

## تأثير برنامج تدريبات نوعيه لتحسين الارتكاز و مهارة المرجحة علي جهاز المتوازيين لدي ناشئي الجمباز الفني

أ.د/ محمد فؤاد محمود حبيب

أ.د/ عمرو حلمي محمد زايد

الباحث/ أحمد عاشور عبود جمعة

### مقدمة ومشكلة البحث:

تتميز رياضة الجمباز بتعدد اجهزتها وبالتالي بتنوع المهارات الحركية التي تؤدي عليها. فهناك كم هائل من مهارات الجمباز ذات الصعوبة المختلفة التي تصل الي الحد الذي جعل الالمام بالطرق الفنية الخاصة بأداء كل مهارة يمثل صعوبة امام العاملين في مجال تدريب الجمباز .

ومن الملاحظ إن العملية التدريبية في رياضة الجمباز تركز علي العديد من برامج الاعداد المختلفة والتي منها البدني والمهاري والنفسي والخططي التي تتضافر فيما بينها باستمرار بهدف رفع مستوى الاداء للاعب من خلال تعليمه بعض المهارات التي يؤديها بشكل معين علي هيئة جملة حركية علي الاجهزة فمن الضروري إن تتسق هذه البرامج التدريبية فيما بينها وان تتماشى مع اهداف الخطة الموضوعية للمرحلة السنوية المعينة وفقا لمستوي الاداء الفني لكل لاعب . وتماشيا مع هذا فقد اشار كل من تشارلز وروث (١٩٩٤م) الي 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 علي نوعية وطبيعة اداء مهارات الجمباز. (١٨:١٥٩)

ويشير جون **Joan** و**شانون Shannon** (١٩٩٥) إلي ان تدريب الناشئين في رياضة الجمباز يجب ان يولي اهتمام كبير لبعض من الحركات البسيطة التي سوف تكون اساس اكتساب العديد من المهارات الاكثر صعوبة (٢٣:١٨)

يشير كلا من محمد ابراهيم شحاته , أحمد فؤاد الشاذلي (٢٠٠٦) : على أن رياضة الجمباز هي أحد الانشطة الرياضية الشائعة والأساسية والعالمية التي تتميز بالأداء الراقى وتكسب ممارستها المرونة والقوة والسرعة الحركية والتوازن والتوافق العضلي العصبي والرشاقة والاحساس الحركى المميز فى الاداء .

(٢٨ : ١٣ , ١٤)

وكم اشار علي محمد عبد الرحمن (١٩٨٥) ان تمرين الجمباز عبارة عن مجموعة من الحركات ذات أشكال مختلفة وبدايات ونهايات متنوعة تبعا لصعوبة كل حركة فى نطاق المجموعة والتركيب الفني الأساسى لها , ولكن الغرض منها واحد , وفى حدود ما تسمح به القواعد والتصميمات التي تصدرها اللجنة الفنية العليا التابعة للاتحاد الدولي للجمباز , وهذه القواعد والتصميمات تحدد شكل الحركة وطريقة أدائها ودرجة صعوبتها وارتباط وتنسيق الحركات ببعضها ببعض.

ويري مهاب عبد الرزاق و محمود محمود محمد حسن و محمد عبد العزيز (٢٠٠٤) انه لا بد من وجود درجات معيارية للمراحل السنية المختلفة لدي ناشئ الجمباز .

كما يضيف محمد شحاته (٢٠٠٣) أن العمل على أجهزة الجمباز المختلفة يحتاج مجموعة من الضوابط و الاسس منها الأقتصاد فى المجهود وذلك بمحاولة اللاعب الأداء بطريقة انسيابية وبأقل جهد بدنى وعقلى , وكذلك الربط بين المهارات والحركات على الأجهزة باستخدام الوضع النهائى للحركة كوضع ابتدائى للحركة التى تليها مما يؤدى الى انسجام وربط الحركات والمهارات والجمل الحركية والعمل على أدائها فى الزمن المخصص لها وبالمجهود المناسب لها ( ٢٧ : ٣١ ) .

وأشار كريم علي عبد الرحمن (٢٠١١م): فى ظل الاشتراطات الفنية للحصول على قيم عامل المتطلبات الخاصة على كل جهاز يتضح من واقع جداول الصعوبة فى قانون التحكيم ضرورة توجيه برامج الإعداد المهارى إلى الأساسيات المهارية ذات الصعوبة A كأول مستوى للصعوبة فى المجموعات الخمس على جميع الأجهزة مستهدفة من ذلك التأسيس المهارى أى إتقان تلك الأساسيات والارتقاء بها لمستوى الصعوبة التى يحتمل إن يصل إليها اللاعب. (٣٧)

وفيما يتعلق بالأساسيات المهارية فى عملية التدريب أكد اباي جروسفيلد AbieGrossfield (١٩٩٠ م ) وبارت كونر BartConner (١٩٩٥م) وأريك ملمبرج Eric malmberg ( ١٩٩٣ م ) وفريد أورلفوسكي Fredorlfosky (١٩٩٤ م ) وجيرالد كالكين Geroldcolkin (١٩٩٤ م ) على أهمية إتقان الأساسيات التى تمثل مستويات الصعوبة الأقل ضماناً لاكتساب مستويات الصعوبة الأعلى على جميع الأجهزة كما اتفقوا على عدم التسرع والانتقال لمهارات أعلى إلا بعد استخدام كافة مؤشرات الإتقان وللمدربين الحرية فى اختيار وتحديد هذه المؤشرات. (٣٩) (٤٦) (٤٨) (٤٩) (٥٠)

كما يشير طلحة حسين حسام الدين وأخرون (١٩٩٣) : الى اهمية التمرينات النوعية واستخدامها بمسمى التدريب النوعى أو التمرينات الغرضية أو التمرينات الخاصة لما لها من خصوصية فى تنمية الصفات البدنية والقدرات الحركية طبقاً لطبيعة أداء مهارات الجمباز على الاجهزة ( ١٢ : ٥٧ , ٥٨ ) .

ويتفق كلا من , فوزي يعقوب وعادل عبدالبصير ( ١٩٨٢ ) ,, محمد ابراهيم شحاته ( ٢٠٠٣ ) على أهمية الاعداد البدنى العام والخاص وارتباطه الوثيق بتنمية المهارات الحركية الخاصة ومستوى الاداء بالجمباز , وتعتبر تنمية الصفات البدنية الخاصة من أهم العوامل التى تشارك فى الأداء الناجح للمهارات الرياضية. (٢٩) , (١٥) , (٣١) , (٢٧)

ويرى محمد ابراهيم شحاته ( ١٩٩٢ ) أن عملية الاعداد البدنى للصفات البدنية الاساسية يجب ان ترتبط الى حد كبير بالمهارات الحركية للرياضة الجمباز وعلى ذلك ففى أثناء التدريب يجب النظر الى تنمية الصفات البدنية وكذلك تنمية المهارات الحركية على أنها جزءان لعملية واحدة .

وتشير ليلي الشحات (١٩٩٦) على اهمية تطوير الارتكاز واثرة على تحسين التوازن فى مهارات القوة .

ويتفق كلا من، السيد عبد المقصود (١٩٩٧)، أحمد محمود حسن (٢٠٠٩) ان الصفات البدنية هي العامل الاساسي الذي يقوم عليه جميع مهارات الجمباز.

وتعد مهارات جهاز المتوازيين من اكثر مهارات الجمباز تأثيرا في المشاهدين والتدريب علي جهاز المتوازيين ينمي لدي لاعب الجمباز التوافق والايقاع الحركي وينمي ايضا القوة العضلية للطرف العلوي للاعب الجمباز مثل الذراعين والكتفين والصدر والبطن والظهر. كما يتميز جهاز المتوازيين باداء مهارات من الارتكاز .

