدراسات والإستفجاتات لتحديد إختبارات اللياقة البدنية للعناصر الخاصة بهذه الدراسة وكذلك فترة الإعداد .

تعرض الباحث لكل ماسبق من إستفجاتات لأمكان وضع هذا البرنامج وكان من نتائج هذا التعرض النتائج الآتية :

- تحديد العناصر البدنية الخاصة بجهاز طاولة القفز حسب ماجاء في المراجع والدراسات السابقة ورأى الخبراء والمتخصصين .
- تحديد نوعية الإختبارات لقياس العناصر المحددة
- تحديد طريقة القياس لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة (مهارة قيد البحث) .
- تحديد طريقة قياس مرحلة الهبوط لمهارة الدورة الهوائية الخلفية.
- تحديد الكلية المطلوبة لإجراء البرنامج المقترن .
- تحديد زمن كل وحدة تدريبية .
- تحديد عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع .

وبناء على التحديدات السابقة تمكن الباحث من التوصل إلى الخطوط الرئيسية لعمل برنامج بهدف :

- تحسين العناصر الخاصة للياقة البدنية الخاصة بجهاز طاولة القفز .
- تحسين مرحلة الهبوط لمهارة الدورة الهوائية الخلفية.
- تحسين الأداء لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة

وكان من أهم هذه الخطوات الرئيسية الآتى :

١ - تحديد الفترة الكلية للبرنامج :

قام الباحث بتصميم استفتاء للتعرف على رأى الخبراء والمتخصصين مرفق (٥) وكان من أهم نتائجه كما يوضحه الجدول التالي :

جدول (٥)

التكارات وأهمية الفترة الكلية للبرنامج ونسبتها المؤدية تبعاً لرأي الخبراء

(ن = ٢٠)

مسلسل	فترة البرنامج الكلية	القرار	%	الترتيب
١	أربعة أسابيع	-	صفر	
٢	ستة أسابيع	١٦	٨٠	الأول
٣	ثمانية أسابيع	٤	٢٠	

٢ - تحديد عدد الوحدات التدريبية في الإسبوع

ولكي يحدد الباحث عدد الوحدات التدريبية في الإسبوع الواحد تم التعرف على رأي الخبراء من خلال إستفتاء مرفق رقم (٥) بعد عرض الخطة السنوية لتدريب المنتخب وكانت النتائج كما بينها الجدول كالتالي :

جدول (٦)

التكارات والأهمية النسبية لوحدات التدريب في الإسبوع الواحد على طاولة القفز تبعاً لرأي الخبراء

(ن = ٢٠)

مسلسل	عدد الوحدات في أسبوع واحد	القرار	%	الترتيب
١	ثلاث وحدات	-	صفر	
٢	أربع وحدات	٥	٢٥	
٣	خمس وحدات	١٥	٧٥	الأول

٣ - تحديد زمن الوحدة التدريبية اليومية

ولتحديد زمانها تم عرضها على الخبراء لأبداء الرأي فيها مرفق (٥) أوضحنا لهم المحددات الآتية :

أ - يتم تدريب المنتخب ٦ أيام إسبوعيا

ب - الزمن الكلى للوحدة التدريبية ٣ ساعات

ج - يتم التدريب يومياً على خمسة أجهزة من ستة .

د - عدد أفراد الفريق ٦ أفراد فقط مقسمين إلى مجموعتين ٣ ، ٣ ماعدا طاولة القفز مجموعة واحدة وذلك

لتنفيذ البرنامج بالاتفاق مع المدير الفني للمنتخب والمدرب الأوكراني

وبعد عرض هذه المحددات على الخبراء تم التعرف على رأيهم في الزمن المخصص في الوحدة التدريبية

لتدريب وتنفيذ البرنامج المقترن على طاولة القفز وكانت النتائج كما بينها الجدول الآتي :

جدول (٧)

التكارات والأهمية النسبية لزمن الوحدة اليومية للتدريب على طاولة القفز تبعاً لرأي الخبراء

(ن = ٢٠)

مسلسل	زمن تدريب الجهاز	التكرار	النسبة %	الترتيب
١	٢٠ دقيقة	٢	١٠	
٢	٣٠ دقيقة	١٦	٨٠	الأول
٣	٤٠ دقيقة	٤	١٠	

وبعد تعرف الباحث على رأي الخبراء في الجداول السابقة وجد الآتي :

- أنساب فترة كلية لتنفيذ البرنامج هي ستة أسابيع .
- أنساب عدد الوحدات التدريب على طاولة القفز هو خمس وحدات تدريبية خلال الإسبوع الواحد .
- أنساب زمن التدريب على طاولة القفز أثناء الوحدة التدريبية هو ثلاثون دقيقة .

ومنها بدأ الباحث في وضع خطوات البرنامج المقترن لتحسين مرحلة الهبوط لمهارة — تسوكاها را المفرودة على طاولة القفز لمنتخب مصر القومي لجمباز الرجال .

ب - خطوات تصميم البرنامج المقترن

اتبع الباحث الخطوات التالية في تصميم البرنامج :

(١) تحديد الهدف من البرنامج

يهدف البرنامج إلى وضع تدريبات بدنية ومهارية للأتنى :

أ- ان يؤدي البرنامج المقترن في تحسين مستوى اداء مرحلة الهبوط لمهارة قيد الدراسة على طاولة القفز وخاصة أن عينة البحث خضعت لبرنامج الإعداد المهاري الخاص بمراحل القفز المختلفة على طاولة القفز) اقتراب - ارتفاع - طيران أول - دفع باليديين - طيران ثان - هبوط) .

- أن يساعد البرنامج المقترن في تحسين مستوى الأداء لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المفرودة على جهاز طاولة القفز وذلك نتيجة لتحسين مستوى الأداء سواء البدني أو المهاري .

- أن يسهم البرنامج المقترن إلى ارتفاع وتحسين ملحوظ لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة قيد البحث

ب - تحسين الأداء البدني للاعبين في جميع مراحل أداء المهمة ككل.

ج - تحسين عناصر اللياقة البدنية الخاصة بطاولة القفز .

(٢) التمارينات الخاصة بالبرنامج

لجاً الباحث إلى إتباع الخطوات التالية حيث وجد أنها تقييد في مجال التدريب على طاولة القفز لعينة البحث كما يلى :

أن تشكيل حمل التدريب في الدراسة أن التشكيل الصحيح خلال فترات التدريب المختلفة من أهم الأسس لضمان التقدم التدريجي لمستوى لاعب الجمباز ولتسهيل تشكيل هذا الحمل يستخدم :

أولاً : التشكيل الإسبوعي للحمل وهو ما يطلق عليه (دورة الحمل الإسبوعية)

ثانياً : تشكيل الحمل لفترة معينة (أكثر من إسبوع) وهو ما يطلق عليه (دورة الحمل الفترى) .

