

فاعلية دمج التدريبات البدنية و المهارية علي تطوير مستوى أداء مهارة دوائر**الرجلين علي حلقة واحدة (Circles in cross support on 1 pommel)**

* د / كريم علي محمد عبد الرحمن

مقدمة ومشكلة البحث

تتكون الجملة الحركية في الوقت المعاصر على جهاز حسان الحلق من مرجحات بندوليه وأنواع مختلفة من دوائر الرجلين أما بفتح أو ضم الرجلين وبتنوع في أوضاع الارتكاز على جميع أجزاء الجهاز حيث نصت تعديلات قانون التحكيم ٢٠١٧ بتقسيم مجموعات أجهزة الجباز و منها حسان الحلق الي اربع مجموعات حركيه ، تودا من دوائر الرجلين أو (المقص الأمريكي توماس Thomas) أو اللفات والانتقالات بالارتكاز الجانبي أو المقاطع ومهارات وندسونج إلا مجموعة واحدة ألا وهي مرجحات الرجل الواحدة والمقصات (Single leg swings and scissors) ،وحيث أن إتقان مهارة الفلنكات (Circles) تؤدي إلى إتقان باقي المهارات الحركية المكونة لمجموعات (ح.الحلق) مهما كان تعقيدها التكنيكي فعليه تعتبر برامج الإعداد لأداء الفلنكات بأسلوب صحيح هي الاساس للبرامج المهارية للأعداد على الجهاز ليصبح لدى اللاعب المقدرة على اكتساب القدرة على تبديل الارتكاز بشكل صحيح و بالتالي لن يتبقى للاعب إلا اكتساب التوافق الخاصة باللف مع الاحتفاظ بشكل الجسم إثناء وضع الارتكاز الصحيح لاستكمال عامل متطلبات الأداء واقتناص قيمته ومقدارها درجتان بواقع (٠.٥) نصف درجة للمجموعة الحركية الواحدة. (٢٤)

وفيما يتعلق بالأساسيات المهارية أكد اباي جروسفيلد (AbieGrossfield) وأريك ملم برج (Ericmalmberg) على أهمية إتقان الأساسيات التي 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 في اختيار وتحديد هذه المؤشرات ، حيث يجب أن تتميز الأساسيات المهارية على جميع الأجهزة بخصائص السعة (amplitude) والذروة (Peaking) والإنهاء (Closure) والتجزيء (Segmentation) كمظاهر ميكانيكية ترتبط بمثاليه الأداء في الجباز من خلال وضع برامج جديدة تتناسب مع متطلبات تقييم الأداء المهاري كي تساعد على تقليل خصومات الأداء (Performance) سواء البسيطة أو الكبيرة مع الاهتمام بخصائص الحركة الرياضية . (٣: ١٥-١٦)

مدرس بقسم تدريب الرياضات الاساسية - كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم - جامعة حلوان .

ويؤكد دون تورني (Don tonry) أن تخطيط الموسم التدريبي في الجمباز قائم علي تطوير الجانب البدني و التكنيكي للاعبين مع الاعتماد على الاسس و المبادئ الميكانيكية للأداء دون الفصل بينهم. (٢٠ : ٣٤)

حيث أكد بومبا (T.Pompa) أن الإعداد المهاري يعتمد على الاستخدام الفاعل لتمارين تنمية القدرات البدنية والحركية (Motor Ability Exercises) الخاصة بالنشاط الرياضي بسلسلة وتوافق وتحكم حركي لتعلم مهارات الأنشطة الرياضية والإتقان التام للشكل (Form) والمحتوي (Content) بأقل طاقة مبدولة ومن ثم الوصول إلي إتقان الأداء المهاري حيث ينظر بومبا (T.Pompa) للتعلم بأنه هو التغير للسلوك المصاحب لعملية التدريب أو تغير مستوي الأداء من جراء محاولات التكرار إلي الافضل . (٢٧)

ولما كانت طبيعة الأداء على جهاز (ح. الحلق) تعتمد علي ضرورة الاهتمام برفع مستوي أداء مهارة دوائر الرجلين (Circles) كعامل أساسي في تطوير مستويات الصعوبة حيث تعتبر مهارة دوائر الرجلين على حلقة واحدة على جهاز ح. الحلق حجر الزاوية للعديد من الصعوبات المهارية و التي إتقانها تعد اساس للعديد من المهارات ذات الصعوبة الاعلى ولذا يجب ان يوليها المدربون أهمية كبيرة عن غيرها من المهارات الأخرى ، حيث تقع هذه المهارة ضمن مهارات المجموعة الثانية وهي ذات صعوبة (B) والتي يمكن تطويرها إلي أشكال أخرى من نفس درجة الصعوبة أو إلى صعوبات أخرى وذلك بدماجها مع مهارات من مجموعات أخرى من خلال الدورانات مع تغير في أوضاع الجسم اثناء الارتكاز سواء الجانبي أو المقاطع الي ان نصل الي اداء النهايات الحركيه وعالية يكون اللاعب قد استطاع اقتناص قيمه متطلبات الاداء للمجموعات المهارية الثانية والثالثة على ذلك الجهاز . (٢٤)

ومن خلال متابعة الباحث للعديد من بطولات العالم والدورات الاولمبية وجدنا أنه لا مفر من تطوير مستوي اداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة والتي تعتبر احد المهارات السائدة داخل جمل الثمانية لاعبين الأوائل على جهاز (ح.الحلق)

ومن خلال خبرة الباحث كلاعب دولي سابق ومدرب للعديد من الفرق اتفق مع أبو العلا ، على البيك ، على عبد الرحمن ، علي أن اختلاف أهداف الوحدات التدريبية في الدورة التدريبية الأسبوعية ما بين تدريبية ، تعليمية ، تعليمية تدريبية أو جرعات مختلفة الاتجاهات وجد إن الوحدات التدريبية في رياضة الجمباز في مراحل الأعداد من الموسم التدريبي وقبل المرحلة الثانية منها ، يجب أن تهدف إلى تطوير مستوي أداء المهارات الحركية وذلك من خلال دمج التدريبات البدنية مع التدريبات المهارية داخل الوحدة التدريبية. (١)(٨)(٩)

وعلية تظهر أهمية التدريبات البدنية و المهارية والتي يجب أن تستخرج من طبيعة الاداء المهاري للمهارة الحركية قيد الدراسة حتى يمكن أن تحقق الهدف التي وضعت من اجله لتعمل علي زيادة الفاعليه و سرعة التعلم وتحسين مستوى الاداء ويتفق ذلك مع ما أكد عليه أحمد الهادي يوسف في وضع تقسيم حركات الجمباز طبقاً للبناء الديناميكي المتشابهة وخاصة لحركات الجذع - والأطراف. (٨٧:٢)

وفي ضوء المقابلة مع بعض المدربين ومناقشة أسباب انخفاض مستوى الأداء على هذا الجهاز انحصرت آرائهم حول هذه النقاط:

- ١- أن التدريب على الجهاز يحتاج إلى العديد من برامج الإعداد سواء المهارية والبدنية بخلاف مواقع تنفيذ تلك البرامج والزمن المستغرق له ومكان تنفيذ تلك البرامج داخل الوحدة التدريبية.
 - ٢- أهمية تقنين المراحل و ضبط الانتقال من مرحلة إلى أخرى مما يشكل عبء على اللاعب ويتطلب خبرة عالية من المدربين.
 - ٣- لا توجد برامج تدريبية محدد وثابت لمهارات هذا الجهاز وتترك للمجهودات الفردية للمدرب والتي يعتمد فيها على المحاولة والخطأ.
 - ٤- ضرورة احتواء الجمل الحركية على مهارات من المجموعات الاربعة أدى إلى ضرورة تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين لأداء المهارات مع اختلاف المتطلبات البدنية والتكنيكية .
- لذا كان من الأهمية وضع برنامج مقترح يسعى كمحاولة علمية وعملية جادة تهدف إلى تطوير مستوى أداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة للتعرف علي مدي فاعلية دمج التدريبات المهارية والبدنية وما له من تأثير ايجابي في رفع قيمة الجملة الحركية ومن ثما استكمال متطلبات الأداء علي جهاز حسان الحلق.
- هدف البحث:

يهدف البحث الي دراسة فاعلية دمج التدريبات البدنية و المهارية علي تطوير مستوى أداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة (Circles in cross support on 1 pommel) كأساس

لاستكمال متطلبات الأداء علي جهاز حسان الحلق وذلك من خلال التعرف علي:

- ١- تأثير الدمج المقترح على تحسين المتغيرات البدنية و المهارية المرتبطة بمهارة الدراسة .
- ٢- تأثير الدمج المقترح على تحسين مستوى الاداء المهاري لمهارة الدراسة.
- ٣- اجمالي الإحجام التدريبية للبرنامج التدريبي المقترح.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق داله إحصائية بين القياس القبلي و البعدي لعينة البحث في المتغيرات البدنية و المهارية لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي و البعدي لعينة البحث في مستوى الأداء المهاري لمهارة الدراسة لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث

- دوائر الرجلين علي حلقة واحدة (Circles in cross support on 1 pommel) : هي مهارة الدراسة رقم (١٤) ضمن مهارات المجموعة الثانية لجهاز (ح.الحلق) في جمباز الرجال وهي ذات مستوى صعوبة (B). (٢٤)

- متطلبات الأداء الخاصة (Special Requirements) : هي ٤ مجموعات حركية مرقمة بالترقيم اللاتيني (I، II، III، IV) يمنح اللاعب عنة قيمة مقدرها (درجتان) أي ٤ مجموعات × ٠.٥ = ٢ درجة هي قيمة المتطلبات ويعتبر هذا العامل من مسؤوليات لجنة التحكيم (D) (٢٤).

- الربط الحركي (Connection Points) : هو أحد عوامل تقييم الأداء في الجمباز يمنح لحالات الربط الحركي الخاصة بين الحركات وتمنح هذه النقاط باشتراطات خاصه علي جهازي الحركات الارضييه و العقلة فقط و المسؤول عنها لجنة التحكيم (D). (٢٤)

- الصعوبة (Difficulty): أحد عوامل التقييم علي أجهزة جمباز الرجال وهي غير محددة بقيمة من قبل الاتحاد الدولي للجمباز تؤدي في اطار جملة حركيه مكونه من النهايه الحركيه و تحتسب اولاً بالاضافه الي افضل تسع مهارات . (٢٤)

- الأداء (Execution): أحد عوامل تقييم الأداء علي أجهزة جمباز الرجال وقيمتها (١٠) درجات ويعتبر هذا العامل من مسؤوليات لجنة التحكيم (E) والمسئولة عن الخصومات الفنية والشكلية للأداء. (٢٤)

- الدرجة (D score) D : مجموع ما يحصل عليه اللاعب نتيجة أداء المهارات وصعوباتها مضافاً إليها ٢ درجة قيمة احتساب المجموعات الاربعه بالاضافه الي عناصر الربط أن وجدت ويقوم بحسابها لجنة التحكيم (D). (٢٤)

- السعة المدى (Amplitude) تنقسم إلي:

أولاً : السعة الخارجية (External Amplitude): تستخدم لوصف المدى الذي خلاله " كامل وحدة الجسم " تتحرك بالارتباط مع الأرض أو الجهاز. (٢٣)

ثانياً : السعة الداخلية (Internal Amplitude) : وترتبط بالحركة نفسها (خلال) مفاصل الجسم ، ولزيادة في الإيضاح فهي تشير إلى المجال الذي خلاله أكثر من جزء عن أجزاء الجسم تتحرك بالنسبة لبعضها. (٢٣)

- التجزيء - التقسيم (Segmentation): بازدياد إتقان المهارة يقل استخدام عدد أجزاء تقاسيم

الجسم المستخدمة في أدائها فهناك مهارات تستلزم ضرورة تشكيل الجسم كله كقسم واحدة كمهارة الوقوف على اليدين أو استلزم النواحي الفنية وجود تجزيئي واحد أو اثنين في المهارة كمهارة التعلق الصليبي على جهاز الحق. (٢٣)

- **الإنهاء (Closure)** : بازدياد إتقان المهارة تظهر الحدود القصوى للإنهاء المثالي ويشير الإنهاء إلى درجة التي يعبر بها اللاعب عن شكل جسمه خلال أداء المهارة حتى الوضع النهائي وتأسيسا على هذا يدل مبدأ الإنهاء على أن الأداء المميز السعة مع الإنهاء الجيد بإتقان بالغ. (٢٣)

الدراسات السابقة

١- أجري جمال عباس غنيم (١٩٩٦) (٦) دراسة بعنوان " تأثير تركيب بعض المهارات الحركية علي التحمل اللاهوائي ومستوي الأداء علي جهاز حسان الحلق في رياضة الجمباز " بهدف التعرف علي تأثير تركيب المهارات المقترحة علي التحمل اللاهوائي وعلي مستوي الأداء علي جهاز حسان الحلق لدي اللاعبين عينة البحث ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وقوامها (٧) لاعبين في لاعبي المنتخب ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وأسفرت الدراسة عن أن جميع بعض العناصر المهارية لأقل صعوبة من مهارات الجمل الحركية للاعبين وتكرار أدائها بشكل متواصل وبزمن أكبر من زمن الجملة الحركية أدي إلي رفع مستوي أداء جملهم الأصلية في البطولات.