### وصف الجملة الحركية وعناصر المتطلبات الخاصة علي جهاز المتوازيين:

يرتفع الجهاز عن سطح الأرض ١٨٠ سم فوق سطح المراتب تتكون الجملة الحركية علي جهاز المتوازيين من مجموعة من مهارات المرجحات والطيران يتم اختيارها من المجموعات المهارية المتاحة وتؤدي بالانتقال المستمر بين أوضاع متنوعة ما بين التعلق والارتكاز بطريقة تعكس أقصى طاقة وقدرة علي الجهاز.

### - المجموعات الحركية علي جهاز المتوازيين

١- عناصر المرجحة من الارتكاز علي العارضتين.

٢- عناصر تبدأ من الارتكاز علي العضدين .

٣- عناصر المرجحة من التعلق أسفل البار .

٤- النهايات الحركية .

كما أن أداء التمرين يحتوى علي عناصر ذات طابع قانوني مستخلصة من أداء مهارات الجمباز الحديث وينتج عن غيابها خصومات من قبل لجنة التحكيم ( E ) وهذه العناصر هي : الاداء الفني , التنفيذ الجمالي , أخطاء الاوضاع , أخطاء تركيب التمرين , ونظرا لارتفاع درجة الخصومات للاداء من قبل اللجنة E وهي التي تقدر ب (١٠) عشر درجات وهي تقييم عن طريق الخصومات بعشر الدرجة من خلال :

اولا : مجموع الخصومات على الاخطاء التنفيذية والجمالية .

ثانيا: مجموع الخصومات الفنية والتركيبية للتمرين .

وحيث ان الاخطاء التي يعاقب عليها القانون هي اخطاء في الاداء المهاري وفي ضوء أنواع المهارات التي تتكون منها الجمل الحركية علي جهاز المتوازيين تظهر أهمية بعض الأساسيات المهارية التي يجب أن تؤخذ في الاعتبار في المراحل الأولى من الممارسة .

ومما سبق تظهر أهمية تطوير الارتكاز حيث انه يظهر في ثلاث مجموعات حركية المجموعه الاولى والثانية والرابعة مما يؤكد علي ضرورة تطوير الارتكاز علي جهاز المتوازيين حيث يبدأ ظهور الارتكاز علي جهاز المتوازيين في مرحلة ٨ سنوات في بعض المهارات البسيط التي تتدرج في الصعوبة تبعا للمرحلة العمرية تبعا للاجباريات التي تم وضعها من قبل اللجنة الفني للجمباز الفني رجال ٢٠١٨\_٢٠١٩.

وقد لاحظ الباحث انخفاض في مستوى الاداء لإعبي الجميز الناشئين في مرحلة ١٠ سنوات بنين على جهاز المتوازيين وذلك من خلال مشاركة فريق ١٠ سنوات بالنادى الاهلي وكذلك عملة في مجال التحكيم في بطولة الجمهورية للجميز ، فلاحظ انخفاض قيمة الدرجة النهائية للاعبين بسبب كثرة الخصومات من درجة الاداء الفني والشكل الجمالى والتي تشكل نسبة كبيرة جدا من قيمة الدرجة الكلية للاداء (١٠) عشر درجات فضلا عن عدم تمكن البعض من تنفيذ المتطلبات الخاصة والحركات الاجبارية على هذا الجهاز مما أثار دافع الباحث نحو حل هذه المشكلة لان تلك المرحلة في رياضة الجميز تعتبر قاعدة التدريب وهى بداية لظهور شكل الجملة الحركية الصعبة .

وتتضح مشكلة البحث في ضعف الارتكاز علي جهاز المتوازيين مما ينتج عنه سوء مستوي اداء اللاعب وكذلك عدم حصوله علي القدر المناسب للدرجات في البطولات مما يؤدي الي فقد درجة جهاز المتوازيين للاعب وعليه فقد جاء هذا البحث كمشاهدة علمية جادة لتحسين مستوي الارتكاز علي جهاز المتوازيين كخطوة اولي لتحسين مستوي اداء بعض مهارات جهاز المتوازيين وبالتالي نحسين مستوي اداء الجملة الحركية للاعب مما يتطلب بالضرورة تحسين درجة جهاز المتوازيين للاعب .

وعليه فإنه من الضروري تطوير الارتكاز علي جهاز المتوازي حيث انه النواة للبدء في رفع المستوي كأساس صحيح تبني عليه عملية تعلم المهارات الحركية ذات الصعوبات الاعلي مهما كان تعقيدها الفني.

#### هدف البحث:

يهدف البحث الي وضع برنامج تدريبات نوعيه والتعرف علي تأثيره علي الارتكاز و مستوي الأداء

الفني للمتوازيين لدي ناشئ الجميز الفني تحت ١٠ سنوات

#### فروض البحث

في ضوء اهداف البحث يضع الباحث الفروض التالية:

- ١- "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس البعدي .
- ٢- "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري وذلك لصالح القياس البعدي.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري وذلك لصالح القياس البعدي.
- ٥- "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية و للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية ومستوي الأداء المهاري وذلك لصالح المجموعة التجريبية.

**مصطلحات البحث:****التدريبات النوعية.**

هي "الحركات التي تشابه في تكوينها الحركي مع الرحات التي يؤديها اللاعب في المنافسة الرياضية من حيث القوة والسرعة والمسار الزمني للقوة وكذلك اتجاه العمل العضلي".

**الارتكاز:**

هو "وضع يقوم به اللاعب علي جهاز المتوازيين لاداء بعض المهارت في الجمباز الفني ويكون من الوقوف علي الذراعين او العضدين".

**المهارة .**

هي "مقدرة الفرد علي التوصل إلي نتيجة من خلال القيام باده واجب حركي باقصي درجة من الاتقان مع بذل اقل قدر من الطاقة في زمن ممكن "

**مهارة المرجحة.**

هي " احدي المهارات التي تؤدي علي جهاز المتوازيين وتنقسم الي مرجحة من التعلق اسفل البارين ومرجحة تبدء من الارتكاز علي الذراعين وهي المعنية في الدراسة وتكون بمرجحة الجسم اماما وخلفا من الارتكاز علي الذراعين".

**جهاز المتوازيين .**

هو "جهاز من اجهزة الجمباز الفني رجال حيث يتكون من عارضتين متساويتين بالطول ومتوازيين وبارتفاع واحد طوله ٣٥٠ سم وارتفاعه ١٩٥ سم والمسافة بين العارضتين (٤٢-٥٢) سم مرتكزة علي جزأين جزء ثابت وجزء متحرك تستند علي هيكل حديدي ويتم التحكم بعرض العارضتين وتتكون المهارات علي جهاز المتوازيين من حركات مرجحة وقوة وطيوان تؤدي بانتقالات مستمرة باوضاع تعلق وارتكاز مختلفة".

**خطة وإجراءات البحث:****منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والقياس البعدى لمجموعتين تجريبية وضابطة نظرا لمناسبته طبيعة هذه الدراسة .

**عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وتشمل على ٥ لاعبين تحت (١٠) سنة بالنادي الاهلي كمجموعه تجريبية و ٥ لاعبين بنادي الجزيرة الرياضي تحت ١٠ سنوات كمجموعه ضابطة والمسجلين بالاتحاد المصري للجمباز للموسم الرياضي ٢٠٢٠/٢٠٢١م..

ويرجع اختيار هذه العينة للأسباب التالية :-

- توافر العدد المناسب كعينة لهذه الدراسة .