ولتسهيل تشكيل حمل التدريب إتبع الباحث المنهج العلمي لتشكيل الحمل على أساس (التدريب الفترى) ، حيث قام الباحث في هذه الدراسة بالتدريب لمدة ستة أسابيع وكان تشكيل حمل التدريب الإسبوعي هو جزء أساسى من تشكيل التدريب الفترى وقام بتقسيم الفترة الكاملة إلى أسابيع ثم بعد ذلك إلى وحدات تدريبية داخل الإسبوع الواحد .

(١) دورة الحمل

وتشمل:

- تشكيل درجة الحمل
- تشكيل هدف الحمل

تشكيل درجة الحمل

كان رأى الخبراء في الإستفتاء الخاص بتحديد عدد الوحدات التدريبية أن يكون خمس مرات أسبوعيا وهو ما يتحقق مع الخطة الموضوعة للفريق القومى بواسطة اللجنة الفنية لجمباز الرجال والذي وضعها خبراء متخصصون في برامج التدريب . ويسرف على هذه الخطة المدير الفنى لفرق القومية لجمباز الرجال ويقوم بالتطبيق والتنفيذ المدرب الموكل له بتدريب المنتخب القومى

(٢) محتويات البرنامج التدريبي المقترن

قام الباحث بتصميم أكثر من برنامج خاص لتنمية اللياقة البدنية الخاصة للاعبى عينة البحث وذلك ضمن الأعداد البدني والبرامج هي :

- ١ - بدون أنتقال في فترة الإحماء الخاص والعام .
- ٢ - لتنمية بعض عناصر اللياقة الخاصة بإستعمال أنتقال (القوة المميزة بالسرعة) .
- ٣ - لتنمية المهارات لمراحل القفز على طاولة القفز وأيضاً المهارة ككل .

أما بالنسبة لبرنامج الإعداد البدني بالأنتقال فقد قام الباحث بتقسيمه إلى ثلاثة مراحل المرحلة الأولى (إسبوعان) المرحلة الثانية (إسبوعان) المرحلة الثالثة (إسبوعان).

جدول (٨)

جدول الإعداد البدني بالأثقال في البرنامج المقترن

زمن المرحلة	النسبة المئوية للتدريب بالأثقال من الحد الأقصى		المرحلة	م
	الرجلين %	الذراعنين %		
اسبوعان	٦٠	٤٠	الأولى	١
اسبوعان	٥٠	٥٠	الثانية	٢
اسبوعان	٦٠	٦٠	الثالثة	٣

إجزاء الوحدة التدريبية في البرنامج المقترن

١ - الإحماء ٦ دقائق بـ - الجزء الرئيسي ٢٢ دقيقة

ب - الجزء الختامي ٢ دقيقة

الوحدة التدريبية للفريق تستغرق ٣ ساعات ويتم التدريب فيها على ٥ أجهزة وتم الاتفاق مع الجهاز الفنى على وضع طاولة القفز أول جهاز بعد الإحماء العام مباشرة طوال مدة تنفيذ البرنامج وذلك لربط عناصر اللياقة البدنية الخاصة لطاولة القفز بالإحماء العام وتكملاً للوحدة بطاولة القفز مباشرة لتسهيل التنفيذ وقد تم تجزئة زمن التدريب على طاولة القفز كالتالي :

أ - الإحماء :

يهدف هذا الجزء من الوحدة التدريبية إلى إعداد وتهيئة اللاعبين بدنياً ونفسياً للعمل على الجهاز ، وكذلك تهيئة أعضاء الجسم المختلفة بطريقة منتظمة ومترددة لتحمل أعباء الحمل ويرى "علوي" (١٥ : ٣٢٨) أن هذا الجزء يستغرق ٢٠،٠ من الزمن المخصص للوحدة التدريبية " وبما إن زمن وحدة التدريب على طاولة القفز هو ٣٠ دقيقة .. إذن فزمن الإحماء يستغرق ٦ دقائق فقط .

ب - الجزء الرئيسي

وهذا الجزء من الوحدة التدريبية على جهاز طاولة القفز يحتوى على العناصر الأساسية التي تسهم في رفع مستوى حالة التدريب للاعبين ويتراوح زمن الجزء الرئيسي ٧٥٪ من زمن جهاز طاولة القفز (٣٠ دقيقة) ويستغرق ٢٢ دقيقة وهذا الزمن ينقسم إلى :

١ - إعداد خاص لمدة خمس دقائق تماماً بالإحماء العام والإحماء الخاص .

٢ - إعداد مهارى على أحد مراحل القفز أو أكثر بالإضافة إلى التركيز على مرحلة الهبوط دائمًا .

٣ - التدريب على المهارة كل بتكرار لا يقل عن ١٠ قفزات كاملة من الإقتراب حتى الهبوط .

ج - الجزء الختامي :

يهدف هذا الجزء عموماً إلى عودة اللاعبين إلى حالتهم الطبيعية ، أما بالنسبة للبرنامج وخاصة لأحد أجهزة الجمباز داخل وحدة تدريبية كاملة (خمس أجهزة) فإنه لا يوجد بمعناه الحقيقي أو المعروف بل

يتم فيه فقط إنتقال اللاعبين من جهاز طاولة القفز إلى أحد أجهزة التعلق أو الإرتكاز حسب الخطة الموضوعة ، وهو لا يستغرق أكثر من دققتين ويتم فيهما تغيير بعض الملابس أو الأدوات المساعدة للاعب (كالجلد أو البنطلون ..) ثم التحرك إلى جهاز آخر .

(٤) التقسيم الزمني للبرنامج

قام الباحث بوضع ٣٠ وحدة تدريبية للبرنامج في مدة ستة أسابيع بواقع خمس وحدات تدريبية أسبوعيا أيام السبت، الأحد، الإثنين ، الأربعاء ، الخميس وكانت الوحدة كالتالي :
مكونات الوحدة التدريبية:

- الوحدة التدريبية للفريق مدتها ٣ ساعات
- يتم التدريب في الوحدة التدريبية على خمس أجهزة كل مرة .
- زمن التدريب على جهاز طاولة القفز ٣٠ دقيقة داخل الوحدة التدريبية .
- تبدأ الوحدة التدريبية بالإحماء العام ومدته ٣٠ دقيقة .
- يتم في الوحدة التدريبية أثناء الإحماء أداء جميع التمرينات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية الخاصة بطاولة القفز (قدرة - قوة عضلية - سرعة - مرونة - رشاقة - توازن) حسب الإنفاق بين الباحث والمدير الفني للمنتخب
- يبدأ التدريب دائماً في الوحدة التدريبية بجهاز طاولة القفز .
- بعد إنتهاء الوحدة التدريبية بالكامل يتم التدريب بالإعداد البدني بالأنتقال وتركيز هذا الإعداد على الذراعين والرجلين ثلاثة مرات أسبوعيا (السبت، الإثنين الأربعاء)
- في اليوم السادس داخل الأسبوع لا يتم التدريب على الأجهزة بل يتم التدريب على عناصر اللياقة الناقصة ثم تدليك ثم سونا (خدمات صحية).