٢- أجري أحمد علي محمد عبد الرحمن (٢٠٠٢)، (٣) دراسة بعنوان " تخطيط الموسم التدريبي في رياضة الجمباز في ضوء تعديلات قانون التحكيم لمتطلبات الأداء" (٢٠٠١) بهدف التعرف علي تأثير الخطة التدريبية السنوية علي تطوير القدرات البدنية وتحقيق عامل المتطلبات الخاصة ومعدل تطوير درجة الصعوبة والحصيلة المهارية في الجملة الحركية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي ، وشملت عينة البحث علي (٥) لاعبين تحت المرحلة العمرية (١٤) سنة ، وأسفرت الدراسة عن وجود اختلاف في نسب تحصل الأجهزة علي الخمس مجموعات داخل كل جهاز مع تباين تطور مستوى اللاعبين في عامل المتطلبات على الأجهزة ، وارتفاع العددية المهارية للحركات قبل وبعد تنفيذ خطة البحث.

٣- أجري أحمد علي محمد عبد الرحمن، محمد عبد العزيز احمد(٢٠١٠)(١٦) دراسة بعنوان "دراسة الإيقاع الحركي لبعض مهارات جهاز حسان الحلق باستخدام التحليل الكيفي والفيديو كأساس لتطوير مستوي الأداء للاعبين مركز تدريب الاتحاد العربي السعودي للجمباز " بهدف التعرف علي أخطاء الأداء الحركي للارتكاز باليدين للمهارات الحركية قيد

الدراسة للمرحلة السنية تحت ١٠ سنوات باستخدام التحليل الحركي الكيفي و الفيديو كأساس لوضع برنامج تدريبي استخدم الباحثان المنهج التجريبي وشملت عينة البحث علي (٨) لاعبين تحت عشر سنوات ، وأسفرت الدراسة عن أن الدمج بين برنامج الإعداد البدني والإعداد المهاري يعتبر أفضل أساليب تطوير وإتقان الأداء المهاري في أقل زمن ممكن وأكدت على أن تطوير الإيقاع الحركي للمهارات الحركية للدراسة وللجهاز بصفة عامة يساعد علي تطوير وربط المهارات الحركية .

٤- أجري كريم علي محمد عبد الرحمن (٢٠١١)، (١٠) دراسة بعنوان " تعديلات قانون التحكيم الدولي كمصدر لاستخراج وتطوير برامج الإعداد في رياضة الجمباز الفني رجال" بهدف تحليل القانون لاستخراج البرامج من واقع التعديلات الحديثة ٢٠٠٦ لتحقيق متطلبات الأداء والتعرف علي تأثير المستوى العالمي في جمباز الرجال في ضوء تلك التعديلات، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي اشتملت عينة البحث علي نتائج الثمانية لاعبين الأوائل في بطولتي العالم أرهوس (٢٠٠٦م) بالدنمارك ، دورة الألعاب الاولمبية بكين (٢٠٠٨م) بالصين في كل بطولة علي حده وأسفرت الدراسة عن استحداث العديد من البرامج التدريبية على مختلف الأجهزة من جراء التعديلات الحديثة على مختلف الأجهزة.

إجراءات البحث:

- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة الدراسة باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

- عينة البحث :

أ - العينة البشرية :

اختيرت العينة بالطريقة العمدية واشتملت على (٥) خمس لاعبين لفريق الدرجة الثانية للبنين بالنادي الأهلي للرياضة البدنية والمقيدين بسجلات الاتحاد المصري للجمباز وتم تطبيق البرنامج التدريبي مرفق رقم (٢) كما تم اختيار (٥) لاعبين من الجمباز بفريق نادي الصيد كعينة استطلاعية لإجراء المعاملات العلمية.

جدول (١) القياسات الخاصة لعينة البحث في المتغيرات اللانثروبيومترية ن = ٥

| المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|-----------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|
| السن | السنة | ١٦.٤٠٠ | ٠.٥٤٨ | ٠.٦٠٩ |
| الطول | سنتيمتر | ١٥٩.٤٠٠ | ٢.٤٠٨ | ٠.٦٠١- |

| الوزن | كيلوجرام | ٥٢.٦٠٠ | ٤.٨٢٧ | ٠.٧٢٦- |
|--------------|----------|---------|-------|--------|
| طول الذراعين | سنتيمتر | ١٤٢.٠٠٠ | ٢.٩١٥ | ٠.٦٠٥- |
| طول الجذع | سنتيمتر | ٤٢.٦٠٠ | ٠.٨٩٤ | ١.٢٥٨ |
| عرض الكتفين | سنتيمتر | ٤٤.٨٠٠ | ١.٣٠٤ | ٠.٥٤١- |
| اتساع الحوض | سنتيمتر | ٤٢.٨٠٠ | ٠.٨٣٧ | ٠.٥١٢ |

يوضح جدول (١) البيانات الوصفية لعينة الدراسة في المتغيرات اللانثروبومترية ، وقد أشارت النتائج إلى اعتدالية تلك البيانات حيث لم تتعدى قيم الانحراف المعياري قيم المتوسطات الحسابية لتلك المتغيرات ، وأيضاً تجانس أفراد تلك العينة لأن قيم الالتواء جميعاً انحصرت بين (٣.٠٠+ ، ٣.٠٠-) .

ب- العينة المهارية :

قام الباحث باختيار (مهارة دوار الرجلين علي حلقة واحدة) التي يؤديها اللاعبون عينة البحث ولكن بمستوي يعرضهم للخصومات وذلك من خلال وضع برنامج دمج للتدريبات البدنية و المهارية لتطوير مستوي الاداء و كأساس لاستكمال متطلبات الأداء علي جهاز حسان الحلق حيث انها من المهارات الاساسية على الجهاز و احد المهارات السائدة داخل جمل الثمانية لاعبين الأوائل أما بشكله البسيط أو من خلال تطوير مستوي الصعوبة .



مهارة (Circles in cross support on 1 pommel)

- مجالات البحث :

أ- المجال الزمني:

تم تطبيق الدراسات الاستطلاعية وقياسات البحث وتنفيذ البرنامج المقترح خلال موسم ٢٠١٧ - ٢٠١٨ حيث طبقت التجربة الأساسية لمدة (١٠) أسابيع في الفترة من يوم الاحد ٢٠١٧/١/١ إلى الاربعاء ٢٠١٧/٣/١٥ وذلك بصالة الجمباز بالنادي الاهلي للرياضة البدنية.

ب - المجال المكاني:

تم إجراء القياسات القبلية و البعدية وتنفيذ محتوى البرنامج التدريبي بصالة الجمباز بالنادي الاهلي للرياضة البدنية حيث تتوفر العينة البحث وكذلك توافر الأجهزة القانونية والأجهزة المساعدة لإجراء التجربة.

- أدوات البحث:

أولاً : وسائل جمع البيانات :

- استمارة جمع بيانات الاحجام والتكرارات للتدريبات المهارية و البدنية داخل مراحل البرنامج التدريبي . مرفق (٣)

ثانياً - استخدام الباحث الأدوات والأجهزة التالية لتنفيذ البحث

- ميزان طبي لقياس الوزن بالكجم .
- جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسم .

- جهاز حسان حلق قانوني بدون ارجل .
- جهاز حسان حلق قانوني

- حسان حلق قانوني بدون ارجل وبدون حلقات . - عش غراب .

- جهاز حسان حلق قانوني بدون ارجل وبحلقة واحدة . - عش غراب ارضي .

- عش غراب ثابت بحلقة واحدة . - جهاز مساعد لتعليم الفلنكات .

- بساط الحركات الارضية . - متوازيين قانوني .

- متوازيين منخفض . - سلم قفز .

- الاختبارات البدنية و المهارية المستخدمة:

قام الباحث بانتقاء الاختبارات البدنية و المهارية لمهارة الدراسة مرفق (١) حيث أنه تم تقنينها وتبين توافر معاملات الصدق والثبات والموضوعية بالإطلاع علي المراجع والدراسات السابقة. (١٢) (١٣) (١٦)

أولاً : الاختبارات البدنية:

من خلال عنوان الدراسة وارتباط الواقع الفعلي للبرنامج التدريبي فقد راعي الباحث ان تتسم جميع الاختبارات البدنية بصفة القوة المميزة بالسرعة وذلك بالاتفاق مع متخصصي تدريب الجمباز في ذلك المجال حيث ان المهارة موضوع الدراسة يتم تطوير الاداء له بصورة منفصلة وليس داخل الجملة الحركية.

١- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن (تعلق) رفع الرجلين عالياً لمس عقل الحائط (١٥ث).

٢- قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الظهر السفلية في (١٥) ثانية (انبطاح عالي - انحناء على حسان القفز مع تثبيت اللاعب من اليدين في الحسان) رفع الرجلين لمستوي الجسم .

٣ . قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين وحزام الكتف (انبطاح أفقي) ثنى الذراعين كاملاً (١٥ث)

٤ . قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن (رقود . ذراعان عاليًا) رفع الرجلين والجذع في (١٥ ث).

٥ . قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين اختبار الدفع لأعلى من الارتكاز على اليدين في (١٥ ث).

ثانياً : الاختبارات المهارية:

١. ثبات زاوية منا (ث) . ٢. برس بالإنس ضم (متوازيين) . ٣. ارتكاز زاوية فتح (ث) .
٤. بلانش خلفي(ث) . ٥. أداء مهارة (فلكات) .

جدول (٢) دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية باستخدام اختبار مان ويتني Mann-Whitney Test ن=٥

| م | الاختبارات | المجموعة المميزة | | المجموعة غير المميزة | | الدالة | القيمة |
|----|------------|------------------|-------------|----------------------|-------------|---------|--------|
| | | متوسط الرتب | مجموع الرتب | متوسط الرتب | مجموع الرتب | | |
| ١ | البدنية | ٨.٠٠ | ٤٠.٠٠ | ٣.٠٠ | ١٥.٠٠ | *.٠,٠٠٨ | ٠.٠٠٥ |
| ٢ | | ٧.٩٠ | ٣٩.٥٠ | ٣.١٠ | ١٥.٥٠ | *.٠,٠٠٨ | ٠.٠٠٥ |
| ٣ | | ٧.٨٠ | ٣٩.٠٠ | ٣.٢٠ | ١٦.٠٠ | *.٠,٠١٦ | ١.٠٠٠ |
| ٤ | | ٨.٠٠ | ٤٠.٠٠ | ٣.٠٠ | ١٥.٠٠ | *.٠,٠٠٨ | ٠.٠٠٥ |
| ٥ | | ٧.٨٠ | ٣٩.٠٠ | ٣.٢٠ | ١٦.٠٠ | *.٠,٠١٦ | ١.٠٠٠ |
| ٦ | المهارية | ٧.٨٠ | ٣٩.٠٠ | ٣.٢٠ | ١٦.٠٠ | *.٠,٠١٦ | ١.٠٠٠ |
| ٧ | | ٧.٨٠ | ٣٩.٠٠ | ٣.٢٠ | ١٦.٠٠ | *.٠,٠١٦ | ١.٠٠٠ |
| ٨ | | ٧.٩٠ | ٣٩.٥٠ | ٣.١٠ | ١٥.٥٠ | *.٠,٠٠٨ | ٠.٠٠٥ |
| ٩ | | ٧.٦٠ | ٣٨.٠٠ | ٣.٤٠ | ١٧.٠٠ | *.٠,٠٣٢ | ٢.٠٠٠ |
| ١٠ | | ٧.٨٠ | ٣٩.٠٠ | ٣.٢٠ | ١٦.٠٠ | *.٠,٠١٦ | ١.٠٠٠ |

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(\alpha \geq 0.05) = 1.96$

يوضح جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية و المهارية ، لصالح المجموعة المميزة الأمر الذي يدل على أن اختبارات البحث التي تم الاعتماد عليها تتسم بالصدق وإنها فعلاً تقيس ما وضعت من أجله ويمكن الاعتماد عليها في قياس القدرات البدنية الي وضعت لقياسها.