- تقارب المراحل السنية و الأداء المهاري لأفراد عينة الدراسة .
- توافر الأجهزة و الإمكانيات اللازمة لتنفيذ تجريبية الدراسة .
- توصيف العينة :

## جدول (١)

## مواصفات المجموعة التجريبية

م	الاسم	العمر الزمني	الطول	الوزن	العمر التدريبي	مستوي الأداء
١.	يس احمد عريضة	١٠	١٢٣	٢٣.٥	٥.٥	٨.٥٠
٢.	يحي عمر	١٠.٥	١٢٤	٢٢	٥.٥	٩.٠٠
٣.	انس محمد رضا	١٠.٣	١٢٠	٢١	٥.٠	٩.١٠
٤.	يوسف ابو بكر	١٠.٤	١٢١	24	٥.٠	٩.١٠
٥.	مازن وليد	١٠.٥	١٢١	٢٣	٥.٥	٨.٠٠

## جدول (٢)

## مواصفات المجموعة الضابطة

م	الاسم	العمر الزمني	الطول	الوزن	العمر التدريبي	مستوي الأداء
	محمود عمرو مصطفى	١٠.٣	١٢٣	٢٤	٥.٥٠	٨.٠٠
	علي أسامة إبراهيم	١٠.٤	125	26	٥.٠٠	٨.٥٠
	محمد حاتم عبد القادر	١٠.١	١٢٩	28	٥.٠٠	٨.٩٠
	مؤمن سعيد أبو القاسم	١٠.٥	١٢٥	٢٢.5	٥.٥	٨.٨٠
	احمد محمد أنيس	١٠	١٢٤	٢٣.٥	٥.٥	٧.٥٠

تجانس العينة:

## جدول (٣)

الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية لمجموعتي البحث في (العمر الزمني -

الطول - الوزن - العمر التدريبي - مستوى الأداء )

الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المدى	أعلى قيمة	أقل قيمة	المعالجات الإحصائية للمتغيرات الأساسية
٠.٥٩٧-	٠.١٩	١٠.٢٥	٠.٥	١٠.٥	١٠	العمر الزمني (بالسنة)
٠.٢٠٧.	٣.٥٦	١٢٤.٥	٩	١٢٩	١٢٠	الطول (بالسنتيمتر)
٠.٣٠٦	٢.٨٧	٢٤.٥	٧	٢٨	٢١	الوزن (بالكيلو جرام )
-٠.٦٣٧	١٩	٥.٢٥	٠.٥	٥.٥	٥.٠٠	العمر التدريبي (بالسنة)
٠.٣٦٠	٢.٣٩	٨.٣	٢.٤	٩.١	٧.٥	مستوي الأداء

يتضح من جدول ( ٣ ) أن جميع قيم معاملات المتغيرات الأساسية لدي عينة البحث تتراوح ما بين (٠.٢٠٧) (٠.٦٣٧) مما يدل علي اعتدال القيم وتجانس أفراد مجموعتي البحث .

أدوات البحث :-

تحديد العمل العضلي :-

تم تصنيف المهارة وفقا لنوع العمل العضلي الذي يذكره أحمد الهادي (١٩٩٧ م ) والذي وضع تقسيم حركات الجمباز طبقا للبناء الديناميكي المتشابه وخاصة لحركات الجذع و الأطراف حيث يتكون العمل العضلي الأساسي للمهارة قيد الدراسة من :-

- مجموعة العضلات العاملة للذراعين ومفصل الكتف .
- مجموعة العضلات العاملة علي الجذع (البطن -الظهر).
- مجموعة العضلات العاملة للفخذ و الإلية .

وسائل جمع البيانات:-

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:-

١. جهاز المتوازيين.
٢. استمارة تفرغ محتوى الجمل الحركية ( من تصميم الباحث )
٣. شرائط فيديو خاصة ببطولة الجمهورية للموسم ٢٠١٩/٢٠٢٠
٤. استمارة استطلاع رأى الخبراء والمحكمين لاختفاء أداء اللاعبين للجمل الحركية فيما يخص المجموعة الحركية الاولي .عناصر المرجحة ن الارتكاز علي العارضتين.
٥. استمارة استطلاع رأى الخبراء والمحكمين للاختبارات القدرات والصفات البدنية للاعبين .
٦. استمارة استطلاع رأى الخبراء والمحكمين للتدريبات النوعية البدنية التي تتناسب مع الهدف.
٧. استمارة استطلاع رأى الخبراء والمحكمين للتدريبات النوعية المهارية التي تتناسب مع الهدف.
٨. المراجع العلمية والكتب والدراسات المتعلقة بالتدريب والتخطيط المهارى والبدنى.
٩. المراجع العلمية والبحوث المتخصصة فى رياضة الجمباز .

تكافؤ مجموعتي البحث:-

جدول (٤)

دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياسات القبلية البدنية

والمهارية بطريقة مان-وتني

الاختبارات البدنية / المهارية	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	P احتمال به الخطأ	قيمه اختبار مان - وتني	مستوي الدلالة	
الاختبارات البدنية	١ (ارتكاز على جهاز المتوازي) ثني وفرد الذراعين .	التجريبية	٧,٠٠	٤٢,٠٠	.489	.699	غير دال	
		الضابطة	٦,٠٠	٣٦,٠٠				
	٢ (ارتكاز ) ثني الذراعين من وضع الوقوف علي اليدين باستخدام متوازي أرضي	التجريبية	٦,٥٠	٣٩,٠٠	0.0	1.00	غير دال	
		الضابطة	٦,٥٠	٣٩,٠٠				
	٣ (تعلق مقلوب علي عقل حائط) ثني الرجلين مفردتين علي الجذع .	التجريبية	٦,٧٥	٤٠,٥٠	٠.24	.818	غير دال	
		الضابطة	٦,٢٥	٣٧,٥٠				
	٤ (تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفردتين علي الجذع .	التجريبية	٦,٣٣	٣٨,٠٠	.164	.937	غير دال	
		الضابطة	٦,٦٧	٤٠,٠٠				
	٥ (رقود علي حصان حلق والرجلين مفردتين أسفل الحصان ) المرحة بالرجلين معا .	التجريبية	٧,٥٠	٤٥,٠٠	.968	.394	غير دال	
		الضابطة	٥,٥٠	٣٣,٠٠				
	الاختبارات المهارية	٦ (الارتكاز على المتوازيين ) مرحة بالرجلين وصولاً للوضع الأفقي.	التجريبية	6.50	39.00	0.0	1.00	غير دال
			الضابطة	6.50	39.00			
		٧ (الارتكاز على المتوازي الارضي ) باستخدام الاساتك الصعود لوضع الوقوف على اليدين .	التجريبية	6.50	39.00	0.0	1.00	غير دال
			الضابطة	6.50	39.00			
		٨ (الوقوف علي اليدين على جهاز المتوازي ) على بار واحد .	التجريبية	6.50	39.00	0.0	1.00	غير دال
			الضابطة	6.50	39.00			
		٩ ( الارتكاز على المتوازيين ) المرحة اماما خلفا باستخدام اساتك للمقاومة	التجريبية	6.83	41.00	.٣٢٦	.818	غير دال
			الضابطة	6.17	37.00			

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق داله إحصائيا بين مجموعتي البحث في جميع الاختبارات

البدنية و المهارية مما يدل علي تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

**الخطوات التنفيذية للدراسة ( البرنامج ) :**

- ١- حصر الأخطاء الفنية للمجموعة الاولى عناصر المرجحة من الارتكاز علي العارضتين لناشئين الجمباز لمرحلة (١٠) سنة المشاركين فى بطولة الجمهورية لموسم (٢٠١٩-٢٠٢٠) من خلال استطلاع رأى المحكمين والخبراء
- ٢- القياس القبلي للقدرات البدنية والمهارية المرتبطة بمهارات بالدراسة .
- ٣- تحليل الأخطاء الفنية (للمجموعه الاولى .عناصر المرجحه من الارتكاز علي العارضتين ) لمرحلة (١٠) سنة من خلال المحكمين والخبراء بهدف الحصول على كلا من :
  - أ- استخراج تدريبات نوعية بدنية تساهم في تطوير الارتكاز والتي تؤدي على جهاز المتوازيين
  - ب- استخراج تدريبات نوعية مهارية تساعد في تحسين بعض المهارت علي جهاز المتوازيين .
  - ٤- تصميم البرنامج التدريبي الخاص بتطوير الارتكاز علي جهاز المتوازيين .
  - ٥- تنفيذ البرنامج التدريبي الخاص بتطوير الارتكاز .
  - ٦- القياسات البعدية للقدرات البدنية والمهارية المرتبطة بمهارات الدراسة .