(٥) جدول

مراحل التدريب خلال البرنامج

المرحلة	الهدف من المرحلة	المدة
الأولى	<ul style="list-style-type: none"> - تربية عناصر اللياقة بالإعداد البدني العام وبالانتقال - تربية عناصر المهارات الخاصة بمراحل القفز والمهارة بكل 	أسبوعان
الثانية	<ul style="list-style-type: none"> - تربية جميع عناصر اللياقة بالإعداد البدني العام - أنتقال + تربية مهارية 	أسبوعان
الثالثة	<ul style="list-style-type: none"> - تربية عناصر اللياقة والتركيز على برنامج الأنتقال ٦٠ - التركيز على مرحلة الهبوط والمهارة لكل 	أسبوعان

التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء دراسة إستطلاعية إستهدفت التالي :

- تفهم أفراد العينة طبيعة إجراء البحث .
- كفاءة وخبرة السواعد وتقهمهم طبيعة البحث .
- توافر الإمكانيات وملائمتها لطبيعة البرنامج المقترن .
- صلاحية مكان تنفيذ البرنامج وتصوير المهارة .
- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة .

تجربة البحث الأساسية

القياس القبلي ويتضمن :

- قياس قبلي لكل عناصر اللياقة البدنية الخاصة المختارة .
- تصوير قبلي للمهارة قيد الدراسة وتصوير مرحلة الهبوط للمهارة على حدة .
- تسجيل درجات الممكين وتحليلها لكل من المهارة ومرحلة الهبوط .

ولقد تم تنفيذ القياس القبلي يوم الخميس ٢٠٢٢/١٢/٣٠ وذلك بصالات الجمباز المغطاة بالمركز الأوليمبي للفرق القومية بالمعادى

تطبيق البرنامج المقترن:

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريسي المقترن على عينة البحث وذلك بالصالات المغطاة للجمباز بالمركز الأوليمبي بالمعادى للفريق النادى الاهلى وذلك لأنه المكان المثالى لتطبيق هذا البرنامج وذلك في المدة من ٢٠٢٣/١/٢ إلى ٢٠٢٣/٢/١٨ .

تنفيذ البرنامج

تنفيذ البرنامج بالكامل في مدة ستة أسابيع كل أسبوع على حده بوحداته التدريبية .

القياس البعدى ويتضمن:

- قياس بعدي لعناصر اللياقة البدنية الخاصة المختارة .
- تصوير بعدي لمهارة قيد الدراسة وتصوير مرحلة الهبوط للمهارة على حدة.
- عرض الفيلم على الممكين المعتمدين للتقيم .
- تسجيل نتائج الإختبارات ودرجات اللاعبين .
- تحليل النتائج

ولقد تم تنفيذ القياس البعدى يوم السبت الموافق ٢٠٢٣/٢/٢٠ وذلك بالصالات المغطاة للجمباز بالمركز الأوليمبي للفرق القومية بالمعادى .

الأساليب الإحصائية المستخدمة :

- الوسيط
- المتوسط الحسابي

- الإنحراف المعياري

- إختبارات "

- معامل الإنلتواء

عرض النتائج

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث لإختبار الخصم في مرحلة الهبوط لمهارة قيد
الدراسة (الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة)

(ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلالة	القياس البعدى ت المحسوبة	القياس القبلي			اختبار
			ع ١	م ١	ع ١	
٦٠	DAL	٧.٨٥٣	٠.١٠٩	٠.٠٢	٠.١٧٨	٠.٥

قيمة "ت" الجدولية = ٤٤٧,٢ عند مستوى (٠,٠٥)

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار الخصم في مرحلة الهبوط لمهارة قيد الدراسة وذلك لصالح القياس البعدى حيث جاءت ت المحسوبة ٧,٨٥٣ ، كما أن نسبة التحسن وصلت إلى ٦٠% وهي أعلى نسبة تحسن في جميع الاختبارات وهو ما يدل على نجاح البرنامج المقترن نجاحاً كبيراً حيث كان الهدف من اقامة يكون البرنامج تحسين مستوى الأداء في هذه المرحلة.

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار مستوى الأداء لمهارة الدراسة

(ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلالة	القياس البعدى ت المحسوبة	القياس القبلي			اختبار
			ع ١	م ١	ع ١	
٤.٥	DAL	٧.٥٠٩	٠.١٤٩	٨.٨٨٣	٠.٢٣٦	٨.٥

ت الجدولية = ٢٠٤٧ عند مستوى (٠٠٥)

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسين القبلي والبعدي في اختبار مستوى الأداء لمهارة قيد الدراسة (الدورة الهوائية الخلفية المفرودة على طاولة القفز) وذلك في صالح القياس البعدى حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة ٧.٥٠٩ ، كما أن نسبة التحسن قد وصلت إلى ٤.٥% وهي نسبة مرتفعة بالنسبة للتقدم في الجمباز وخاصة في فترة قصيرة وهي مدة البرنامج التي كانت ستة أسابيع فقط . وكذلك لأن التقدم في المستويات القيمة يكون طفيفاً .

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في إختبارات عنصر القدرة

(ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلاله	ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		اختبار	م
			١ع	١م	١ع	١م		
١٠.٧٧	DAL	٧.٨٩٤	١.٣٣٧	٦١.٦٦	٣.٤٤٤	٥٥.٦٦	الوثب العمودي	١
٣.٥٧١	-	١٣.١٧٧	٢.٣٦٦	٢٦١	٢.٨٩٨	٢٥٢	الوثب العريض	٢

ت الجدولية = ٢٠.٤٤٧ عند مستوى (٠٠٥)

يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في الوثب العمودي والوثب العريض وتسلق الحبل وتراوحت نسبة التحسن في المتغيرات سالفه الذكر ما بين ٣٠.٥٧٪ إلى ٣٠.٥٧٪ (وأقل نسبة تحسن كانت في الوثب العريض وبلغت (٣٠.٥٧١٪) وأيضاً جاءت قيمة (ت) المحسوبة للوثب العمودي والوثب العريض وتسلق الحبل بالتالي كالتالي : ٧.٨٩٤ ، ١٣.١٧ ، ٦.٩٢٨ مع ملاحظة أن الاختبار رقم (٣) نجد فيه م ١ ، م ٢ درجات دولية وليس درجات خام .