جدول (٣) معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية ن=٥

| م | الاختبارات | تطبيق أول | | تطبيق ثاني | | معامل الارتباط | الدلالة |
|---|------------|-----------|--------|------------|--------|----------------|---------|
| | | متوسط | انحراف | متوسط | انحراف | | |
| ١ | البدنية | ١٧.٤٠٠ | ٠.٥٤٨ | ١٧.٥٠٠ | ٠.٥٠٠ | ٠.٩١٣ | *٠,٠٣٠ |
| | | ١٥.٤٠٠ | ٠.٨٩٤ | ١٥.٥٠٠ | ٠.٧٠٧ | ٠.٩٨٨ | *٠,٠٠٢ |
| | | ١٢.٦٠٠ | ٠.٥٤٨ | ١٢.٧٠٠ | ٠.٤٤٧ | ٠.٩١٩ | *٠,٠٢٨ |
| | | ١٣.٨٠٠ | ١.٠٩٥ | ١٣.٩٠٠ | ١.٢٤٥ | ٠.٩٩٠ | *٠,٠٠١ |
| | | ١٠.٦٠٠ | ٠.٥٤٨ | ١٠.٧٠٠ | ٠.٦٧١ | ٠.٩٥٣ | *٠,٠١٢ |
| ٦ | المهارية | ٤.٨٠٠ | ١.٠٩٥ | ٤.٩٠٠ | ١.٠٢٥ | ٠.٩٨٠ | *٠,٠٠٣ |
| | | ٤٨.٠٠٠ | ٠.٧٠٧ | ٤٨.١٠٠ | ٠.٧٤٢ | ٠.٩٥٣ | *٠,٠١٢ |
| | | ٤.٢٠٠ | ٠.٤٤٧ | ٤.٣٠٠ | ٠.٤٤٧ | ٠.٨٧٩ | *٠,٠٥٠ |
| | | ٢٣.٢٠٠ | ١.٠٩٥ | ٢٣.٣٠٠ | ٠.٩٧٥ | ٠.٨٨٣ | *٠,٠٤٩ |
| | | ٦.٦٠٠ | ٠.٥٤٨ | ٦.٧٠٠ | ٠.٦٧١ | ٠.٩٨٣ | *٠,٠٠٣ |

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha)$ = ٠.٨٧٨.

يوضح جدول (٣) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني

للقياسات البدنية و المهارية ، مما يدل على ثباتها.

ثالثاً : قياس مستوى الأداء المهارى :

تم قياس مستوى الأداء المهارى باستخدام طريقة المحلفين وفقاً لإرشادات قانون التحكيم الدولي عن طريق حكام معتمدين بالاتحاد المصري للجمباز طبقاً لما يستحق من خصم للأداء الفني والشكلي للمهارة الحركية على ان يتم التقييم بأداء اللاعبين عدد (٥) فلنكات علي حلقة واحدة) مهارة الدراسة.

- الدراسات الاستطلاعية :

أجريت الدراسة الاستطلاعية الأولى يوم السبت ٢٠١٦/١٢/١٧ الي يوم الاثنين ٢٠١٦/١٢/١٩م

بهدف :

- التأكد من قدرة وصلاحية الاختبارات ، والأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس وعملية التدريب ومدى مناسبتها لعينة البحث .

- التأكد من مناسبة التدريبات المقترحة باستخدام الأجهزة المساعدة للمهارة قيد الدراسة مرفق (٢)

أجريت الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم الثلاثاء ٢٠١٦/١٢/٢٠ إلى يوم الخميس ٢٠١٦/١٢/٢٢م

بهدف :

- تحديد متوسط الزمن الفعلي لكل تمرين ، ومتوسط عدد التكرار ، ومتوسط الزمن بين المجموعات .

- تحديد متوسط زمن الراحة البينية بين كل تمرين آخر .

- تحديد شدة التمرين وعدد المجموعات وتكرار التمرين داخل كل مجموعة .

- التأكد من جميع اللاعبين (عينة البحث) يؤدون مهارة الدراسة .

- الخطوات التنفيذية للبحث

تم تطبيق القياسات القبليّة : (اختبارات بدنية و مهارة ، تقييم مستوى الأداء المهاري) في الفترة من يوم الاحد ٢٥/١٢/٢٠١٦ إلى يوم الاربعاء ٢٨/١٢/٢٠١٦ .

تم تطبيق الدراسة الأساسية : يوم الأحد ١/١/٢٠١٧ إلى الاربعاء ١٥/٣/٢٠١٧ وذلك بصالة الجيمز بالنادي الاهلي للرياضة البدنية.

تم تطبيق القياسات البعدية : (اختبارات بدنية و مهارة ، تقييم مستوى الأداء المهاري) في الفترة من يوم السبت ١٨/٣/٢٠١٧ إلى يوم الثلاثاء ٢١/٣/٢٠١٧ .

- المعالجات الإحصائية:

تم إجراء جميع المعاملات الإحصائية للبيانات الخام باستخدام :

- المتوسط الحسابي . - الانحراف المعياري . - معامل الالتواء .

- معامل الارتباط . - النسبة المئوية للتحسن . - اختبار مان ويتيني Mann-Whitney Test .

- اختبار ويلكسون Wilcoxon Test .

عرض ومناقشة النتائج :

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٤) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة و البعدية لعينة البحث في الاختبارات البدنية باستخدام اختبار

ويلكسون

| م | الاختبارات | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | الدلالة |
|---|---|-----------|-------|-------------|-------------|----------|---------|
| ١ | (انبطاح أفقي) ثنى الذراعين كاملاً(١٥ث) | السالبة | ٥ | ٥.٠٠٠ | ٥ | ٢,٠٣٢ | *٠.٠٤٢ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٥ | | | | |
| ٢ | (ارتكاز) ثنى الذراعين كاملاً (متوازيين) (١٥ث) | السالبة | ٥ | ٥.٠٠٠ | ٥ | ٢,١٢١ | *٠.٠٣٤ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٥ | | | | |
| ٣ | (رقود . ذراعان عاليا) رفع الرجلين والجذع عاليا (١٥ث) | السالبة | ٥ | ٥.٠٠٠ | ٥ | ٢,١٢١ | *٠.٠٣٤ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |

| | | | | | | | |
|--------|--|-------|-------|------|-----------|--|--|
| | | | | ٠ | المتعادلة | | |
| | | | | ٠ | السالبة | ٤ (انبطاح) رفع الرجلين عالياً (١٥ اث) | |
| | | | ٠.٠٠٠ | ٥ | الموجبة | | |
| | | ٢,٠٦٠ | ١٥,٠٠ | ٣,٠٠ | المتعادلة | | |
| *٠.٠٣٩ | | | | ٠ | المتعادلة | | |
| | | | | ٠ | السالبة | ٥ (تعلق عقل حائط) رفع الرجلين أماما عاليا لمس عقل الحائط (١٥ اث) | |
| | | | | ٥ | الموجبة | | |
| | | ٢,١٢١ | ١٥,٠٠ | ٣,٠٠ | المتعادلة | | |
| *٠.٠٣٤ | | | | ٠ | المتعادلة | | |

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha) = 1.96$

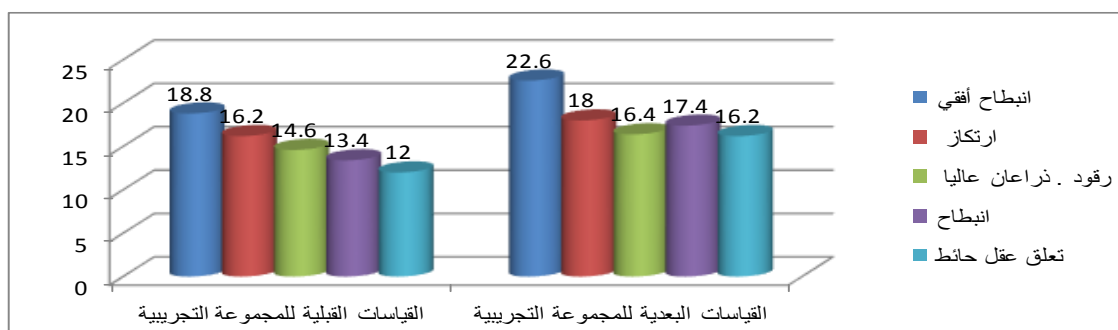
يوضح جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات القياسات القبليّة والبعديّة للاعبين عينة البحث في القياسات الخاصة بالاختبارات البدنية ، ولصالح القياسات البعديّة.

جدول (٥) نسب التحسن بين القياسات القبليّة و البعديّة لعينة البحث في الاختبارات البدنية

| م | الاختبارات | متوسط القياسات القبليّة | متوسط القياسات البعديّة | نسب التحسن % | اتجاه التحسن |
|---|--|-------------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| ١ | (انبطاح أفقي) ثنى الذراعين كاملاً (١٥ اث) | ١٨.٨٠٠ | ٢٢.٦٠٠ | ١٦.٨١% | البعدي |
| ٢ | (ارتكاز) ثنى الذراعين كاملاً (متوازيين) (١٥ اث) | ١٦.٢٠٠ | ١٨.٠٠٠ | ١٠.٠٠% | البعدي |
| ٣ | (رقود . ذراعان عاليا) رفع الرجلين والذراع عالياً (١٥ اث) | ١٤.٦٠٠ | ١٦.٤٠٠ | ١٠.٠٠% | البعدي |
| ٤ | (انبطاح) رفع الرجلين عالياً (١٥ اث) | ١٣.٤٠٠ | ١٧.٤٠٠ | ١٧.٢٤% | البعدي |
| ٥ | (تعلق عقل حائط) رفع الرجلين أماما عاليا لمس عقل الحائط (١٥ اث) | ١٢.٠٠٠ | ١٦.٢٠ | ٢٥.٩٣% | البعدي |

يوضح جدول (٥) نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعديّة للاعبين عينة البحث في مستوى الاختبارات البدنية حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٢٥.٩٣ % و ١٠.٠٠ %) لصالح القياسات البعديّة ، والرسم البياني التالي يوضح ذلك.

شكل (١) نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعديّة للاعبين عينة البحث في الاختبارات البدنية



جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة لعينة البحث في الاختبارات المهاريّة باستخدام اختبار ويلكسون

| م | الاختبارات | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | الدلالة |
|---|--|-----------|-------|-------------|-------------|----------|---------|
| ١ | ثبات زاوية ٧ | السالبة | ٠ | ٠.٠٠٠ | ٠ | ٢,٠٤١ | *٠.٠٠٤١ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٠ | | | | |
| ٢ | الطلوع بالقوة بضم الرجلين للوقوف على اليدين (متوازيين) | السالبة | ٠ | ٠.٠٠٠ | ٠ | ٢,٠٧٠ | *٠.٠٠٣٨ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٠ | | | | |
| ٣ | ارتكاز زاوية فتح (ث) | السالبة | ٠ | ٠.٠٠٠ | ٠ | ٢,٠٣٢ | *٠.٠٠٤٢ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٠ | | | | |
| ٤ | بلانش خلفي(ث) | السالبة | ٠ | ٠.٠٠٠ | ٠ | ٢,٠٦٠ | *٠.٠٠٣٩ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٠ | | | | |
| ٥ | دوائر الرجلين | السالبة | ٠ | ٠.٠٠٠ | ٠ | ٢,٠٣٢ | *٠.٠٠٤٢ |
| | | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | | المتعادلة | ٠ | | | | |

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha) = 1.96$

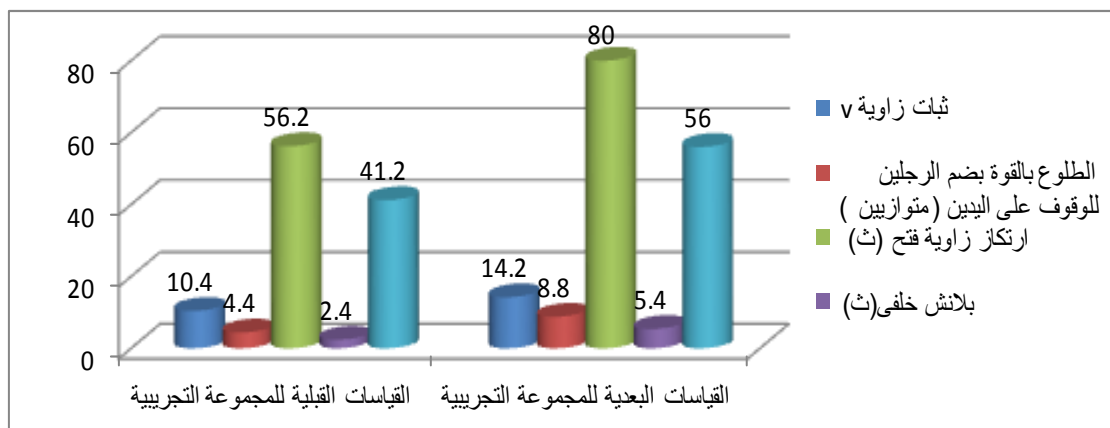
يوضح جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات القياسات القبالية والبعديّة للاعبين عينة البحث في القياسات الخاصة بالاختبارات المهارية ، ولصالح القياسات البعديّة.