**الهدف من تنفيذ البرنامج :**

- يهدف برنامج التدريبات النوعية المقترحة الى :
- تطوير الارتكاز علي جهاز المتوازيين .
- رفع الاداء لمهارات الدراسة (مهارة المرجحة )

**مواصفات البرنامج التدريبي**

تم تنفيذ البرنامج المقترح خلال فترة الاعداد الخاص للموسم الرياضى ٢٠٢٠/٢٠٢١ فى الفترة من ٩/١ / ٢٠٢٠ الى ١ / ١٢ / ٢٠٢١ كما يلي

**- مده البرنامج :-**

- تم تحديد الزمن الكلي للتدريب خلال البرنامج التدريبي المقترح وفقا لما يلي :
- عدد أسابيع برنامج التدريب المقترح ( ١٢ ) أسبوع بواقع ثلاثة أشهر تدريبية .
- عدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع (٣) وحدات .
- عدد الأجهزة التي يتم التدريب عليها فى الوحدة التدريبية = ثلاثة أجهزة .
- عدد الوحدات الكلية للبرنامج ١٢×٣ = ٣٦ وحده تدريبية .
- زمن الوحدة التدريبية ١٨٠ دقيقة وهي مقسمة كالتالي :-
- تهيئته وإحماء = ١٥ دقيقة .
- جهاز أول = ٤٥ دقيقة .
- جهاز ثاني = ٤٥ دقيقة .

- جهاز ثالث = ٤٥ دقيقة .
- أعداد بدني خاص = ٢٥ دقيقة .
- تهدئه وختام = ٥ دقائق .

- زمن تطبيق البرنامج علي جهاز المتوازيين تم حسابه كما يلي :

$$\begin{aligned} \text{زمن التدريب علي الجهاز (٤٥ق)} \times \text{عدد أيام تدريب الجهاز في الأسبوع (٣)} \times \text{عدد الأسابيع} \\ = (١٢) \\ ١٢ \times ٣ \times ٤٥ = ١٦٢٠ \text{ دقيقة .} \end{aligned}$$

**المجال المكاني :**

تم اجراء القياسات القبليّة والبعدية وتنفيذ محتوى البرنامج التدريبي بصالة الجمباز بالنادي الاهلي بالجزيرة.

**برنامج التدريبات النوعيه البدنيه:-**

قام الباحث بتحليل العمل العضلي للمهارة قيد الدراسة وتحديد عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالأداء المهاري عن طريق تحليل المراجع والبحوث العلمية قيد الدراسة واستطلاع رأى السادة المشرفين وذلك بغرض استخراج التمرينات البدنية المطلوبة للبرنامج .  
وهذه التمرينات هي :-

١. (ارتكاز على جهاز المتوازي) ثني وفرد الذراعين .
٢. (ارتكاز ) ثني الذراعين من وضع الوقوف علي اليدين باستخدام متوازي أرضي.
٣. (تعلق مقلوب علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودتين علي الجذع .
٤. (تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودتين علي الجذع .
٥. (رقود علي حسان حلق والرجلين مفرودتين أسفل الحسان ) المرجحة بالرجلين معا
٦. (انبطاح منحنى عاليا - الذراعين عاليا ) رفع الجذع عاليا.
٧. (التعلق بالرجلين علي حسان حلق ) ثني الجذع إماما لرفع الرأس عن مستوي الركبتين.
٨. (رقود علي الظهر ) رفع الذراعين عاليا والكتفين والقدمين عاليا والثبات .
٩. (انبطاح مائل عميق) الذراعين عاليا والثبات .
١٠. (انبطاح الذراعين عاليا) رفع الكتفين والرجلين عاليا والثبات .

**برنامج التدريبات النوعيه المهاريه:-**

قام الباحث بتحليل العمل العضلي للمهارة قيد الدراسة ومراجعته النواحي الفنية للمهارة وتحديد التمرينات المهارية عن طريق تحليل المراجع والبحوث العلمية قيد الدراسة واستطلاع رأى السادة المشرفين وذلك بغرض استخراج التمرينات المهارية المطلوبة للبرنامج .

وقد روعي في هذه التمرينات ما يلي :-

- مناسبتها للعينة البحث عن طريق التجربة الاستطلاعية .
- سبق تنفيذها علي عينات مشابهة لعينة البحث وعلي أبحاث مشابهة للبحث .
- يمكن تطبيقها بسهولة ويسر مع توافر الأدوات و الإمكانيات للتمرينات .

وهذه التمرينات هي :-

**التمرينات المهارية الخاصة بالمهارات قيد الدراسة :-**

١. (الارتكاز على المتوازيين ) مرحة بالرجلين وصولا للوضع الافقي.
٢. (الارتكاز على المتوازي الارضي ) باستخدام الاساتك الصعود لوضع الوقوف على اليدين.
٣. (الوقوف علي اليدين على جهاز المتوازي ) على بار واحد بالسند.
٤. ( الارتكاز على المتوازيين ) المرحة اماما خلفا باستخدام اساتك للمقاومة

**مراحل البرنامج التدريبي :**

قام الباحث بتقسيم البرنامج التدريبي إلي مرحلتين حيث يتم زيادة صعوبة التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي تدريجيا من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب وذلك لتحقيق مبادئ التدريب الرياضي بما يتلاءم مع مستوي الحدود القصوى للاعبين .

جدول (٥)

مراحل البرنامج التدريبي

م	المرحلة	عدد الوحدات	المرحلة الزمنية	
			من	إلي
١	الأولي	٢٤ وحدة تدريبية	٢٠٢٠/٩/١ م	٢٠٢٠/١١/٣٠ م
٢	الثانية	١٢ وحدة تدريبية	٢٠٢٠/١٢/١ م	٢٠٢١/١/١ م

**أولا : المرحلة الأولى من البرنامج :**

تتكون المرحلة الأولى من ٢٤ وحدة تدريبية بدأت من ٢٠٢٠/٩/١ م إلي ٢٠٢٠/١١/٣٠ م واستخدم فيها بعض التدريبات ذات الشدة البسيطة والمتوسطة و ذلك لتوجيه الأداء نحو المواصفات الفنية السليمة.

**ثانيا : المرحلة الثانية من البرنامج :**

تتكون المرحلة الثانية من ١٢ وحدة تدريبية بدأت من ٢٠٢٠/١٢/١ م إلي ٢٠٢١/١/١ م مستخدما فيها بعض التدريبات ذات الشدة المتوسطة و أعلي من المتوسطة و مرتفعة في الصعوبة والمستخدم في تطوير الأداء المهاري .

## جدول (٦)

يوضح التدريبات المستخدمة في كل مرحلة

م	المرحلة	التدريبات المستخدمة	
		التدريبات البدنية	التدريبات المهارية
١	الأولي	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ ٩ - ١٠ -	١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧
٢	الثانية	٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠	٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦

## متغيرات البرنامج التدريبي

- الشدة: تم تحديد شدة الحمل في البرنامج عن طريق استخدام أسلوب الحدود القصوى لأداء المهارات وذلك بمواصفات فنية سليمة وبدون حدوث خلل في الأداء الفني، وكذلك الحدود القصوى لأداء التدريبات البدنية المستخدمة في البرنامج . تراوحت الشدة خلال أسابيع البرنامج التدريبي ما بين ٦٥٪ حني ٩٠٪.
  - الحجم: تتباين حجم التمرين وفقا للشدة المستخدمة فكلما زادت الشدة قل الحجم التدريبي وكذلك العكس فكلما انخفضت الشدة زاد الحجم التدريبي .
  - الراحة: تتناسب الراحة مع كل من الشدة والحجم وفق أهداف الوحدة التدريبية والدورات الصغرى داخل البرنامج التدريبي .
  - طريقة التدريب المستخدمة :
- استخدم الباحث التدريب الفترى منخفض الشدة وذلك لملائمته للمرحلة السنوية قيد البحث.