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في إختبارات عنصر القوة

(ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلاله	ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		اختبار	م
			١ع	١م	١ع	١م		
٤٥.٩٠	DAL	٧.٩٠٤	١.٣٢٩	٧.٦٦	١.٠١١	٥.٢٥	بلاش أمامي على الحلق	١
٤٠.٦٢	DAL	١١.٥٧٩	٠.٦٨٦	٦.٧٥	٠.٦١٦	٤.٨٠	كروس على الحلق	٢
٣٩.٣٤	DAL	٦.٢٩٥	١.٢٢٤	٨.٥٠	١.٦٩١	٦.١٠	بلاش على المتوازيين	٣
٥٠	DAL	٨.٦٦١	٠.٨٩٤	٦	٠.٨٩٤	٤	الوقوف على اليدين من وضع زاوية ٠	٤
٣٠.٣٠	DAL	٦.١٧٢	١.٠٢١	٨.٦	١.٤٥٣	٦.٦	الضغط من وضع الوقوف على اليدين	٥

ت الجدولية = ٢٠.٤٤٧ عند مستوى (٠٠٥)

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات والاختبارات الخمس المستخدمة والسابقة كذلك تراوحت نسبة التحسن في المتغيرات الخاصة بعنصر القوة العضلية ما بين ٣٠.٣٪ إلى ٥٠٪ وكان أعلى نسبة تحسن بين القياس القبلي والبعدي في اختبار الوقوف على اليدين من وضع زاوية (٥٠٪) وأقل نسبة تحسن كانت في اختبار

الضغط من وضع الوقوف على اليدين (٣٠.٣٪) وتراحت "ت" المحسوبة بين ٦.١٧٢ في الاختبار رقم (٥) و اعلاها ١١.٥٧٩ في الاختبار رقم (٢).

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبار عنصر السرعة (ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلاله	ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		اختبار	م
			١ع	١م	١ع	١م		
٢٥	DAL	٨.٨٩٩	٠.٥٩	٩.٥	١٠.٩٩	٧.٦	السرعة (٢٠ م جري)	١

ت الجدولية = ٢٠.٤٤٧ عند مستوى (٠٠٠٥)

يتضح من الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي صالح القياس البعدي وبنسبة التحسن في اختبارات السرعة ٢٥٪ في اختبار ٢٠ م جري في أقل زمن وكانت "ت" المحسوبة ٨.٨٩٩ وهي دالة إحصائياً عند مستوى (٠٠٠٥). مع ملاحظة أن م ١ ، م ٢ درجات جدولية وليس درجات خام .

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبارات عنصر المرونة (ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلاله	ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		اختبار	م
			١ع	١م	١ع	١م		
١٢.٥	DAL	٧.٦٥٦	٠.٥٥٨٥	٩	٠.٤٤٧٢	٨	مجموع خصومات ل ٧ اختبارات	١

ت الجدولية = ٢٠.٤٤٧ عند مستوى (٠٠٠٥)

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي صالح القياس البعدي في أداء جميع اختبارات المرونة. حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة لمجموع الاختبارات السبعة ٧.٦٥٦ أما نسبة التحسن فقد وصلت إلى ١٢.٥٪.

جدول (١٦)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبارات عنصر الرشاقة (ن = ٦)

نسبة التحسن %	الدلاله	ت المحسوبة	القياس البعدي		القياس القبلي		اختبار	م
			١ع	١م	١ع	١م		
٣.٥٧١	DAL	٩.٠٥٧	٠.٥٤٧٠	٦.٧٥	٠.١٤١٤	٧	الجري المكوكى	١

١٦.٦٦٠	DAL	٨.٢١٩	٠.٤٤٧٢	٧.٥٠	٠.٨٩٤	٩	٢ الجري مع ألف حول الجسم
--------	-----	-------	--------	------	-------	---	--------------------------

ت الجدولية = ٢٠٤٤٧ عندى مستوى (٠٠٥)

يتضح من الجدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدى في اختبارات عنصر الرشاقة حيث جاءت قيمة "ت" المحسوبة للجري المكوبى ٩٠٠٥٧ وجاءت قيمة "ت" المحسوبة للجري مع ألف حول الجسم ٨٠٢١٩ وتراوحت نسبة التحسن ما بين ٣٠٥٧١ للجري المكوبى إلى ١٦.٦٦ % للجري مع ألف حول الجسم. أعلى نسبة ثم التوازن .

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية لعينة البحث في اختبارات عنصر التوازن (ن = ٦)

م	اختبار	القياس القبلي	القياس البعدى	القياسات		الدلاله	نسبة التحسن %
		ع	م				
١	توازن حركي بأس	٨٤.٥	١٠٤٨	٩٢.٥	١.٩٧٤	DAL	١٩.٥٩
٢	توازن ثابت هوكي	١٦.٥	١٠٤٨	٢٢.٥	١.٥١٦	DAL	١٧.٨٢٥
٣	توازن فسيولوجي دوران الرأس	٤٠	٠.٨٩٤	٤٨	٢	DAL	٢٠

ت الجدولية = ٢٠٤٤٧ عندى مستوى (٠٠٥)

يتضح من الجدول (١٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدى في جميع اختبارات التوازن الحركي والثابت والفيسيولوجي ، كما جاءت قيمة ت المحسوبة للتوازن الحركي ١٩.٥٩ والثابت ١٧.٨٢٥ والفيسيولوجي ٢٠ وكانت نسبة التحسن تتراوح بين ٣٦,٣٦% للتوازن الثابت وهى أعلى نسبة ثم التوازن الفسيولوجي ٢٠٪ وأخيراً التوازن الحركي ١٦.٦٦٪.

تفسير النتائج:

أولاً : مناقشة النتائج الخاصة بمستوى الأداء في مرحلة الهبوط

يشير الجدول (١٠) الخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء لمرحلة الهبوط لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة على جهاز طاولة القفز إلى ان متوسط الخصم في درجات هذه المرحلة في القياس القبلي هو ٠٠.٥ من الدرجة في حين كان متوسط الخصم في الدرجات لنفس المرحلة في القياس البعدى هو ٠٠.٢ من الدرجة ويعتبر الفارق بينهما هو ٣٪ من الدرجة لصالح القياس البعدى لأنه كلما قل الخصم كان الأداء أفضل.

ويرجع الباحث هذا التحسن الذى حدث في مستوى أداء هذه المرحلة لمهارة قيد الدراسة نتيجة إلى خصوص عينة البحث في تنفيذ البرامج الخاصة بالإعداد البدنى والمهارى على مراحل القفز المختلفة عامة وعلى مرحلة الهبوط خاصة .