جدول (٧) نسب التحسن بين القياسات القبالية و البعديّة لعينة البحث في الاختبارات المهارية

| م | الاختبارات | القياسات القبالية | | القياسات البعديّة | | نسب التحسن % | اتجاه التحسن |
|---|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|--------------|
| | | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | | |
| ١ | ثبات زاوية ٧ | ١٠.٤٠٠ | ٠.٨٨١ | ١٤.٢٠٠ | ٣.١٩٤ | ٢٦.٧٦% | البعدي |
| ٢ | الطلوع بالقوة بضم الرجلين للوقوف على اليدين (متوازيين) | ٤.٤٠٠ | ٠.٨٩٤ | ٨.٨٠٠ | ١.٣٠٤ | ٥٠.٠٠% | البعدي |
| ٣ | ارتكاز زاوية فتح (ث) | ٥٦.٢٠٠ | ٢.٨٨١ | ٨٠.٠٠٠ | ٧.٩٠٦ | ٢٩.٧٥% | البعدي |
| ٤ | بلانش خلفي(ث) | ٢.٤٠٠ | ١.٥١٧ | ٥.٤٠٠ | ١.٥١٧ | ٥٥.٥٦% | البعدي |
| ٥ | دوائر الرجلين | ٤١.٢٠٠ | ٣.٨٠٨ | ٥٦.٠٠٠ | ٥.٧٨٨ | ٢٦.٤٣% | البعدي |

يوضح جدول (٧) نسب التحسن بين القياسات القبالية و البعديّة للاعبين عينة البحث في مستوى الاختبارات المهارية قد تراوحت نسب التحسن ما بين (٥٥.٥٦% و ٢٦.٤٣%) ولصالح

القياسات البعدية ، والرسم البياني التالي يوضح ذلك.



الشكل (٢) نسب التحسن بين القياسات القبليّة و البعدية لعينة البحث في الاختبارات المهارية جدول (٨) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة و البعدية لعينة البحث في مستوى الأداء المهاري باستخدام اختبار ويلكسون

| الأداء المهاري | الرتب | العدد | متوسط الرتب | مجموع الرتب | قيمة "Z" | الدلالة |
|--|-----------|-------|-------------|-------------|----------|----------|
| مستوي الأداء المهاري لمهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة | السالبة | ٠ | ٠.٠٠٠ | ٠ | ٢,٠٢٣ | * ٠.٠٠٤٣ |
| | الموجبة | ٥ | ٣,٠٠٠ | ١٥,٠٠٠ | | |
| | المتعادلة | ٠ | | | | |

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(0.05 \geq \alpha) = 1.96$

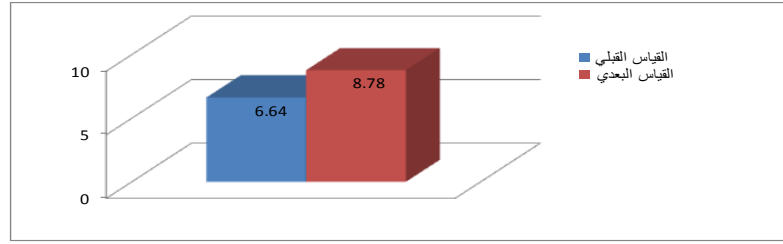
يوضح جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات القياسات القبليّة والبعدية للاعبين عينة البحث في مستوى الأداء المهاري لمهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة ، ولصالح القياسات البعدية.

جدول (٩) نسب التحسن بين القياسات القبليّة و البعدية للاعبين عينة البحث في مستوى الأداء المهاري

| اتجاه التحسن | نسب التحسن % | القياسات البعدية | | القياسات القبليّة | | الأداء المهاري |
|--------------|--------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|--|
| | | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | المتوسط الحسابي | |
| البعدي | ٢٤.٣٧% | ٠.٣٧٠ | ٨.٧٨٠ | ٠.٧٥٧ | ٦.٦٤٠ | مستوي الأداء المهاري لمهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة |

يوضح جدول (٩) نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية للاعبين عينة البحث في مستوى الأداء المهاري لمهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة وقد بلغت نسب التحسن (٢٤.٣٧%)

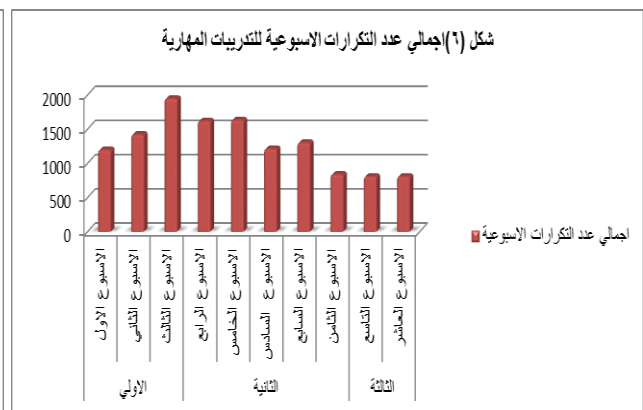
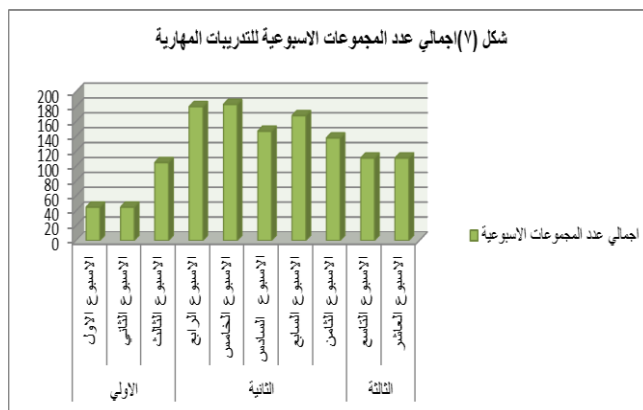
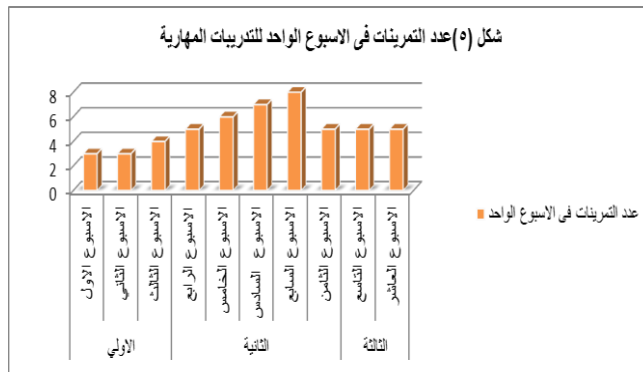
(ولصالح القياسات البعدية ، والرسم البياني التالي يوضح ذلك .



الشكل (٣) نسب التحسن بين القياسات القبليّة و البعدية للاعبين عينة البحث في مستوي الأداء المهاري لمهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة

جدول (١٠) إجمالي الاحمال التدريبية لبرنامج التدريبات المهارية(شدة- تكرارات- مجموعات)

| المرحلة | اسابيع البرنامج | توزيع شدة الاحمال التدريبية خلال البرنامج | عدد التمرينات في الاسبوع الواحد | اجمالي عدد التكرارات الاسبوعية | اجمالي عدد المجموعات الاسبوعية |
|---------|-----------------|---|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| الاولي | الاسبوع الاول | ٥٠ | ٣ | ١٢٠٠ | ٧٥ |
| | الاسبوع الثاني | ٦٠ | ٣ | ١٤٢٥ | ٧٥ |
| | الاسبوع الثالث | ٧٠ | ٤ | ١٦٥٠ | ١٠٥ |
| الثانية | الاسبوع الرابع | ٧٥ | ٥ | ١٦٢٠ | ١٨٠ |
| | الاسبوع الخامس | ٦٥ | ٦ | ١٦٣٥ | ١٨٣ |
| | الاسبوع السادس | ٦٠ | ٧ | ١٢١٥ | ١٤٧ |
| | الاسبوع السابع | ٧٠ | ٨ | ١٣٠٥ | ١٦٨ |
| | الاسبوع الثامن | ٧٥ | ٥ | ٨٤٠ | ١٣٨ |
| الثالثة | الاسبوع التاسع | ٧٠ | ٥ | ٨١٠ | ١١١ |
| | الاسبوع العاشر | ٧٠ | ٥ | ٨١٠ | ١١١ |



جدول (١١) شدة الاحمال التدريبية وعدد التمرينات وإجمالي التكرارات والمجموعات الاسبوعية لإلحجام التدريبية للبرنامج للتمرينات البدنية

| المرحلة | اسابيع البرنامج | توزيع شدة الاحمال التدريبية خلال البرنامج | عدد التمرينات في الاسبوع الواحد | اجمالي عدد التكرارات الاسبوعية | اجمالي عدد المجموعات الاسبوعية | زمن الاداء للتمرينات الاستاتيكية بالثانية |
|---------|-----------------|---|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|
| الاولي | الاسبوع الاول | ٦٠ | ٨ | ٩٣٦ | ٢٨٨ | ٩٧٢٠ ث |
| | الاسبوع الثاني | ٧٠ | ١٠ | ١٠٠٨ | ٣٦٠ | ١٠٨٠٠ ث |
| | الاسبوع الثالث | ٧٥ | ١٠ | ١٠٠٨ | ٣٦٠ | ١٢٩٦٠ ث |
| الثانية | الاسبوع الرابع | ٧٥ | ١٠ | ٦٧٢ | ١٦٢ | ٤٣٢٠ ث |
| | الاسبوع الخامس | ٨٠ | ٧ | ٨١٠ | ١٩٨ | ٣٢٤٠ ث |
| | الاسبوع السادس | ٨٠ | ٧ | ٦٦٦ | ٢١٦ | ٣٢٤٠ ث |
| | الاسبوع السابع | ٨٥ | ٧ | ٥٨٨ | ١٢٠ | ١٤٤٠ ث |
| الثالثة | الاسبوع الثامن | ٧٠ | ٧ | ٥٨٨ | ١٢٠ | ١٤٤٠ ث |
| | الاسبوع التاسع | ٦٠ | ٧ | ٥١٦ | ٩٦ | ١٤٤٠ ث |
| | الاسبوع العاشر | ٥٠ | ٧ | ٥١٦ | ٩٦ | ١٤٤٠ ث |

شكل (٨) توزيع شدة الاحمال التدريبية خلال البرنامج للتدريبات البدنية



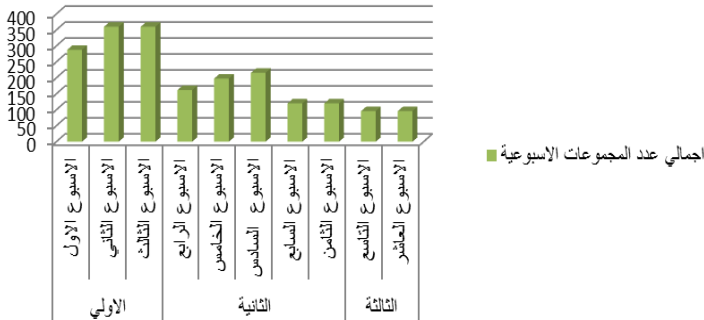
شكل (٩) عدد التمرينات في الاسبوع الواحد للتدريبات البدنية