## جدول (٧)

توزيع الأحمال التدريبية بالمرحلة الأولى

م	الأحمال الأسابيع	الأحمال البدنية
١	الأول	٦٥٪
٢	الثاني	٦٥٪
٣	الثالث	٧٠٪
٤	الرابع	٧٠٪
٥	الخامس	٧٥٪
٦	السادس	٧٥٪
٧	السابع	٨٠٪

٨	الثامن	%٨٠
---	--------	-----

## جدول (٨)

## توزيع الأحمال التدريبية بالمرحلة الثانية

م	الأحمال الأسابيع	الأحمال البدنية
١	الأول	%٧٥
٢	الثاني	%٧٥
٣	الثالث	%٨٠
٤	الرابع	%٨٠
٥	الخامس	%٨٥
٦	السادس	%٨٥
٧	السابع	%٩٠
٨	الثامن	%٩٠

## تطبيق البرنامج : -

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي علي مهارة المرجحة في الفترة من (١/٩/٢٠٢٠ م) إلي (١/١/٢٠٢٠ م) . و لمدة ١٢ أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع . ثم قام الباحث بعد ذلك بقياس المستوي البدني والمستوي المهاري .

## القياس البعدي

تم إجراء القياس البعدي لتحديد مستوي الأداء للمهارة قيد الدراسة عن طريق لجنة تحكيم معتمدة من الاتحاد المصري للجمباز . وتم إجراء القياس البعدي لاختبارات الصفات البدنية و المهارية .

## المعالجات الإحصائية :-

تم إجراء المعاملات الإحصائية للبيانات الخام باستخدام الحاسب الآلي وبرنامج الإحصاء SPSS

وذلك للحصول علي :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- اختبار مان - وتني .
- نسبة التحسن .

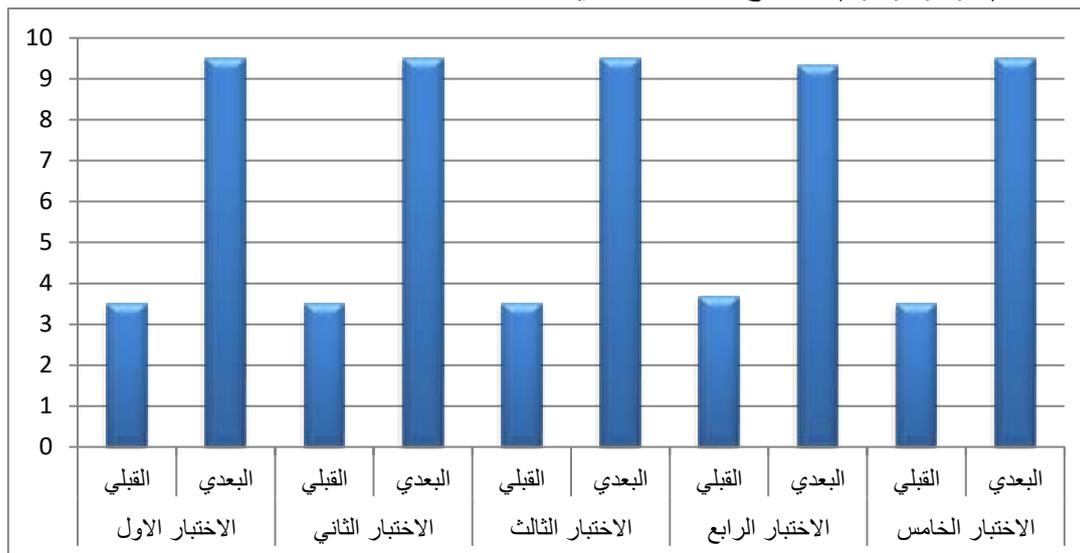
أولاً : عرض النتائج  
نتائج المتغيرات البدنية:

## جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبارات البحث البدنية للمجموعة التجريبية باستخدام اختبار مان - ويتي

م	الاختبارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	P احتمالية الخطأ	الدالة
١	(تعلق) ثني الذراعين من وضع المسك المقلوب .	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	٢.٨٩٨	٠.٠٠٠٤	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			
٢	(ارتكاز) ثني الذراعين من وضع الوقوف علي اليدين باستخدام عارضة أرضي بالقبضة المقلوبة	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	٢.٩١٨	٠.٠٠٠٤	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			
٣	(تعلق مقلوب علي عقل حائط) ثني الرجلين مفردتين علي الجذع .	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	٢.٩٢	٠.٠٠٠٤	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			
٤	(تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفردتين علي الجذع .	القبلي	٣.٦٧	٢٢.٠٠	٢.٧٤٦	٠.٠٠٠٦	دالة
		البعدي	٩.٣٣	٥٦.٠٠			
٥	(رقود علي حصان حلق والرجلين مفردتين أسفل الحصان) المرجحة بالرجلين معا .	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	٢.٨٨٢	٠.٠٠٠٢	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات (٥/٤/٣/٢/١) لصالح القياس البعدي .



شكل (١)

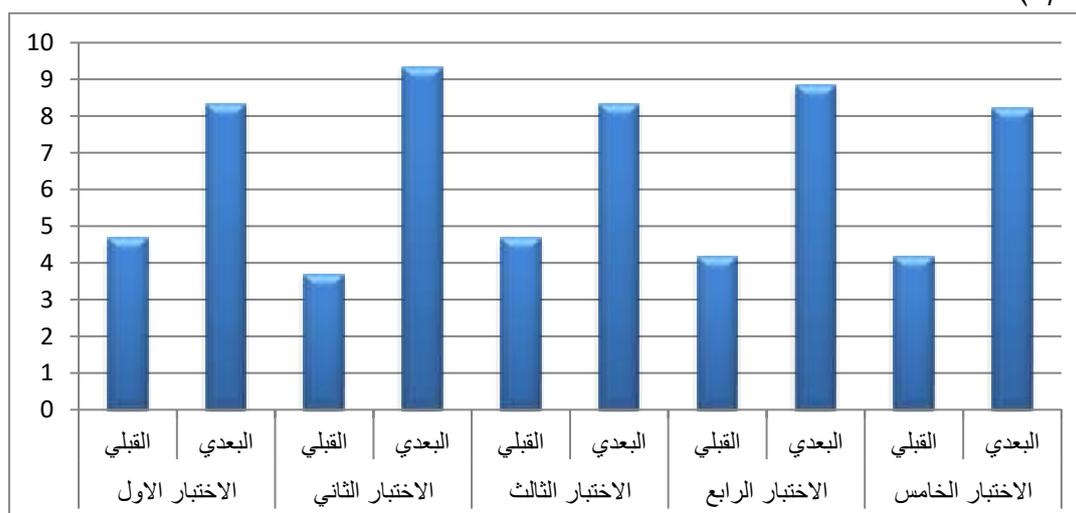
الفرق بين متوسط الرتب بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية

## جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبارات البحث البدنية للمجموعة الضابطة باستخدام اختبار مان - وتيني