وكانت قيمة "ت" ٧,٨٥٣ ومستوى الدلالة في صالح القياس البعدى لعينة البحث مرجعه إلى الالتزام التام إلى زيادة جرعة التدريب البدنى على عناصر اللياقه البدنية الخاصة المختلفة خصوصا العناصر التي توصل العينة لاتخاذ أحسن وضع في مرحلة الهبوط (القدرة - القوة - الرشاقة - التوازن) حيث تؤثر هذه العناصر في تشكيل وضع الجسم أثناء الأداء في مراحل الاقتراب - الطيران الأول - الدفع باليدين - الطيران الثاني) وذلك لإحساس اللاعبين بأجسامهم في الهواء وعلى الجهاز وأثناء الهبوط وتعديل أوضاعهم حتى يتمكنوا من الوصول إلى أحسن وضع لاستقبال الأرض في مرحلة الهبوط بعد الأداء .

ولقد حصلت العينة على نسبة تحسن مئوية عالية (٦٠ %) وذلك لصالح القياس البعدى وذلك بعد أن عوضوا ٣ ،٠ الدرجة وأصبحت درجة الخصم ٢ ،٠ من الدرجة بعد أن كانت ٥ ،٠ من الدرجة وتعتبر هذه النسبة نتيجة ملموسة وناجحة بالنسبة لهذه المرحلة .

ويشير " ارنولد وستوكس Arnold, Stocks " أن الهبوط الصحيح المتقن يمكن أن يتحقق من خلال التنمية البدنية والمهارية ويتحقق أيضا إذا ما سبقه طيران كاف يسمح للجسم باتخاذ الوضع الصحيح المناسب للاتصال بسطح الأرض ويكون هذا أولا بالمشطين ثم الكعبين ثم الكعبين مع لني خفيف في الركبتين والفخذين لامتصاص قوة صدمه الهبوط (٢٤ : ٢٥ - ٢٧)

ويتفق معهم ايضا " سلاميلا Salma " في إن الصعوبة التي تتمثل في القدرة على الجسم وهو في الهواء (مرحلة الطيران الثاني) والثبات من تلك الارتفاعات المختلفة بعد القيام بأداء اتسم ببذل الجهد العضلي المستمر (٣٩ : ٨٢)

وتتفق نتائج الدراسة مع دراسة " على على عيد العزازي " على أن الاهتمام يتدرج النواحي الفنية الحاسمة يؤدى إلى تحسين مستوى أداء المهارة ككل وبالتالي مستوى أداء مرحلة الهبوط (١٤ : ٧٥). ويرى أيضا كل من محمد العربي شمعون " (١٧ : ٧٧) و " محمود عباس وآخرون (١٨ : ٦٠) أن الهبوط يتحسن اذا ما تحسن الأداء المهاوى ككل . كما تشير دراسة حامد عبد الخالق " (٧ : ٣٥) إن الأداء المهاوى يتحسن إذا ما طبقوا تمارين خاصة حيث يؤدى هذا إلى التقليل من الخطأ في الهبوط.

ويرى الباحث أنه من خلال تنمية العناصر البدنية الخاصة بجهاز طاولة القفز وأيضا التنمية المهاوية لمراحل القفز المختلفة فى البرنامج المقترن أدى إلى تحسين الأداء في مرحلة الهبوط لمهارة التسوكاها را المفرودة على طاولة القفز والتي تعتمد على المراحل الهامة في الأداء .

ولما لهذه المرحلة من أهمية حيث يذكر " على على عيد العزازي (١٤ : ٧٥) أنه يجب الاهتمام بهذه المرحلة لذا يوجه الحكم اهتماما كبيرا للهبوط نظرا أنها آخر المراحل الفنية وآخر أثر يمكن أن يتركه اللاعب لدى الحكم وخاصة إذا فقد اللاعب اعشار الدرجة إذا أتسم هبوطه بعدم الاستقرار .

وعلى ذلك فقد تحقق الفرض الأول للبحث والذي ينص :

" يؤثر البرنامج المقترن تأثيراً إيجابياً في تحسين مستوى أداء مرحلة الهبوط من مهارة الدورة الهوائية

الخلفية المستقيمة على جهاز طاولة القفز

ثانياً: مناقشة النتائج: الخاصة بمستوى الأداء لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة.

يشير الجدول رقم (١١) والخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدي المجتمع البحث في اختبار مستوى الأداء لمهارة قيد الدراسة إلى أن متوسط درجات الأداء للعينة في القياس البعدي هو ٨٨٨٣٪ درجة من ١٠ درجات في حين كان متوسط الأداء في القياس القبلي ٨٥٠٪ درجة من ١٠ درجات وبفارق ٣٨٣٪ من الدرجة لصالح القياس البعدي لعينة البحث.

ويرجع الباحث هذا التقدم الحادث في مستوى الأداء لمهارة قيد الدراسة نتيجة تطبيق البرنامج المقترن حيث التزمت عينة البحث بتنفيذ البرنامج الخاص بالتدريب على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بجهاز طاولة القفز (قدرة - قوة عضلية - سرعة - مرونة - رشاقة - توازن) .

وبما أن قيمة "ت" ٧,٥٠٩ وهي دالة إحصائية لصالح القياس البعدي ، ويرجع الباحث ذلك إلى زيادة جرعة التدريب المهارى على مراحل القفز المختلفة على جهاز طاولة القفز اقتراب - ارتقاء - طيران أول - دفع باليدين - طيران ثانى - هبوط) ومن زيادة الجرعات والتزام العينة بتطبيق برنامج الإعداد البدنى والمهارى ، وخاصة برنامج الإعدا البدنى بالانتقال ، كل هذا أدى إلى تطوير وتنمية القوة المميزة بالسرعة وخاصة في مرحلتي الارتفاع . الدفع باليدين والتي اعتمد الباحث في تصميمه على القواعد والأسس العلمية .

وحصلت العينة أيضاً على نسبة تحسن مئوية ٤٠.٥% لصالح القياس البعدي يعتبر تطور وتقديم طبيعى نتيجة الالتزام بتطبيق برامج الإعداد المختلفة في البرنامج المقترن والذي أتفق مع المسؤولين بتطبيقه " علاء الدين حامد " (٦٠ : ١١) أن تنمية العناصر ويؤكى ويتتفق مع نتائج البحث البدنية الخاصة والناحية المهاريه يؤدى إلى تحسين مستوى الأداء المهارى .

كذلك أشارت كل من " ملكة أحمد رفاعي " و " نادية عبد القادر " أن التركيز على التنمية المهاريه فقط يؤدى إلى تحسن طفيف في مستوى الأداء المهارى (٢٠ : ٩١).