شكل (١٠) اجمالي عدد التكرارات الاسبوعية للتدريبات البدنية



شكل (١١) اجمالي عدد المجموعات الاسبوعية للتدريبات البدنية



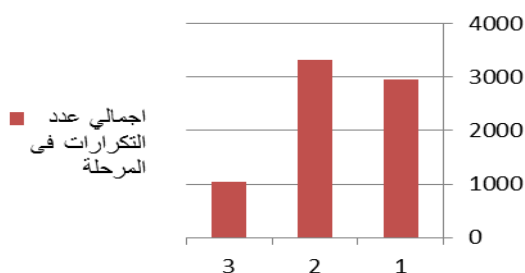
شكل (١٢) زمن الاداء للتمرينات الاستاتيكية بالثانية للتدريبات البدنية



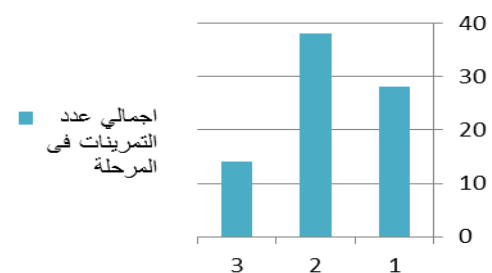
جدول (١٢) اجمالي التمرينات والتكرارات والمجموعات والزمن لمرحلتين البرنامج التدريبي البدني

| المرحلة | الاجمالي | الاجمالي عدد التمرينات في المرحلة | الاجمالي عدد التكرارات في المرحلة | الاجمالي عدد المجموعات في المرحلة | الاجمالي زمن التمرينات الاستاتيكية |
|---------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| الاولي | ٢٨ | ٢٩٥٢ | ١٠٠٨ | ٣٣٤٨٠ ث | |
| الثانية | ٣٨ | ٣٣٢٤ | ٨١٦ | ١٣٦٨٠ ث | |
| الثالثة | ١٤ | ١٠٣٢ | ١٩٢ | ٢٨٨٠ ث | |

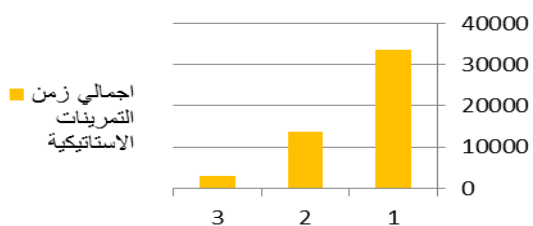
شكل (١٤) إجمالي عدد التكرارات في المرحلة



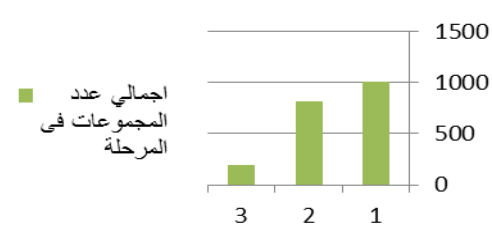
شكل (١٣) إجمالي عدد التمرينات في المرحلة



شكل (١٦) إجمالي زمن التمرينات الاستاتيكية



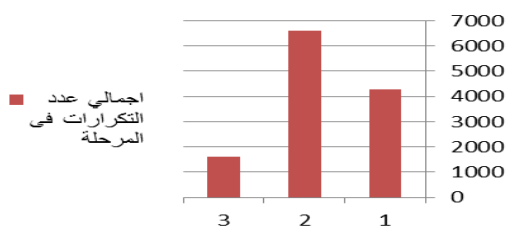
شكل (١٥) إجمالي عدد المجموعات في المرحلة



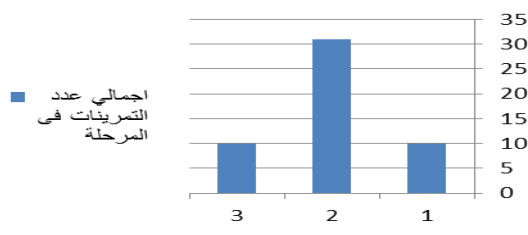
جدول (١٣) إجمالي التمرينات والتكرارات والمجموعات لمراحل البرنامج التدريبي المهاري

| المرحلة | إجمالي التمرينات في المرحلة | إجمالي التكرارات في المرحلة | إجمالي المجموعات في المرحلة |
|---------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| الأولي | ١٠ | ٤٢٧٥ | ٢٥٥ |
| الثانية | ٣١ | ٦٦١٥ | ٨١٦ |
| الثالثة | ١٠ | ١٦٢٠ | ٢٢٢ |

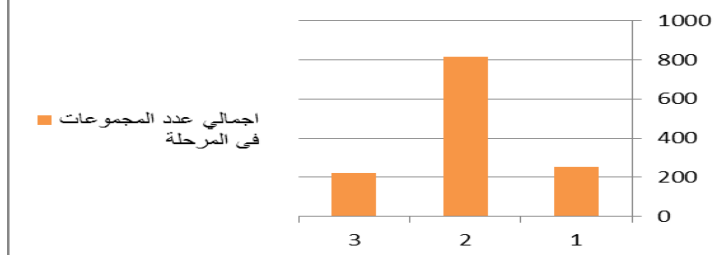
شكل (١٨) إجمالي عدد التكرارات في المرحلة



شكل (١٧) إجمالي عدد التمرينات في المرحلة



شكل (١٩) إجمالي عدد المجموعات في المرحلة



ثانياً: مناقشة النتائج

- مناقشه الفرض الأول :

يتضح من الجدول رقم (٤) الخاص بدلالة الفروق والجدول رقم (٥) والشكل البياني رقم (١) الخاص بنسب التحسن بين القياسات القبليّة و البعدية لعينة البحث في الاختبارات البدنية وجود فروق دالة احصائية بين رتب درجات القياسات القبليّة والبعدية للاعبين عينة البحث في الاختبارات البدنية لصالح القياسات البعدية ويرجع ذلك لفاعلية برنامج التدريبات البدنية حيث أن لاعب الجمباز يحتاج إلى قدر كبير من القوة في كل أجزاء الجسم وخاصة الكتفين والذراعين والجزع (البطن والظهر) حتى تساعده على أن يؤدي المهارات الحركية حيث أن الإداء في رياضة الجمباز يحتاج إلى زيادة في السرعة الحركية وهذه الزيادة لا تتحقق إلا عن طريق التدريبات البدنية المشابهة للإداء باعتبارها من أهم وسائل التدريب للارتفاع بمستوى الإداء ويظهر ذلك بوضوح من خلال الجدول رقم (٥) الخاص بنسب التحسن والتي تراوحت ما بين اعلي قيمة لتمارين (تعلق) رفع الرجلين أماما عالياً لمس عقل الحائط في (١٥ث) ليسجل اعلي نسبة تحسن بين الاختبارات بقيمة مقدارها (٢٥.٩٣%) ويليه تمرين (انبطاح) رفع الرجلين عالياً(١٥ث) ليسجل قيمه مقدارها(١٧.٢٤%) ثم تمرين (انبطاح أفقي) ثني الذراعين(١٥ث) ليسجل قيمة مقدارها (١٦.٨١) ويليه تمارينات (رقود. الذراعين عالياً) رفع الرجلين والجزع عالياً (١٥ث) و(ارتكاز) ثني الذراعين كاملاً (١٥ث) قيمه مقدارها(١٠%) ويرجع ذلك لفاعلية برنامج التدريبات البدنية باستخدام الاجهزة ، حيث أن تطوير مستوي الاداء الي اعلي مستوي لا يتم الا من خلال تحسين الصفات البدنية التي تتفق مع متطلبات الاداء الفني مرفق (٢). (٩)

وعلي ذلك يجب ان يتم اختيار التدريبات للعضلات العاملة في النشاط الممارس بحيث تتشابه مع نوع العمل العضلي في المهارة لتحسين الاداء و الأقترب من الاداء المثالي حيث أن المستوي العالي من القوة المميزة بالسرعة يساهم بشكل فعال في رفع مستوي الاداء المهاري ، بكونه العامل الاول للنجاح في الاداء لمعظم حركات الجمباز كما اظهرت النتائج ايضاً مدي فعالية التدريب للعضلات الاساسية القائمة بالحركة علي ارتفاع مستوي الاداء المهاري للمهارة قيد الدراسة. (٧)

وعلية سعي الباحث في انتقائه لتلك التدريبات أن تتشابه مع مراحل الاداء للمهارة الحركية قيد الدراسة بحيث تحتوي على تدريبات مشابهة لمراحل الاداء الفني وأن يتطابق تركيبها لمسار (القوة - الزمن) لمراحل الاداء الخاصة بمهارة الدراسة و تتفق مع طبيعة المهارة باستخدام المجموعات العضلية العاملة في المهارة بحيث يتناسب الايقاع الحركي للتدريبات المختارة مع ايقاع المهارة ذاتها وهو احد اهم محددات نجاح لاعب الجمباز بصفة عامة على جهاز ح. الحلق وهو

ينفق مع ما اشار الية احمد علي ومحمد عبد العزيز (١٦) الي أن تطوير الإيقاع الحركي للمهارات الحركية للجمباز بصفة عامة يساعد علي تطوير مستوي الاداء .
ومن خلال النتائج المستخلصة من الجداول (٤)،(٥) يتضح أن التمرينات البدنية المقترح داخل البرنامج التدريبي تؤدي إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية وخاصة القوة العضلية التي تعتبر اساس لتنمية القوة المميزة بالسرعة والتحمل العضلي مما أدى إلى رفع كفاءة المجموعات العضلية العاملة على المفاصل بالنسبة لمهارة الدراسة و زيادة القدرة على التحكم في أجزاء الجسم و الاقتصاد في الجهد حيث تتفق النتائج مع رأي بومبا (Bompa)(٢٧) ، بارت كونر (Bart conner) (١٨) ، على عبد الرحمن(٩) ، محمد إبراهيم شحاتة (١١) على أن لاعب الجمباز يحتاج إلي أسلوب تدريبي يتشابه والمسار الحركي للأداء أي يجب أن تكون طريقة وأسلوب العمل العضلي أثناء التدريبات البدنية مشابه لطريقة العمل العضلي أثناء الأداء المهاري وهو الرأي الذي أيده فريد روثلسرجر (Fredroethisberger) (٢٢) ، دون تونري (Dontonry) (٢٠) ، بان التدريب باستخدام التمرينات الغرضية الخاصة المشابه للعمل العضلي للأداء المهاري والتي يمكن قياس مستوي تقدمها من خلال اختبارات علمية مقننه هي أفضل طريقة لرفع كفاءته العمل البدني لدي لاعب الجمباز .

وعليه تتفق النتائج المستخرجة من متغيرات الدراسة مع رأي كل من علي محمد عبد الرحمن (٩) ، محمد فؤاد (١٣) أن أسلوب تنمية الصفات البدنية الخاصة بالنشاط الرياضي التخصص يجب أن يكونه مناسب لنوع الانقباضات العضلية الخاصة بذلك النشاط في الأداء المهاري الخاص بالمهارة الحركية المراد التدريب عليها وعليه يجب على المدرب توظيف التدريبات الغرضية الخاصة وما يساعد على مقداره رفع مستوي الحالة التدريبية للاعب.

ويؤكد سندي فرود شتين (Sandya. Fruedenstin) (٢٦) إلي انه بدون تطوير الصفات البدنية الضرورية لتنفيذ المهارات لا يمكن للاعب الجمباز أو المدرب النهوض بالأداء الفني لمهارات الجمباز ومن الأهمية أن يكون أسلوب تنمية الصفات البدنية مشابه لنفس المسار الحركي وفي نفس التوقيت الزمني.