م	الاختبارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	P احتمالية الخطاء	الدالة																																							
١.	(تعلق) ثني الذراعين من وضع المسك المقلوب .	القبلي	٤.٦٧	٢٨.٠٠	١.٧٨٣-	٠.٠٧٥	غير دالة																																							
		البعدي	٨.٣٣	٥٠.٠٠				٢.	(ارتكاز) ثني الذراعين من وضع الوقوف علي اليدين باستخدام عارضة أرضي بالقبضة المقلوبة	القبلي	٣.٦٧	٢٢.٠٠	٢.٧٧٦-	٠.٠٠٦	دالة	البعدي	٩.٣٣	٥٦.٠٠	٣.	(تعلق مقلوب علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع.	القبلي	٤.٦٧	٢٨.٠٠	١.٧٨٣-	٠.٠٧٥	غير دالة	البعدي	٨.٣٣	٥٠.٠٠	٤.	(تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٧٨-	٠.٠٢٣	غير دالة	البعدي	٨.٨٣	٥٣.٠٠	٥.	(رقود علي حصان حلق والرجلين مفرودين أسفل الحصان) المرجحة بالرجلين معا .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٥٤-
٢.	(ارتكاز) ثني الذراعين من وضع الوقوف علي اليدين باستخدام عارضة أرضي بالقبضة المقلوبة	القبلي	٣.٦٧	٢٢.٠٠	٢.٧٧٦-	٠.٠٠٦	دالة																																							
		البعدي	٩.٣٣	٥٦.٠٠				٣.	(تعلق مقلوب علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع.	القبلي	٤.٦٧	٢٨.٠٠	١.٧٨٣-	٠.٠٧٥	غير دالة	البعدي	٨.٣٣	٥٠.٠٠	٤.	(تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٧٨-	٠.٠٢٣	غير دالة	البعدي	٨.٨٣	٥٣.٠٠	٥.	(رقود علي حصان حلق والرجلين مفرودين أسفل الحصان) المرجحة بالرجلين معا .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٥٤-	٠.٠٦٣	غير دالة	البعدي	٨.٢٢	٥٥.٠٠						
٣.	(تعلق مقلوب علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع.	القبلي	٤.٦٧	٢٨.٠٠	١.٧٨٣-	٠.٠٧٥	غير دالة																																							
		البعدي	٨.٣٣	٥٠.٠٠				٤.	(تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٧٨-	٠.٠٢٣	غير دالة	البعدي	٨.٨٣	٥٣.٠٠	٥.	(رقود علي حصان حلق والرجلين مفرودين أسفل الحصان) المرجحة بالرجلين معا .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٥٤-	٠.٠٦٣	غير دالة	البعدي	٨.٢٢	٥٥.٠٠																	
٤.	(تعلق علي عقل حائط) ثني الرجلين مفرودين علي الجذع .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٧٨-	٠.٠٢٣	غير دالة																																							
		البعدي	٨.٨٣	٥٣.٠٠				٥.	(رقود علي حصان حلق والرجلين مفرودين أسفل الحصان) المرجحة بالرجلين معا .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٥٤-	٠.٠٦٣	غير دالة	البعدي	٨.٢٢	٥٥.٠٠																												
٥.	(رقود علي حصان حلق والرجلين مفرودين أسفل الحصان) المرجحة بالرجلين معا .	القبلي	٤.١٧	٢٥.٠٠	٢.٢٥٤-	٠.٠٦٣	غير دالة																																							
		البعدي	٨.٢٢	٥٥.٠٠																																										

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعات الضابطة في الاختبار البدني رقم (٢) لصالح القياس البعدي . وعدم وجود فروق دالة إحصائية في الاختبارات البدنية (١/٣/٤/٥) .



شكل (٢)

الفرق بين متوسط الرتب بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية

## نتائج المتغيرات المهارية:

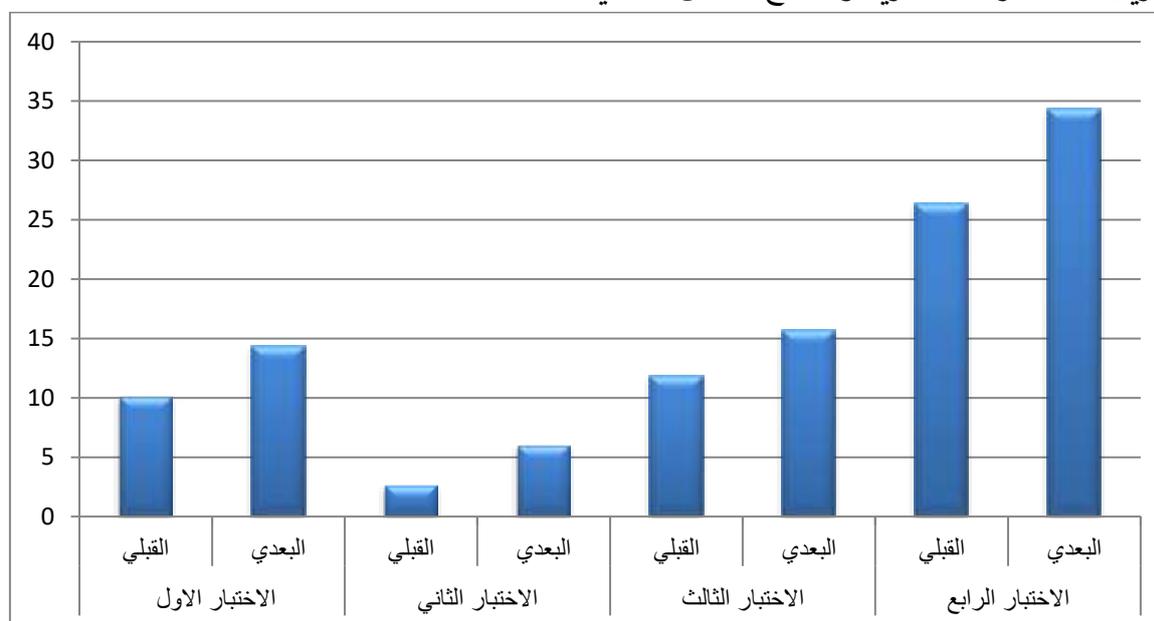
## جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبارات البحث المهارية للمجموعة التجريبية باستخدام اختبار مان - وتيني

م	الاختبارات	القياس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	P احتمالية الخطأ	الدلالة
١.	((الارتكاز باليدين علي جهاز المتوازيين) مرجحة بالرجلين وصولا لوضع الوقوف علي اليدين.	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	-2.934	٠.٠٠٠٣	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			
٢.	(الوقوف علي أربع) مرجحة الرجلين مفرودتين للوصول لوضع الوقوف علي اليدين	القبلي	٣.٥٨	٢١.٥٠	-2.827	٠.٠٠٠٥	دالة
		البعدي	٩.٤٢	٥٦.٥٠			
٣.	(الوقوف ارتكاز علي اليدين) المرجحة باستخدام حبل مقاومة.	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	-2.966	٠.٠٠٠٣	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			
٤.	(الوقوف علي اليدين) والثبات.	القبلي	٣.٥٠	٢١.٠٠	-2.892	٠.٠٠٠٤	دالة
		البعدي	٩.٥٠	٥٧.٠٠			

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعات

التجريبية الاختبارات المهارية ولصالح القياس البعدي .



شكل (٣)

الفرق بين متوسطات الرتب بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة

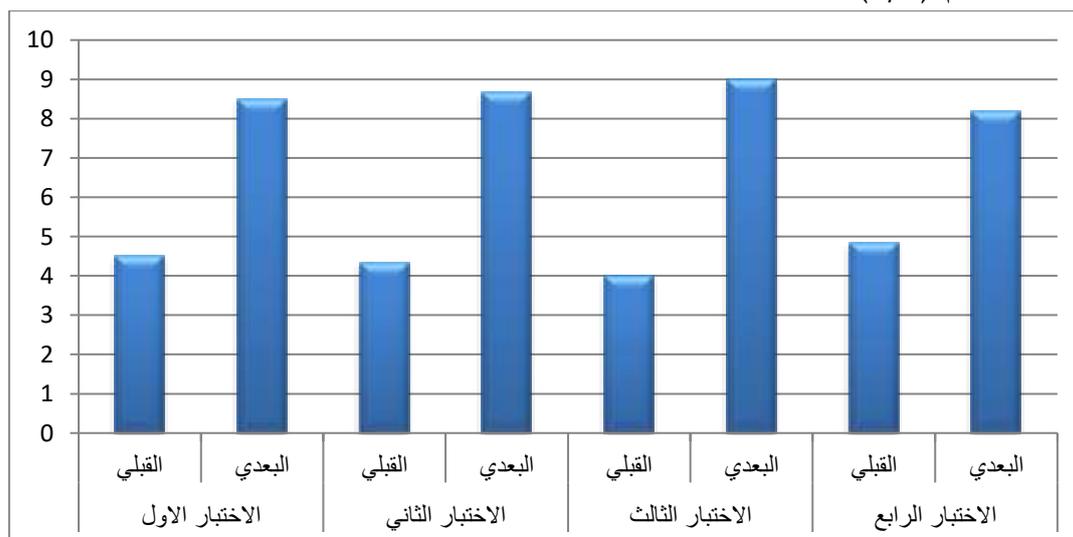
التجريبية في الاختبارات المهارية

## جدول (١٢)

دلاله الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبارات البحث المهارية للمجموعة الضابطة باستخدام اختبار مان - وتيني