ويؤكد هذا على العزاوي " بإن الأداء المهارى يتحسن إذا ما طبقت تمرينات خاصة أكثر ارتباطاً وتأثيراً بالأداء المهارى ، حيث أن هذه السمة تعمل على تقليل درجة الخطأ لبعض العوامل الهامة والمميزة لتقدير الأداء . كما تتفق " ملكة أحمد رفاعي " في أن تنمية العناصر البدنية الخاصة تؤدى إلى تحسين مستوى الأداء المهارى (١٤ : ٨٧) .

كما أشار " محمود عباس " وآخرون (١٨ : ٨٧) إلى وجود علاقة طردية بين كل من الطيران الثاني والهبوط ومستوى الأداء المهارى.

ويضيف " على على عبد العزازي " (١٤ : ٩٠) أن التغير في عنصر رئيسي فقط في أحدى مراحل الحركة يؤدي إلى تغيير جوهري في تركيب الحركة ومن ثم في مستوى الأدا المهاري . ولذلك فالتركيز على الأداء المهاري للمراحل المختلفة للفوز يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء للمهارة قيد البحث . وتشير أيضا " تهاني حسني أحمد " أن تنمية المدى الحركي وقوة السرعة لقبض وبسط الحوض (عنصر المرونة) بجانب الإعداد المهاري يؤثر إيجابيا على مستوى الأداء المهاري بصورة أفضل من الإعداد المهاري فقط (٥ : ٦٠).

وعلى ذلك فقد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص : " يؤثر البرنامج المقترن تأثيرا إيجابيا في تحسين مستوى الأداء لمهارة الدورة الهوائية الخلفية المستقيمة على جهاز طاولة القفز لأفراد الفريق النادي الأهلي للجمباز .

ثالثاً : مناقشة النتائج الخاصة بعناصر اللياقة البدنية الخاصة

١ - القدرة

يشير الجدول رقم (١٢) والخاص بدلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدي لمجتمع البحث في اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة (عنصر القدرة) إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين في جميع القياسات ولجميع الاختبارات وذلك لصالح القياس البعدي فكان الفارق في الاختبار (الوثب العمودي) ٦ سم لصالح القياس البعدي والفارق في اختبار الوثب العريض ٩ سم لصالح القياس البعدي أيضا وفي الاختبار الأخير .

وكانت نسبة التحسن في الاختبارات الثلاثة في صالح القياس البعدي وتراوحت بين ٣٠,٥٧% في الوثب العريض ، ١٠/٧٧% في الوثب العمودي وأعلى نسبة بعد ذلك في تسلق الجبل وقد بلغت ٣٠,٥٧% أما بالنسبة لمستوى الدلالة للاختبارات الثلاثة فكانت في صالح القياس البعدي وتراوحت بين ٨٩٤.٧٪، ١٣/١٧٧٪، ٦,٩٢٨٪ . ويرجع الباحث هذه الزيادة إلى خصوص افراد العينة إلى برنامج الإعداد البدني بالأثقال حيث أنه لا يمكن تنمية عنصر القوة المميزة بالسرعة إلا بمثل هذا البرنامج الذي أثر على عملية الدفع بالرجلين في اختباري الوثب العمودي والوثب العريض وكذلك أثر نفس البرنامج بالنسبة لاختبار تسلق الحال ، فقد حدث تقدم ملموس ادى إلى نقص زمن التسلق مما يؤكد إن تدريبات الأثقال للذراعين أحرزت تقدم ملموس في القوة العضلية لجميع عضلات الحزام الكتفي .

وهذه النتائج السابقة تؤكد نجاح برنامج الإعداد البدني بالأثقال للرجلين والذراعين وإسهامه في تحسن مستوى اللاعبين في الاختبار الأول والثاني وتحقيق زمن أقل في الاختبار الثالث . وتنصيف " ملكه أحمد رفاعي " (٦٩ : ١٩) إن زيادة القوة القصوى للرجلين تؤدى إلى تحسين مستوى الأداء .

كما يرى ماتيوس Mathews "أن القوة المميزة بالسرعة (القدرة) تحدد مستوى الأداء في كثير من الأنشطة الرياضية التي تتطلب السرعة في أداء المهارات مثل الجمباز والملاكمة وكرة السلة (٤٥) . (٢٦)

٢ - القوة العضلية:

ويشير الجدول رقم (١٣) والخاص بعنصر القوة العضلية إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدى في جميع القياسات لجميع قياسات عنصر القوة وبفارق . ق ملموس ففي الاختبار الأول كان المتوسط القبلي ٥/٢٥ درجة والبعدي ٧,٦٦ الحلقه (كان متوسط القياس البعدى ٦,٧٥ درجة وبفارق أكبر من القياس القبلي ١,٩٥ درجة درجة بفارق ٢,٤١ درجة وبنسبة تحسن ٤٥,٩% بينما في الاختبار الثاني) كروس على الصالح البعدى وبنسبة تحسن ٤٠,٦٢ . وبالنسبة للاختبار الثالث (بلاش على المتوازيين) كان متوسط القياس القبلي ٦,١ درجة في حين كان القياس البعدى ٨,٥ درجة وبفارق ٢,٤ درجة لصالح القياس البعدى وبنسبة تحسن ٣٩/٣٤% . وكذلك الاختبار الرابع (الطلوع للوقوف على اليدين من زاوية على المتوازيين) كان القياس القبلي هو ٤ درجات والقياس البعدى ٦ درجات وبفارق (٢) درجتين لصالح القياس البعدى وبنسبة تحسن وصلت إلى ٥٠% . أما الاختبار الخامس والأخير الضغط من وضع الوقوف على اليدين على المتوازي (كان المتوسط القبلي هو ٦,٦ درجة بينما كان متوسط القياس البعدى ٨,٦ وبفارق درجتين لصالح القياس البعدى وبنسبة تحسن ٣٠,٣% . وكان مستوى الدلالة لجميع الاختبارات في صالح القياس البعدى وبطريقة ملحوظة وملموزة . ويرجع الباحث هذا التقدم الحادث في هذا العنصر من عناصر اللياقة البدنية الخاصة إلى البرنامج المقترن وخاصة برنامج الإعداد البدني للأطفال للذراعين بالإضافة إلى التزام العينة بالتدريب المنتظم ثلاثة مرات أسبوعياً ولمدة ٦ أسابيع، مما أدى إلى هذا التقدم والتطور لهذا العنصر حيث أن كل تمارين الذراعين كانت شاملة لجميع عضلات الحزام الكتفي .