كما يؤكد دوني تونري(Dontonru) (٢٠) و محمد ابراهيم شحاتة (١١) علي أن العمل العضلي السائد يجب أن يكون مطابق لنفس المجموعات العضلية العاملة في المهارة ذاتها و أن التدريبات البدنية المشابهة للاداء

ويتفق ذلك مع رأي متخصصي التدريب في الجمباز علي عبد الرحمن (٩) ، محمد فؤاد (١٣)،حاتم أبو حمده (٧) انه بدون العمل على رفع كفاءته العمل البدني الخاص بالجمباز لا يستطيع اللاعب رفع مستوي الأداء المهاري كماً ونوعاً وفقاً للمهارات الحركية وموقعها داخل جمل

اللاعبين وأن الأداء الحركي ما هو إلا جملة مركبة يتم توظيف مجموعة من الصفات البدنية كي يتم من خلالها إنجاز الواجب المراد تنفيذه وعلية يعزي الباحث التقدم الملحوظ في القياس البعدي للاختبارات البدنية كنتيجة للتدريبات البدنية الخاصة المختارة للعضلات العاملة في مهارة الدراسة . كما يشير جدول (٦) الخاص بدلالة الفروق الإحصائية لاختبار ولكسون Wilcoxon Test والجدول رقم (٧) والشكل البياني رقم (٢) الخاص بنسب التحسن بين القياسات القبلية و البعدية لعينة البحث في المتغيرات المهارية وجود فروق دالة إحصائية بين رتب القياسات القبلية والبعدية للاعبين عينة البحث في القياسات الخاص بالمتغيرات المهارية وهو ما يؤكد الجدول رقم (٧) الخاص بنسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للاعبين عينة البحث في مستوى الاختبارات المهارية حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٥٥.٥٦% و ٢٦.٤٣%) لصالح القياسات البعدية وهو ما يؤكد الرسم البياني رقم (٢) ليسجل الاختبار الرابع بلانش خلفي اعلي قيمة بين نسب التحسن للاختبارات بقيمة مقدارها (٥٥.٥٦%) ويلية الاختبار الثاني الطلوع بالقوة بضم الرجلين للوقوف على اليدين ليسجل قيمة مقدارها (٥٠.٠٠%) ثم الاختبار الثالث ارتكاز زاوية فتح (٢٩.٧٥%) ثم الاختبار الاول بقيمة مقدارها (٢٦.٧٦%) ويلية الاختبار الخامس بقيمة مقدارها (٢٦.٤٣%) مما يؤكد علي نجاح التدريبات المهارية باستخدام الاجهزة مرفق (٢) فيما وضعت من آجلة ويرجع الباحث ذلك الي ان اسلوب دمج التدريبات المهاريه والبدنية يحقق تقدماً في اتجاهين التحسن البدني والتحسين المهاري باستمرار عملية التدريب والممارسة التي تنمي الصفات البدنية بشكل متزايد مما ينعكس اثرة علي مستوى الاداء المهاري.

حيث تتفق تلك التدريبات المهارية والبدنية مع ما أشار إليه على محمد عبد الرحمن (٩) أن تحسين وتطوير الأداء يمكن الوصول إليه عن طريق تطوير الصفات البدنية والحركية ، والتي يجب أن تتوفر في ناشئ الجمباز، وذلك بوضع الوسائل والأساليب الملائمة لتنميتها وتطويرها بطريقة علمية ، بالإضافة إلى أنها توفر الجهد و الوقت و تساهم في تطوير مستوى الأداء بطريقة جيدة.

كما يرجع الباحث التقدم في المستوى الاختبارات البدنية والمهارية إلى أن التدريبات المهارية والبدنية تعتبر متدرجة و متسلسلة في درجة الصعوبة و التي أدت إلى تحسين بعض خصائص الحركة الرياضية ومنها (الإيقاع الحركي) و الخاص بالتناغم في نقل اليدين مع المحافظة على مركز ثقل الجسم دون السقوط، والذي يعد احد أهم عوامل النجاح للاعبين في الجمباز بصفة عامة و على جهاز حسان الحلق بصفة خاصة وهو يتفق مع ما اشار الية أحمد على ومحمد عبد العزيز (١٦) عن أن الدمج بين برنامج الإعداد البدني والإعداد المهاري يعتبر أفضل أساليب تطوير وإتقان الأداء المهاري في أقل زمن ممكن وأكد على أن تطوير الإيقاع الحركي للمهارات

الحركية للجمباز بصفة عامة وحصان الحلق بصفة خاصة يساعد علي تطوير وربط المهارات الحركية في شكل جملة يؤديها اللاعب في المنافسات.

وعليه يتفق الباحث مع كل من علي محمد عبد الرحمن(٩) ، محمد فؤاد (٢٣) (١٠) كريم عبد الرحمن على أن برامج الإعداد المهاري والبدني في الجمباز ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالتعديلات المستمرة لقانون تحكيم الجمباز باعتباره الموجه لعملية التدريب وأساس التخطيط الناجح لعملية التدريب حيث لا يمكن الفصل ما بين الإعداد المهاري والبدني وتأكيداً على أن المهارات الحركية ترتبط بصفة أساسية بالإعداد البدني وبماهية البرامج الواجب تنفيذها سواء كانت إعداد عام أو خاص أو إعداد للتخصيص الكامل للقدرات الحركية.

وبذلك يكون الفرض الأول قد تحقق كلياً والذي ينص على ان هناك فروق داله إحصائية

بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية لصالح القياس البعدي.

- مناقشه الفرض الثاني :

يظهر الجدول رقم (٨) الخاص بدلالة الفروق لعينة البحث في المستوي المهاري باستخدام اختبار ولكسونون Wilcoxon Test والجدول رقم (٩) والشكل البياني رقم (٣) الخاص بنسب التحسن بين القياسات القبليه و البعدية لعينة البحث في المستوي المهاري وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين رتب درجات القياسات القبليه والبعدية للاعبين عينة البحث في مستوي الأداء المهاري لمهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة ، لصالح القياسات البعدية وهو الامر الذي يؤكد الجدول رقم (١٠) الخاص بنسب التحسن حيث تظهر قيمة المتوسط الحسابي للاعبين عينة البحث في القياسات القبليه مسجلة قيمه مقدارها (٦.٦٤٠ درجة) بينما ترتفع تلك القيمة في القياسات البعدية لتسجل قيمه مقدارها(٨.٧٨٠ درجة) أي بفارق (٢.١٤ درجة) عن القياس القبلي للمتوسط الحسابي للاعبين عينة البحث وبنسبة تحسن مقدارها (٢٤.٣٧%) عن القياس القبلي وقيمته مقدارها (٠.٤٢٨) للاعب الواحد ويتضح ذلك من الرسم البياني رقم (٣) مما يدل على مدى فعالية تأثير دمج التدريبات المختارة على مستوى أداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة (Circles in cross support on 1 pommel) مما يؤكد علي ان التدريبات المختارة ساهمت في الارتقاء بمستوي الاداء المهاري للاعبين عينة البحث.

حيث إتفق كل من بارت كونر (Bart Conner) (١٨) ، برون وجيمس (Brown James) (١٩) ، أن التدريبات المهارية المشابهة للاداء تحقق تقدماً مستمر يعكس أثرة علي مستوي الاداء المهاري للاعب الجمباز كما أكدو على احتياج اللاعبين إلى قدر كبير من القوة في كل أجزاء الجسم وخاصة المنكبين والذراعين وحزام الجذع (البطن- الظهر) حتى يتمكن من أداء المهارات المختلفة على كافة أجهزة الجمباز.

كما يتفق محمد فؤاد (١٣) ونبيل عبد المنعم (١٥) مع أريك ملم برج (Ericmalmberg) (٢١) على ان تطوير الاداء المهاري في رياضة الجمباز ينبغي أن يتم من خلال تمارين متشابهة مع متطلبات الأداء المهاري وفي نفس الاتجاه لأن ذلك يؤدي إلي تحسين مستوي الاداء ويؤثر إيجابياً على رفع مستوي الاداء المهاري.

وبذلك يكون الفرض الثاني قد تحقق كلياً والذي ينص على ان هناك فروق داله إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في مستوي الأداء المهاري لمهارة الدراسة لصالح القياس البعدي.

حيث أكد (Bart Conner) (١٨) إلي انه بدون انتقاء التدريبات المهاريه والبدنية الضرورية لتنفيذ المهارات لا يمكن للاعب الجمباز أو المدرب النهوض بالأداء الفني لمهارات الجمباز وأشار الي ان موقع تلك التدريبات يمكن ان تكون اما في بداية الوحدة التدريبية في فترة الاحماء أو اثناء عملية التدريب على الجهاز او في نهاية الوحدة التدريبية مع ضرورة مراعاة (شدة وتكرار وعدد المجموعات) وهو الامر الذي اتبعه الباحث في تصميم برنامج الدمج المقترح للتدريبات المهارية والبدنية للاعبين عينة البحث.

❖ وهو الامر الذي سعي الباحث الي التحقق منه للتعرف على اجمالي الإحجام التدريبية للبرنامج التدريبي المقترح والذي يمثل الهدف الثالث لتلك الدراسة من خلال التعرف على الزمن المستغرق له ومكان تنفيذ تلك البرامج داخل الوحدة التدريبية لذا كان من الأهمية وضع برنامج مقترح يسعى إلي تطوير مستوي أداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة من خلال دمج التدريبات المهارية والبدنية كمحاولة علمية وعملية للتعرف علي مدي فاعلية الدمج وما له من تأثير ايجابي في رفع مستوي أداء مهارة الدراسة ومن ثم استكمال متطلبات الأداء علي جهاز حسان الحلق والإجابة على تساؤلات المدربين وهو الامر الذي ظهر من خلاله أنه يجب تقسيم مراحل عملية التدريب الي ثلاث مراحل هي :

المرحلة الاولى : مدتها (٣) اسابيع وكان الهدف منها الإعداد العام كما هو موضح بالجدول رقم (١٠) الخاص بإجمالي الاحمال التدريبية المهارية والجدول رقم (١١) الخاص بإجمالي الاحمال التدريبية البدنية حيث تراوحت شدة الحمل للتدريبات المهارية ما بين (٥٠%-٧٠%) في المرحلة الاولى حيث كان عدد التمارين المستخدمة في الاسبوع الاول والثاني من المرحلة الاولى ثلاث تدريبات مهارية هي التدريب رقم (١)،(٢)،(٣) وكان الهدف منهم الاحساس بالسعة الحركية الخارجية (External Amplitude) اثناء مراحل الاداء و هي التي تستخدم لوصف المدى الذي خلاله كامل وحدة الجسم تتحرك ارتباطاً مع الأرض أو الجهاز باستخدام

الجهاز المساعد ، ثم التمرين الثاني الذي سعي الي التأكيـد على ما تم اكتسابه بدون جهاز مساعد كي نعطي الفرصة للعضلات العاملة اداء واجباتها الحركية ثم يليهم التمرين الثالث لتنمية والتأكيـد على السعة الخارجية مع تصعيب طريقة الاداء المهاري باستخدام عش الغراب بدون رجلين حيث تراوح اجمالي عدد التكرارات في الاسبوع الاول والثاني ما بين (١٢٠٠ - ١٤٢٥) تكرار للتمرينات الثالث بإجمالي عدد مجموعات (٧٥) مجموعة ، وبالنظر للجدول رقم (١٠) نجد ان الاسبوع الثالث من المرحلة الاولى سجل أعلى اجمالي تكرارات مقدارها (١٦٥٠) تكرار بإجمالي عدد مجموعات (١٠٥) مجموعة بعد إضافة التمرين رقم (١٠) باستخدام ح. الحلق القانوني بدون حلقات والارتكاز في مقدمه الحصان للتأكيـد على الحدود القصوى للإتناء المثالي في مختلف أجزاء الجهاز كمظاهر ميكانيكي يرتبط بمثاليه الأداء لمهارات الجمباز كما اشار جيرالد س. جورج (Gerald. s) George (٢٣) من خلال وضع برنامج جديد يتناسب مع متطلبات تقييم الأداء المهاري كي تساعد على عدم الارتفاع بقيمة الخصومات سواء البسيطة أو الكبيرة مع الاهتمام بخصائص الحركة و تطويع الأسس والمبادئ الميكانيكية في تحقيق المسارات الهندسية المثالية لمركز ثقل جسم اللاعب في العديد من الأساسيات المهارية لإتقانها أثناء مراحل التعلم ليصبح عدد التمرينات المهارية في الاسبوع الثالث من المرحلة الاولى (٤) تمرينات مهارة مرفق (٢) وبالنسبة للتدريبات البدنية في المرحلة الأولى من البرنامج يظهر الجدول (١١) الخاص بإجمالي الأحمال التدريبية البدنية أن شدة الحمل للتدريبات البدنية المستخدمة تراوحت داخل المرحلة الأولى ما بين (٦٠% - ٧٥%).