م	الاختبارات المهارية	القياس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	P احتمالية الخطاء	الدالة
١.	(الارتكاز بالقبض المقلوب علي عارضة عقلة منخفضة) مرجحة بالرجلين وصولا لوضع الوقوف علي اليدين.	القبلي	٤.٥٠	٢٧.٠٠	٢.٠٠٠	٠.٠٠٦	غير دالة
		البعدي	٨.٥٠	٥١.٠٠			
٢.	(الوقوف علي أربع) مرجحة الرجلين مفرودتين للوصول لوضع الوقوف علي اليدين	القبلي	٤.٣٣	٢٦.٠٠	٢.١٣١	٠.٠٣٣	دالة
		البعدي	٨.٦٧	٥٢.٠٠			
٣.	(الوقوف علي اليدين) نصف لفة لتغيير الاتجاه ٩٠ درجة .	القبلي	٤.٠٠	٢٤.٠٠	٢.٥٤٤	٠.٠١١	دالة
		البعدي	٩.٠٠	٥٤.٠٠			
٤.	(الوقوف علي اليدين) والثبات.	القبلي	٤.٨٣	٢٩.٠٠	١.٦١٠	٠.٠١٠٧	غير دالة
		البعدي	٨.١٧	٤٩.٠٠			

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية رقم (٣/٢) ولصالح القياس البعدي بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً في الاختبارات رقم (٤/١).



شكل (٤)

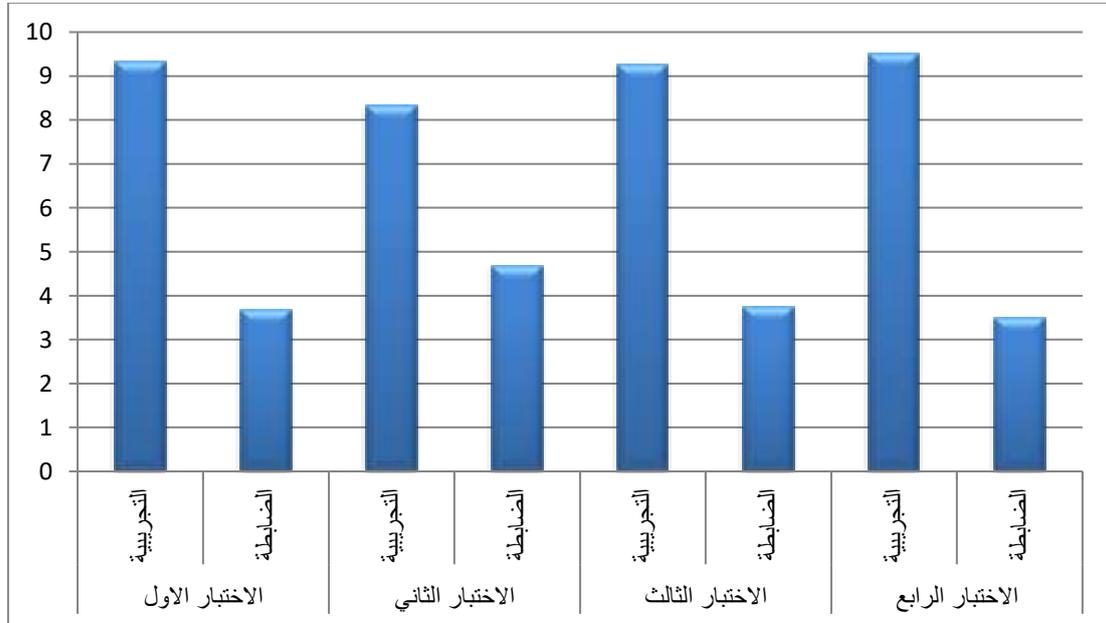
الفرق بين متوسطات الرتب بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية

## جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياس البعدي في اختبارات البحث المهارية للمجموعة التجريبية والضابطة باستخدام اختبار مان - وتيني

م	الاختبارات البدنية	المجموعة	متوسط الرتب	مجموع الرتب	z	P احتمالية الخطأ	الدالة
١.	الارتكاز بالقبض المقلوب علي عارضة عقلة منخفضة) مرجحة بالرجلين وصولاً لوضع الوقوف علي اليدين.	التجريبية	٩.٣٣	٥٦.٠٠	٢.٧٥٦	٠.٠٠٠٦	دالة
		الضابطة	٣.٦٧	٢٢.٠٠			
٢.	(الوقوف علي أربع ) مرجحة الرجلين مفرودين للوصول لوضع الوقوف علي اليدين	التجريبية	٨.٣٣	٥٠.٠٠	١.٨٤٤	٠.٠٠٦٥	دالة غير
		الضابطة	٤.٦٧	٢٨.٠٠			
٣.	(الوقوف ارتكاز علي اليدين ) المرجحة باستخدام حبل مقاومة	التجريبية	٩.٢٥	٥٥.٥٠	٢.٧١٩	٠.٠٠٠٧	دالة
		الضابطة	٣.٧٥	٢٢.٥٠			
٤.	(الوقوف علي اليدين ) والثبات.	التجريبية	٩.٥٠	٥٧.٠٠	٢.٨٨٢	٠.٠٠٠٤	دالة
		الضابطة	٣.٥٠	٢١.٠٠			

يتضح من جدول ( ١٣ ) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات رقم (٤/٣/١) وعدم وجود دالة إحصائية في الاختبار رقم (٢).



شكل (٥)

الفرق بين متوسطات الرتب بين المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي في الاختبارات المهارية

## مناقشة النتائج

- يتضح من جدول (٩) انه تم التحقق من صحة الفرض الأول حيث "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس العبدى ، وذلك يؤكد تأثير التمرينات البدنية الخاصة بالبرنامج في الاختبارات البدنية لاهتمام البرنامج بتقوية عضلات الجذع وحزام الكتف حيث بلغت أعلى نسبة تحسن في التمرين الخاص بتقوية عضلات حزام الكتف حيث بلغت نسبة التحسن في الاختبار الثاني ((ارتكاز) ثني الذراعين من وضع الوقوف علي اليدين باستخدام عارضة عقلة أرضي بالقبضة المقلوبة) ٢٢٤.٧ % . والاختبار الأول ( تعلق) ثني الذراعين من وضع المسك المقلوب ) وبلغت نسبة التحسن ١٤٠.٩ % . واهتم البرنامج التدريبي بتقوية عضلات الجذع البطن والظهر فبلغت نسبة التحسن في الاختبارات الخاصة بالبطن والظهر ثاني أعلى نسبة تحسن في التمرين الخاص بتقوية عضلات الظهر فبلغت نسبة التحسن في الاختبار الخامس (رقود الرجلين مفرودين أسفل حصن مرجحه بالرجلين معا ) ١٤٦.٤ % وأيضا في الاختبار الثالث (تعلق مقلوب علي عقل حائط ثني الرجلين علي الجذع ) نسبة ١٣٢.٤ % .
- وهذا ما يؤكده محمد إبراهيم شحاتة (١٩٩٢ م) إن عملية الإعداد البدني الخاص يتطلب أداء تمرينات لها اتصال وثيق بالتمرينات المراد تنفيذها في الجملة الحركية (٢١ : ٢٩٤) .
- وهذا ما يؤكده أيضا إيهاب عادل عبد البصير(٢٠٠٠ م) نقلا عن بوهرل , فيرنر (Buherle Wener) إن تدريب صفة القوة العضلية يجب أن يكون متكاملًا مع تدريب المهارة في الجمباز مع مراعاة أن التدريب لزيادة حجم العضلة والقوة هام ولكن الهدف الأكثر أهمية هو أقصى قوه مع اقل حجم للعضلة (٨: ٢٣) .
- يتضح من جدول (١٠) أنه تم التحقق من صحة الفرض الثاني حيث "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية وذلك لصالح القياس البعدي ، حيث بلغت نسبة التحسن في الاختبار الأول ١٢٠٪ وفي الاختبار الثاني ١٩٢.٣ % والاختبار الثالث ١١٧.٢ % والاختبار الرابع ١١٢.٤ % والاختبار الخامس ١٢٢ % .
- يتضح من جدول (١١) أنه تم التحقق من صحة الفرض الثالث حيث "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري وذلك لصالح القياس البعدي ، وذلك يؤكد التأثير الايجابي للتمرينات المهارية الخاصة بالبرنامج حيث بلغت نسبة التحسن في مستوي الأداء المهاري نسبة ٩١ % .