ويرى " طلحة عن كل من "ماتيفيف وفيرو كونسكي " Martveyev, Verchonskiy " إن مرحلة الإعداد في بداية الموسم الرياضي يجب أن تبدأ بتدريبات القوة العضلية العامة لكل جزء من أجزاء الجسم بعض النظر عن الأداء المهاي المعين ثم يأتي بعد ذلك عملية اختيار أنواع التمرينات الأكثر ارتباطاً بنوع الأداء الذي يتم الأعداد البدني من أجله وهذه الطريقة تصلح للاعبين المستوى العالي الذي نحن بصددها (٢٥٠ : ٩) .

٣ - السرعة

ويشير الجدول رقم (١٤) والخاص بدلالة الفروق لعنصر السرعة إلى وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي في هذا الاختبار وذلك لصالح القياس البعدى ففي اختبار الجري ٢٠ م من بدء عال كان متوسط القياس القبلي ٧,٦ درجة في حين أن متوسط القياس البعدى لنفس الاختبار نسبة

التحسين . هو ٩,٥ درجة وبفارق ١/٩ درجة لصالح القياس البعدي ، وقد كانت المؤوية قد حققت ٢٥٪ لصالح العينة في القياس البعدي.

ويعزى الباحث هذا التقدم في عنصر السرعة إلى برنامج الإعداد البدني الذي تم تطبيقه للرجلين) وذلك لخضوع العينة إلى التدريب بالانتقال للتمرينات التي ساعدت على تنمية عضلات الفخذين والساقيين مما أدى إلى قوة الرجلين عموماً والذي أدى بدوره إلى اكتساب السرعة المطلوبة للأداء في الاقتراب وأيضاً في سرعة رد الفعل عند الدفع بالليدين من على الحصان .

وعموماً هذا التحسن في مستوى أداء اختبار عنصر السرعة كان نتيجة مباشرة لبرنامج الإعداد بالانتقال بالإضافة إلى تدريبات الجري في الاقتراب في عملية الإحماء الخاص ويشير طحة " إلى أن التغير في سرعة اللاعب لا يعتمد فقط على القوة المبذولة ولكن يعتمد أيضاً على زمن بذل هذه القوة (٩: ٢٥٩) .

٤- المرونة:

يشير الجدول (١٥) الخاص بدلالة الفروق في عنصر المرونة إلى وجود فروق دالة إحصائياً في جميع الاختبارات السبعة لقياس المرونة ، وذلك لصالح القياس البعدي بالنسبة المجموع خصومات التمارين السابقة للعينة في القياس القبلي كان ٨ درجات أما في القياس البعدي فكان ٩ درجات وبفارق درجة واحدة وكانت نسبة التحسن المؤوية للاختبارات ١٢٠.٥٪ وربما تكون هذه النسبة ضئيلة أمام التحسن في عناصر أخرى ولكن عنصر المرونة تقدمة بطيء نظراً للمرحلة السنوية التي بها أفراد المنتخب القومي للجمباز حيث أنهم جميعاً تعدوا مرحلة البلوغ .

ورغمما عن هذا فهذا التطور مرجعه الأساسي تدريب العينة على تمارين المرونة في كل وحدة تدريبية منعاً للإصابة ، بالإضافة إلى أحماء المفاصل بطريقة جيدة لتلقي أي مجهد مفاجئ عليها. وخاصة مفاصل الكتفين والوحوض والجذع والعمود الفقري والفخذين ، وأيضاً صالح تطبيق البرنامج المقترن والالتزام به ..

٥- الرشاقة:

يشير الجدول (١٦) والخاص بدلالة الفروق لعنصر الرشاقة إلى وجود فروق دالة وهو فارق ضئيل نسبياً ولكنه مؤثراً جداً لصغر زمن الأداء أما الاختبار الثاني فكان القياس الجسم. فمتوسط الاختبار الأول القبلي كان ٧ ثواني في حين كان القياس البعدي ٦,٧٥ ثانية القبلي له ٩ ثواني في حين كان القياس البعدي ٧,٥ ثانية وبفارق ١,٥ ثانية لصالح القياس البعدي .

وكانت نسبة التحسن في صالح الاختبار الأول وقيمتها ٣,٥٪ ، وللاختبار الثاني ١٦,٦٪ وذلك لصالح القياس البعدي وكانت الدلالة الإحصائية في صالحهما أيضاً . مما يدل على أن التدريب بالبرنامج المقترن لعناصر اللياقة البدنية الخاصة جاءت بنتيجة مرضية ومؤثرة لهذا العنصر ، خاصة أن

تغيير وضع الجسم في مهارة الدراسة يتم تغييره ثلاث مرات بعد مرحلة الارتفاع مباشرة يلف الجسم ربع لفة لعمل الروند أوف وعند أداء المهارة نفسها وعملها وهو مواجه لجسم الحصان ثم عمل لفة ونصف في الهواء في الطيران الثاني ثم النزول من أعلى لأسفل بانسياب على الأرض .

ويرجع الباحث التقدم الحادث في هذا العنصر إلى التدريب الدائم على مراحل القفز المختلفة مع التدريب على جميع عناصر اللياقة البدنية الأخرى مع اضافة التدريب بالانتقال مما يسهل عملية الارتفاع وبعدها تتم بقية المراحل حتى الهبوط. وكذلك للالتزام بتنفيذ البرنامج المقترن.

٦ - التوازن

يتضح من الجدول رقم (١٧) والخاص بدلالة الفروق لعنصر التوازن إلى وجود فروق إحصائياً لصالح القياسات البعدية في الاختبارات الثلاثة سواء اختبار التوازن الحركي أو داله الثابت أو الفسيولوجي. فقد كان متوسط القياس القبلي في الاختبار الأول ٨٤,٥ درجة في حين كان القياس البعدي ٩٢,٥ درجة وبفارق ٨ درجات وبنسبة تحسن مئوية ٩٠.٤٦٪ وبدلالة في صالح القياس البعدي ، وكذلك كان الفارق بين القياسين في الاختبار الثاني ٦ ثانوي لصالح القياس البعدي وبنسبة تحسن مئوية تساوى ٣٦,٣٦٪ وبدلالة في صالح القياس البعدي لعينة البحث .

أما بالنسبة للاختبار الثالث (دوران الرأس) كتوازن فسيولوجي نجد أن القياس القبلي هو ٤٨ ثانية وبفارق ٨ ثانوي لصالح القياس البعدي للعينة وبنسبة تحسن مئوية ٢٠٪ وبدلالة تدل على أن العينة في تقدم ملموس لهذا الاختبار.