وكان عدد التمرينات في الاسبوع الأول ثماني تدريبات بدنية هي (١٥،١٤،١٣،٩،٤،٣،٢،١) مرفق (٢) بإجمالي تكرارات بلغت (٩٣٦) تكرار ويعد (٢٨٨) مجموعة بلغ عدد التمرينات الاستاتيكية بداخله عدد (٦) تمرينات بزمن قدرة (٩٧٢٠ث) وتم استخدام الأجهزة المساعدة متمثلة في المتوازيين المنخفض للتدريبات أرقام (٤،٣،٢،١) بهدف التأكيـد على استقامة الجسم في جميع الأوضاع المشابه لمراحل أداء المهارة الحركية مع استمرارية الدفع بيد الارتكاز وعدم هبوط الكتفين للتمرين الأول والثاني ثم استخدم كلتا اليدين في الارتكاز مع المحافظة علي استمرارية شد عضلات الفخذ والظهر والبطن مما يؤدي الي عدم سقوط الجذع إلي أسفل وبالنسبة للتمرين رقم (١٣) كان الهدف منها التأكيـد علي أهمية تبديل الارتكاز أثناء الأداء للعضلات العاملة على حزام الكتف مع مراعاة عدم سقوط الجذع والتأكيـد على ما تم اكتسابه في التمرينات (٤،٣،٢،١) وللتأكيـد على أهمية عمل الجسم كوحدة واحدة قام الباحث بإنتقاء التدريبات أرقام (١٥،١٤،٩) والتي تعمل على ربط الجذع كجزء هام في الأداء المهاري لرياضة الجمباز بصفة عامة وحصان الحلق بصفة خاصة وكان الهدف منها الإحساس بتماسك الجسم كوحدة واحدة في جميع الأوضاع المشابه لمراحل الأداء وتنمية الإحساس بعمل عضلات الظهر والبطن و الفخذين والمشطين طول زمن

الأداء من خلال الانقباض سواء الثابت أو المتحرك وهو الأمر الذي يتفق مع ما أشار إليه محمد إبراهيم شحاتة (١١) أنه من الأهمية الاستعانة بالتدريبات التي تؤدي بصورة تتفق مع طبيعة الأداء للمهارة باستخدام المجموعات العضلية العاملة في المهارة ذاتها وفي نفس المسار الحركي مما يكون له الأثر في تحسين الأداء المهاري.

وبالنظر للجدول رقم (١١) نجد زيادة في عدد التمرينات بالنسبة للأسبوع الثاني عن الأسبوع الأول حيث تم إضافة التمرين رقم (٥،٦) إلي التمرين التي تم تنفيذها في الأسبوع الأول مرفق رقم (٢) والذي كان الهدف منهم التأكيد على استقامة الجسم في جميع الأوضاع المشابه لمراحل الأداء لتصبح عدد التمرينات في الأسبوع الثاني من المرحلة الأولى (١٠) تمرينات بدنية بإجمالي عدد تكرار (١٠٨٠٠) تكرار و (٣٦٠) مجموعة بلغ نسبة التمرينات الاستاتيكية بداخله عدد (٦) تمرينات بزمن قدرة (١٨٠٠ث) بينما سجل الأسبوع الثالث من المرحلة الأولى نفس قيمة عدد التكرارات والمجموعات ولكن اختلاف في زمن أداء التمرينات الاستاتيكية حيث سجل قيمة مقدارها (٢٩٦٠ث) أي ما يعادل (٣٦ق) زمن كلي لأداء التمرينات الاستاتيكية داخل الأسبوع الثالث من المرحلة الأولى وبالنظر الي النتائج المستخلص من الجداول أرقام (١٠) و (١١) نجد أن الهدف العام من المرحلة الأولى قد تحقق إلا وهو الاتجاه نحو رفع مستوى الإعداد العام للمهارة الحركية قيد الدراسة حيث أشار سيد عبد المقصود (٤) إلى ضرورة موائمة المحتوى التدريبي لكل عنصر من عناصر الإنجاز مع الهدف الموضوع من أجله وكما يحدد الهدف المحتوى التدريبي يحدد أيضاً طريقة التدريب كما ذكر بوما (Bompa) (٢٧) أن الهدف الرئيسية للإعداد البدني هو زيادة القدرات الفسيولوجية وتطوير القدرات الحركية (biomotor abilities).

وبالنسبة للمرحلة الثانية وبالنظر إلي الجدول رقم (١٠) الخاص بإجمالي الأحمال التدريبية المهارية حيث تراوحت شدة الحمل للتدريبات المهارية ما بين (٦٠%-٧٥%) وتكونت تلك المرحلة من عدد خمس أسابيع تبدأ تلك المرحلة من الأسبوع الرابع إلي الأسبوع الثامن خصص للأسبوع الأول منها وهو الأسبوع الرابع داخل البرنامج التدريب التمرينات أرقام (١٠،٧،٦،٤،٣) مرفق (٢) بإجمالي عدد تكرارات (١٦٢٠) وإجمالي عدد مجموعات (١٨٠) مجموعة حيث راء الباحث أهمية استمرار التمرين رقم (٣) في التدريبات المهارية لما له من أهمية في التأكيد على السعة الخارجية والتي تعتبر احد عوامل التقويم على هذا الجهاز والتي بسبها يخضم من اللاعبين أعشار من الدرجة وبالنظر إلي التمرين رقم (٤) نجد أن التمرين المشار اليه يسعى للتأكيد على تنمية احساس اللاعب بطريقة الاداء الصحيحة من خلال وضع اللاعب في موقف مماثل للأداء المهاري للمهارة الحركية ولكن باستخدام الجهاز المساعد لتنمية الاحساس بالقدرة على الاداء الصحيح وبسعة خارجية عالية لم له من اهمية اثناء الاداء وبالنسبة للتمرين رقم (٦) نجد انه

يسعى الى ضبط الايقاع الحركي لليدين مع التأكيد على عدم سقوط الجذع والرجلين نظر لتصعيب طريقة الاداء بان يؤدي اللاعب المهارة على بساط الحركات الارضية من هنا يظهر مبدأ انتقال اثر التدريب لدي اللاعب بمحاولة الاستمرارية في المحافظه على سعة الاداء سواء على الارض أو الجهاز القانوني ويليهم التدريب رقم (٧)، (١٠) ليؤكد على مراحل وشكل و المسار الاداء الصحيح مع ضبط الايقاع الحركي لليدين وعدم سقوط الرجلين أماماً وخلفاً اثناء الارتكاز الطولي مع التأكيد على أهمية الإنهاء (Closure) كمظاهر ميكانيكي يرتبط بمثاليه الأداء لمهارات الجمباز.

حيث يشير الإنهاء إلى درجة التي يعبر بها اللاعب عن شكل جسمه خلال أداء المهارة حتى الوضع النهائي مع إعطاء اللاعب عامل الامان بعدم وجود الحلقات ، وبالنسبة للأسبوع الخامس فقد تكون من التمرين ارقام (٣،٤،٥،٦،٩) بإجمالي عدد تكرارات (١٦٣٥) وإجمالي عدد مجموعات (١٨٣) مجموعة حيث تم إضافة التمرين رقم (٥،٩) الي التمرينات التي تم التدريب عليه في الاسبوع السابق مع استبعاد التمرين رقم (١٠) من تدريبات هذا الاسبوع وعلية سعي الباحث بوضع التمرين (٥،٩) الي التأكيد علي انتقال اثر التدريب بعد استخدام الجهاز المساعد وضع اللاعب في موقف تدريب يحاول فيه تطبيق ما تعلمه للأداء المهاري للمهارة الحركية بدون مساعدة خارجية باستخدام عش غراب بحلقة واحدة مع التأكيد على الحدود القصوى للإنهاء المثالي في مختلف اجزاء الجهاز وبالنسبة للأسبوع السادس من البرنامج فقد احتوي على التدريبات (١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٣) بإجمالي عدد تكرارات (١٢١٥) وإجمالي عدد مجموعات (١٤٧) مجموعة حيث سعي الباحث في تلك المرحلة بالاهتمام بشكل الاداء والتأكيد على جميع مراحل المهارة الرياضة مما ادي الي تقليل حجم التكرارات والمجموعات.

وبالنسبة للأسبوع السابع من البرنامج التدريبي فقد احتوي على (١١،١٠،٩،٨،٧،٦،٥،٣) بإجمالي عدد تكرارات (١٣٠٥) وإجمالي عدد مجموعات (١٦٨) مجموعة حيث استمر الباحث في التأكيد على اهمية التدريب السابقة لتنمية وترسيخ الاهتمام بشكل الاداء والتأكيد على جميع المراحل السابقة مع وضع التمرين رقم (١١) للتدريب على المهارة الحركية مع توفير عامل الامان برفع الحلقة الامامية للتأكيد على جميع مبادئ اتقان الاداء السابق التدريب عليه ، أما الاسبوع الثامن فقد سجل اقل نسبة تكرار بين اسابيع المرحلة الثانية بقيمة مقدارها (٨٤٠) تكرار وإجمالي عدد مجموعات (١٣٨) مجموعة.

وفيما يخص التدريبات البدنية للمرحلة الثانية والتي تتكون من خمس اسابيع تبدأ من الاسبوع الرابع للبرنامج التدريبي المقترح حتى الاسبوع الثامن يتضح الجدول (١١) الخاص بإجمالي الاحمال التدريبية البدنية أن شدة الحمل للتدريبات البدنية تراوحت داخل المرحلة الثانية ما بين (٧٥%-٨٥%) وكان عدد التمرينات في الاسبوع الرابع (١٠) تدريبات بدنية هي

(١٦٢) (١٥،١٤،١٣،٩،٨،٧،٤،٣،٢،١) مرفق(٢) بإجمالي تكرارات بلغت (٦٧٢) تكرار بعدد (١٦٢) مجموعة بلغ عدد التمرينات الاستاتيكية بداخله عدد(٦) تمرينات بزمن قدرة (٤٣٢٠ث) ومن خلال التدريبات البدنية والمهارية للمرحلة الثانية للبرنامج التدريبي المقترح يتضح أن تلك المرحلة كانت تسعى الي الاعداد الخاص للمهارة الحركية قيد الدراسة وهو الامر الذي اشار الية ميكائيل كار وبومبا (Michel carrera-Bomba) (٢٥) في أهمية وجود تمرينات خاصة تشتمل على توليفة متطلبات الأداء المهاري على الأجهزة وأشار إلى إن تلك البرامج المقترحة يجب إن تكون ضمن برنامج الإعداد البدني والمهاري.

وفيما يخص المرحلة الثالثة يوضح الجدول رقم (١٠) الخاص بإجمالي الاحمال التدريبية المهارية شدة الحمل للتدريبات المهارية بنسبة مقدارها (٧٠%) لتلك المرحلة حيث احتوت تلك المرحلة من عدد اسبوعين هما الاسبوع التاسع والعاشر ، تضمن اسابيع تلك المرحل التدريب على عدد (٥) تمرينات مهارة بإجمالي عدد تكرارات (٨١٠) تكرار ، وإجمالي عدد مجموعات اسبوعية (١١١) مجموعة ، وكانت تلك التمرينات هي (١٢،١١،٦،٥،٣) مرفق (٢) حيث كان الهدف من تلك المرحلة الإعداد للمنافسة وعلية تظهر التمرينات المختارة لتلك المرحلة لتوضح وجه نظر الباحث حيث قام بوضع خمس تدريبات بداية من التدريب رقم (٣)،(٦) والذي كان الهدف الرئيسي منهما التأكيد علي شكل و مسار الجسم الصحيح مع ضبط الايقاع الحركي لليدين وعدم سقوط الرجلين وذلك عن طريق السعة الحركية الخارجية (External Amplitude) من خلال تصعيب طريقة الاداء على عش غراب بدون ارجل حتى يؤدي اللاعب مهارة دوائر الرجلين بأكبر قدر ممكن من سعة الاداء ثم اداء المهارة ذاته على بساط الحركات الارضية حيث تعد سعة الاداء المهاري ضمن عناصر تقييم الاداء على ذلك الجهاز ، ليليه التدريب رقم (٥) والذي يوضح انتقال اثر التدريب بعد استخدام الجهاز المساعد من خلال وضع اللاعب في مواقف تدريبية يحاول فيه تطبيق ما تعلمه للأداء المهاري للمهارة الحركية ،ثم التدريب (١١) ، (١٢) التدريب على المهارة الحركية مع التأكيد على شد الجسم ومسار شكل لأداء السليم في البدية برفع الحلقة الامامية ثم وضع الجهاز القانوني، حيث يتفق اسلوب التدريب المتبع مع ما أكد عليه كل من اباي جروسفيلد (AbieGrossfield) (١٧)، فريد روثسبرجر (Fred Roethlisberger)(٢٢)انه في ضوء الاشتراطات الفنية المعدلة لعناصر تقييم أداء الجمل الحركية والقيم المتخصصة لها يظهر قانون التحكم أن تعديلاته المستمرة تعد هي الموجه الرئيسي في تشكيل العملية التدريبية في رياضة الجمباز الفني رجال لما له من قدرات تعمل على توجيه وتعديل مسار ومستوى وأساليب التدريب وذلك من خلال وضع برامج جديد تتناسب مع متطلبات تقييم الأداء المهاري كي تساعد على عدم الارتفاع بقيمة الخصومات سواء البسيطة أو الكبيرة مع الاهتمام بخصائص الحركة .