- يتضح من جدول (١٢) انه تم التحقق من صحة الفرض الرابع حيث "توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية وذلك لصالح القياس البعدي ، حيث بلغت نسبة التحسن في الاختبار الأول ١٨٨.٦% وفي الاختبار الثاني ١٦٤% والاختبار الثالث ١٩٥% والاختبار الرابع ١١٧%.
- يتضح من جدول (١٣) انه تم التحقق من صحة الفرض الخامس حيث "توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدي للمجموعة التجريبية و للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية ومستوي الأداء المهاري وذلك لصالح المجموعة التجريبية
- حيث بلغ فارق نسبة التحسن بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية في الاختبار الأول ٢٠.٩% وفي الاختبار الثاني ٣٢.٤% والاختبار الثالث ١٥.٢% والاختبار الرابع ١٨.٠% والاختبار الخامس ٢٤.٤% .
- وبلغ فارق نسبة التحسن في الاختبارات المهارية ولصالح المجموعة التجريبية في الاختبار المهاري الأول نسبة ١٨٧.٧% والثاني ٦٠.٢% والثالث ١٦٥.١% والرابع ٤٩.٦% .
- ويتضح أيضا وجود تحسن في مستوي الأداء المهاري للمجموعة التجريبية التي خضعت لتنفيذ البرنامج التدريبي اكبر من نسبة التحسن للمجموعة الضابطة ويرجع الباحث اختلاف نسبة التحسن إلي وجود قصور في البرنامج التدريبي التقليدي لدي المجموعة الضابطة وأيضا إلي اهتمام البرنامج التدريبي الخاص بالمجموعة التجريبية بتنمية كافه عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة المرجحة وأيضا التنمية الشاملة والمتوازنة يرجع السبب أيضا إلي استخدام تمرينات مشابهه للأداء المهاري مما كان له الفضل في تنميه الجوانب التكنيكية وتنميه الإحساس الحركي وهذا يؤدي إلي دخول اللاعب بسرعة في مرحلة الإتقان والتثبيت الخاص بالمهارة .

**الاستنتاجات :**

- في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلي الاستنتاجات الآتية :-

- \_ أثبتت نتائج البحث أن هناك فروقاً دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعه التجريبية المستخدمة للبرنامج المقترح في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي بنسبة ٧٥ %.
- \_ يسهم البرنامج التدريبي في تحسن بعض الصفات البدنية لمهارة المرجحة علي جهاز المتوازيين لناشئي الجمباز تحت ١٠ سنوات ويؤدي أيضا إلي ارتفاع مستوي الأداء المهاري بنسبة تحسن ١٢٠ %.

**التوصيات :**

- في ضوء نتائج البحث التي تم التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي :-
١. استخدام البرنامج التدريبي المطبق في البحث عند تعليم مهارة المرجحة علي جهاز المتوازيين
  ٢. إجراء دراسات مشابهة لاستخراج برامج تدريبية للأداء المهاري سواء لتنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة أو لتحسين مستوى الأداء المهاري مما يؤدي إلى تقليل فترة التعليم مع توفير الوقت والجهد بالنسبة للاعب والمدرّب.
  ٣. الاهتمام بأداء المرجحة حيث أنها العامل الأساسي في أداء اغلب مهارات جهاز المتوازيين .

**المراجع****أولا : المراجع العربية :**

- ١\_ أحمد محمود حسن : تأثير برنامج تدريبي للقدرات التوافقية على مستوى الأداء المهاري للجملة الإجمالية في الجمباز تحت ١٠ سنوات - رسالة ماجستير - كلية التربية الرياضية - جامعة المنيا . (٢٠٠٩)
- السيد عبد المقصود : نظرية التدريب الرياضي - الجزء الأول - الطبعة الأولى - دار بورسعيد للطباعة . (١٩٩٧)
- ٣\_ القواعد الدولية لتحكيم بطولات الجمباز للرجال في البطولات الدولية والقارية والعالمية - ٢٠١٣ م.
٤. أيهاب عادل عبد البصير : تأثير تنمية القوة العضلية ومرونة مفاصل الكتفين و الفخذين على بعض المتغيرات الميكانيكية للدفع خلال أداء بعض القفزات على حصان القفز ، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس.

٥. طلحه حسام الدين : الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضي - دار الفكر العربي (١٩٩٣) - القاهرة .
٦. علي محمد عبد الرحمن : خصائص الجمل الحركية والمحتوي الحركي , بحث إنتاج علمي. (١٩٨٥)
٧. فوزي يعقوب - عادل عبد : النظريات والأسس العلمية في تدريب الجمباز - دار الفكر البصير (١٩٨٢) العربي .
٨. كريم على محمد عبد : تعديلات قانون التحكيم الدولي كمصدر لاستخراج وتطوير برامج الإعداد في رياضة الجمباز الفني رجال - رسالة دكتوراه - كلية التربية الرياضية للبنين - القاهرة .
٩. ليلى الشحات (١٩٩٦) : تأثير تنمية التوازن علي مستوى الأداء لجهاز عارضه التوازن لناشئات الجمباز , رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية ببور سعيد - جامعة قناة السويس .
١٠. محمد إبراهيم شحاتة : التحليل المهاري في الجمباز - دار المعارف - الإسكندرية . (١٩٩٢)
١١. مهاب عبد الرازق - محمود محمد:محمد حسن محمد عبد العزيز (٢٠٠٤) : وضع درجات معيارية الاختبارات بعض الصفات البدنية الخاصة لناشئين الجمباز الفني تحت ٨ سنوات بجمهورية مصر العربية - المؤتمر العلمي الثامن لعلوم التربية البدنية والرياضة (٥-٧) أكتوبر الجزء الثاني - كلية التربية الرياضية - جامعة الإسكندرية.
12. Abie Gross feld(1990) : Gymnastic Planning ( short and long term planning) human kinetics, Publisher , S .
13. Bart Conner (1995) : How to have your best meet when it counts, international gymnastic April.
14. Eric malmberg (1993) : Concepts of physical fitness - W.M.C.Brownpupliahers - Puluyve - USA.
15. John J . Shannon M. (1995) : young gymnast - pk publishing - USA .
16. Fredorlfosky (1994) : : Boys gymnastics Rules Brice darbinbulisherronssas , Missouri, U.S.A .
17. Geroldcolkin(1994) : Influence of training of rhythmic gymnastics funmentals on certain motor abilities in girls 8 - 9 years of afe. Kinesiology (Zagreb) 34 (1), June 2002, 61 - 72, total NO. of pages 12.