ويتضح من الاختبارات السابقة تطور وتقدم تحسن هذا العنصر يرجع إلى تنفيذ برنامج التدريب المقترن مع العلم أن هذا العنصر مهم إلى حد ما في التدريبات رغم أهميته القصوى في الجمباز ، ومع ذلك لم يلقى التدريب الفسيولوجي الاهتمام في أي تدريب من قبل ، ومع ذلك أدى الاهتمام بهذا العنصر وتنفيذه للتدريبات إلى ارتفاع نسبة التحسن لهذا العنصر وخاصة في الجزء المهاري لاحتياج لاعب الجمباز للارتفاع في الهواء مع الأحساس الفسيولوجي بالدوران ووضع الجسم ومكانه في الهواء .

وبعد عرض الجداول ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ وبعد تفسير نتائجها الموجدة بها نجد أن :

- بالنسبة للقياسات ومتواسطاتها نجد وجود فروق دالة إحصائياً لصالح جميع الاختبارات لجميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة ولصالح القياسات البعدية .

- دلالة الفروق كانت لصالح كل الاختبارات لجميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة وبفارق ملموس في كل اختبار على حده في القياسات البعدية .

- نسبة التحسن المئوية في صالح جميع الاختبارات لجميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة وبنسب عالية.

وللأسباب الثلاثة السابقة نجد أن كل هذه التقدمات والنجاحات نتيجة مباشرة للبرنامج والذي صمم لرفع مستوى عناصر اللياقة البدنية الخاصة ونتيجة لخضوع والتزام العينة لبرامج الإعداد البدني يشققه العادي وبالأقل وبهذه النتائج مجتمعه .

وعلى ذلك فقد تحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على : " يؤثر البرنامج المقترن تأثيرا إيجابيا في تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بجهاز طاولة القفز لأفراد الفريق القومي المصري للجمباز الاستنتاجات :

في حدود طبيعة مجال البحث والهدف منه و الكين دراسات نظرية وأبحاث علمية وطبيعة العينة ومن خلال نتائج التحليل الإحصائي للبيانات ، والمنهج المستخدم والإطار المرجعي من الباحث من التوصل إلى الاستنتاجات الآتية :

- أسمهم البرنامج المقترن في تحسين مستوى اداء مرحلة الهبوط لمهارة قيد الدراسة على طاولة القفز وخاصة أن عينة البحث خضعت لبرنامج الإعداد المهاري الخاص بمراحل القفز المختلفة على طاولة القفز (اقتراب - ارتفاع - طيران أول - دفع باليديين - طيران ثان - هبوط) .
- أسمهم البرنامج المقترن في تحسين مستوى الأداء لمهارة التسوكيهارا المفرودة على جهاز طاولة القفز وذلك نتيجة لتحسين مستوى الأداء سواء البدني أو المهاري .
- أسمهم البرنامج المقترن إلى ارتفاع وتحسين ملحوظ لعناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة قيد البحث

الوصيات

انطلاقا من إجراءات البحث وفي ضوء النتائج المستمدة من التحليل الإحصائي يتقدم الباحث بالوصيات الآتية :

- يوصى الباحث بتطبيق البرنامج التدريسي المقترن على أفراد المنتخب القومي لجمباز الرجال المقيمين في محافظات أخرى غير محافظة القاهرة الكبرى وأيضا على الفريق القومي للكبار .
- الاستفادة من نتائج البحث وخاصة بلياقة البدنية الخاصة لجمباز والعمل على تطوير البرامج التدريبية .
- الاهتمام بالقياسات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية الخاصة للتعرف على كفاءة اللاعبين والعمل على وضع البرامج التي تساعدهم على سد نقاط الضعف الموجودة لديهم .
- إجراء المزيد من الدراسات الخاصة بالبرامج المختلفة سواء نفسية أو مهارية أو بدنية لارتفاع بمستوى رياضة الجمباز في مصر .
- على الإتحاد المصري لجمباز إقامة ندوات ومؤتمرات ودعوة الباحثين لعرض أبحاثهم العلمية ونتائجها ومدى الاستفادة منها عند تطبيقها .

المراجع العربية

- ١- سعيد عبد الرشيد خاطر (٢٠٠١) تطوير ديناميكية الارتكاز باليدين باستخدام جهاز مساعد وتأثيرها على مستوى الاداء على طاولة القفز المجلة العلمية للتربية البدنية و الرياضية كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان.
- ٢- اشرف عبد العال الزهرى (١٩٩٧) تصميم نموذج اعداد خاص لاكتساب المهارات الاساسية لجمباز المبتدئين رساله دكتوراه غير منشورة كلية تربية رياضية ل البنين جامعة الاسكندرية.
- ٣- علي عادل عبد البصیر (١٩٩٨) النظريات و الأسس العلمية في تدريب الجمباز .
- ٤- حسام الدين طلحة حسين (١٩٩٤) مبادئ التشخيص العلمي للحركة ، دار الفكر العربي.
- ٥- عادل جلال شوقي (٢٠١٥) برنامج تدريبي باستخدام تمرينات بدنية موجه لتحسين المستوى المهاوى السلالى الخلفيه على جهاز الحركات الأرضية لناشئ الجمباز رساله ماجستير كلية التربية الرياضية بالسدادات جامعة المنوفية
- ٦- عبد العزيز النمر، ناريeman الخطيب : القوة العضلية تصميم برامج القوة و تحطيط الموسم التربى دار الكتب و الوثائق ٢٠٠٥ على عادل عبد البصیر (١٩٩٨) دليل المدرب فى جمباز المسابقات للناشئين (عقلة - حسان قفز - حسان حلق)، دار الفكر العربي لمياء على (٢٠٠٨) فاعلية برامج الاعداد البدنى و المهاوى على تحصيل متطلبات اللجنة (أ) على اجهزة جمباز السيدات، رساله دكتوراه كلية التربية الرياضية بنات الجزيرة جامعة حلوان.
- ٩- احمد الهادي يوسف (٢٠١٠) أساليب متطرورة في تدريب الجمباز باستخدام العمل العضلي دار الفكر العربي

المراجع الانجليزية :

- 10- Ezine Article. Com (..)Discover The Secrets of High Performance Gymnastics Through Strength Training.
- 11- Gerry carr. (1997) Mechaicso& sports Apractilioners Guid Human Kine Tic
- 12- James Wcitung(1999) Strure and Function of the musclokeletal system Human Kine Tic
- 13-Sands W.M.Jeni R(2004): The Role Functional Training in Gymnastics, Copyright.
- 14- Shtein Hofer (2003) D:DasAthletik Training the orie und prsx is zu condition Koordination und Training ssteuerungim sports muenster.
- 15-SindnyA.Frudenstein (1990) :Floor excise and tumbling in George(Ed).US. Gymnasticfederation.
- 16- Tudro. B ompa(1999):periodizationthervry and methodology of training human kinetics