وفيما يخص التدريبات البدنية للمرحلة الثالثة والتي تتكون من عدد اسبوعين تبدأ من الاسبوع التاسع للبرنامج التدريبي المقترح حتى الاسبوع الاخير وهو الاسبوع العاشر يوضح الجدول رقم (١١) الخاص بإجمالي الاحمال التدريبية البدنية أن شدة الحمل للتدريبات البدنية تراوحت داخل المرحلة الثالثة ما بين (٥٠%-٦٠%) حيث سعي الباحث الي التوجه نحو زيادة الاعداد المهاري للمهارة الحركية قيد الدراسة مع المحافظة على اداء بعض التمرينات حيث تمثلت تلك التمرينات في عدد سبع تدريبات (١٥،١٤،١٣،١٢،١١،٩،٨) مرفق(٢) بإجمالي تكرارات بلغت (٥١٦) تكرار وبعده (٩٦) مجموعة بلغ عدد التمرينات الاستاتيكية بداخله عدد(٢) تمرينات بزمان قدرة (١٤٤٠) وبالنظر للجدول رقم (١٢) والإشكال ارقام (١٦،١٥،١٤،١٣) الخاصة بإجمالي التمرينات والتكرارات والمجموعات والزمن لمراحل البرنامج التدريبي البدني لتظهر أعلى نسبة لعدد التمرينات كانت في المرحلة الثانية بقيمه مقدارها(٣٨) تمرين تليه المرحلة الاولى (٢٨) تمرين ثم المرحلة الثالثة (١٤) تمرين وبالنسبة الي اجمالي عدد التكرارات سجلت المجموعة الثانية اعلي نسبة لعدد التكرارات بقيمه مقدارها (٣٣٢٤) تكرار ثم المرحلة الاولى(٢٩٥٢) وتليها المرحلة الثالثة بقيمة مقدارها (١٠٣٢) وبالنسبة لعدد المجموعات سجلت المرحلة الاولى اكبر عدد للمجموعات بقيمة مقدارها (١٠٠٨) تليها المرحلة الثانية (٨١٦) مجموعة ثم المرحلة الثالثة (١٩٢) مجموعة وبالنسبة للتمرينات الاستاتيكية تفوقت المرحلة الاولى مسجلة زمن مقدارها (٣٣٤٨٠) تليه المرحلة الثانية بقيمه مقدارها (١٣٦٨٠) ثم المرحلة الثالثة (٢٨٨٠) بينما الجدول رقم (١٣) والإشكال ارقام (١٩،١٨،١٧) الخاصة بإجمالي التمرينات والتكرارات والمجموعات لمراحل البرنامج التدريبي المهاري توضح تفوق المرحلة الثانية على مراحل البرنامج التدريبي المهاري في جميع المتغيرات حيث سجلت اجمالي عدد تمرينات مقداره (٣١) تمرين بينما المرحلة الاولى والثانية سجلت (١٠) تمرينات وبالنسبة لعدد التكرارات سجلت المجموعة الثانية (٦٦١٥) تليه المرحلة الثانية بقيمه مقدارها(٤٢٧٥) ثم الثالثة (١٦٢٠) تكرار وكان اجمالي عدد المجموعات الاكبر من نصيب المرحلة الثانية بقيمة مقدارها(٨١٦) تلية المرحلة الاولى (٢٥٥) والثالثة (٢٢٢) تكرار وعلية يتضح وجه نظر خبراء التدريب في رياضة الجمباز (Bart Conner) (Fred Roethlisberger)، (علي محمد عبد الرحمن)،(محمد فؤاد)، (حاتم ابو حمدة) أن القدرات البدنية والصفات الخاصة بالجمباز ترتبط إلى حد كبير بنوعية وصعوبة مهارات الجمباز على الأجهزة وعلية يجب أن يتم وضع أسلوب تدريب موحد في يعمل على عدم اضطراب سير العملية التدريبية من جراء الأنواع المتباينة لمهارات الجمباز ومن خلال مساهرة التعديلات الحديثة وذلك لوضع برامج الإعداد المناسبة سواء بدنية أو مهارية، وبذلك قد يكون تم التعرف على اجمالي الإحجام التدريبية للبرنامج التدريبي المقترح كهدف ثالث للبحث.(١٨)(٢٢)(٩)

(١٣)(٧)

الاستنتاجات:

من خلال النتائج المستخلصة من المعالجات الإحصائية التي توصل إليها الباحث ومن خلال الدراسة استنتج الباحث ما يلي:

- ١- البرنامج التدريبي المقترح ساهم في تحسين القدرات البدنية الخاصة بالأداء المهاري لمهارة الدراسة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة (Circles in cross support on 1 pommel) بنسبة تراوحت ما بين (١٠%) الي (٢٥.٩٣%) للاختبارات البدنية لعينة الدراسة.
 - ٢- أدا البرنامج التدريبي إلي رفع مستوي الاداء المهاري لتسجل قيمه مقدارها (٨٠.٧٨٠ درجة) أي بفارق (٢.١٤ درجة) عن القياس القبلي للمتوسط الحسابي للاعبين عينة البحث وبنسبة تحسن مقدارها (٢٤.٣٧%).
 - ٣- أن المرحلة الثانية في التدريبات البدنية و المهارة كانت اعلى مرحل الاداء بين مرحل البرنامج الثالث في أجمالي عدد التمرينات و التكرارات و المجموعات بينما انفردت المرحلة الاولى بالتفوق في زمن التمرينات الاستاتيكية.
 - ٤- الاهتمام بتنمية تحمل الأداء عن طريق أداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة على جهاز حضان الحلق بجميع الأشكال وعلى جميع أجزاء الحصان وباستخدام كافة الاجهزة المساعدة .
 - ٥- الاهتمام بالتدريبات الخاصة القوة الثابتة وبصفة خاصة للكتفين و للذراع لما لها من تأثير أثناء أداء مهارة دوائر الرجلين علي حلقة واحدة .
 - ٦- التمرينات المستخدمة تعمل على تطوير مستوي الجانب الشكلي للجسم وتساعد على التحكم في أوضاع الجسم اثناء مراحل الاداء.
- التوصيات:

- من خلال التحليل الإحصائي وما توصل إليها الباحث من استنتاجات يوصي الباحث بما يلي:-
- ١- استخدم دمج التدريبات البدنية و المهارة لما اثبتته من وجود تأثير ايجابي على تحسين المتغيرات البدنية والمهارة و مستوى أداء مهارة الدراسة.
 - ٢- يجب الاهتمام بالتمرينات التي تخدم الجانب الشكلي للجسم من خلال التنمية المتوازنة للمجموعات العضلية الكبيرة لما له من اكبر الاثر في تقليل نسبة الخصومات للأداء المهاري .
 - ٣- التركيز على زيادة التدريبات سواء البدنية أو المهارة للاعبين الجمناز على جميع الأجهزة لم له من عائد كبير على تطوير مستوي الاداء.
 - ٤- الاهتمام بضرورة استخدام التدريبات المشابه للأداء سواء البدنية أو المهارة وبإشكالها المختلفة لتحقيق المتطلبات المهارة على الاجهزة.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية

- ١- أبو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي المعاصر. دار الفكر العربي، القاهرة ٢٠١٢م
- ٢- أحمد الهادي يوسف: أساليب منهجية فى تعليم وتدريب الجمناز، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٧م.
- ٣- أحمد علي محمد عبد الرحمن : تخطيط الموسم التدريبي في رياضة الجمناز في ضوء تعديلات قانون التحكيم لمتطلبات الاداء "٢٠٠١" - رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة حلوان - القاهرة ٢٠٠٢ م.
- ٤- السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي. توجيه وتعديل مسار مستوي الإنجاز وحدة الكمبيوتر، مكتبة الحساء ١٩٩٥م.
- ٥- بسطويسى احمد : أسس ونظريات الحركة، دار الفكر العربي ، ط ١، القاهرة، ١٩٩٦م.
- ٦- جمال عباس غنيم : تأثير تركيب بعض المهارات الحركية علي تحمل اللاهوائي ومستوي الأداء علي جهاز حسان الحلق في رياضة الجمناز ، بحث ماجستير غير منشور ، كلية التربية الرياضية للبنين ، بالهرم ، ١٩٩٦ م .
- ٧- حاتم أبو حمده هليل : تأثير إستخدام التمرينات النوعية على مستوى أداء مهارتى مجيار (Magyar) و سيفادو (Sivado) على جهاز حسان الحلق للناشئين فى رياضة الجمناز بحث منشور مجلة علم النفس المعاصر والعلوم الانسانية ، كلية الاداب ، جامعة المنيا ، المجلد السادس يوليو ٢٠٠٥ م .
- ٨- علي البيك: تخطيط التدريب الرياضي، منشأة المعارف، الاسكندرية، ١٩٩٣م.
- ٩- على محمد عبد الرحمن: الأسس العلمية للتخطيط في مجال الجمناز .مذكرات علمية غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، ٢٠٠٥م.
- ١٠- كريم علي محمد عبد الرحمن: تعديلات قانون التحكيم الدولي كمصدر لاستخراج وتطوير برامج الإعداد في رياضة الجمناز الفني رجال رسالة دكتوراه غير منشورة- كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة حلوان - القاهرة ٢٠١٠ م.
- ١١- محمد إبراهيم شحاتة :منظومة التدريب النوعي للجمناز الفني رجال، الطبعة الأولى، مؤسسة حورس الدولية الاسكندرية ٢٠١١م.
- ١٢- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان: " اختبارات الأداء الحركي " ، دار الفكر العربي ، القاهرة ٢٠٠١ م .

- ١٣- محمد فؤاد حبيب : المكونات الحركية للمجموعات المهارية علي أجهزة الجمباز كمحددات لبرامج الإعداد في رياضة الجمباز، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الأول ، كلية التربية الرياضية للبنين الإسكندرية ، ١٩٩٣م .
- ١٤- محمد يوسف الشيخ:الميكانيكا الحيوية وعلوم الحركة للتمارين الرياضية،دار المعارف ط ١ القاهرة،١٩٩٩م.
- ١٥- نبيل عبد المنعم : مجموعات حركات الجمباز على أجهزة الجمباز في قانون التحكيم الدولي وتحليل المستويات العالمية كمصادر لبرامج الإعداد في رياضة الجمباز، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة الزقازيق ١٩٩٥م.
- ثانيا : المراجع الأجنبية:

- 16- **Ahmed Aly Mohamed Abd El-Rahman, M.M.A. Ahmed:** Studying the Motor Rhythm of Some Pommel Horse Skills Using Qualitative and Video Analysis as the Basis for Developing Performance Level of Players in Training Center of the Saudi Arabia Gymnastics Federation, World Journal Of Sport Sciences Volume (3), Number(2) ,May2010
- 17- **Abie Grosfeld:** Gymnastic planning (Short, Long, Termplanning), Human Kinetics, Publisher's, Fifth Edition. 2012.
- 18- **Bart Conner:** international Gymnastic federation for men's artistic gymnastics Magazine, December 2016.
- 19- **Browen , James and wardell , davied:** teaching and coaching gymnastics for men. Human Kinetics, 2004.
- 20- **Don tonry :** pommel horse(MAG) USA gymnastics federation safety manual, Indian polis 2005.
- 21- **Eric Malmberg :** Gymnastic skill progressions the Macmillan company , New york, Second Edition 2013.
- 22- **Fred Roethlisberger:** The coach's yearly planning. Handbook starrise international, Canada, 2006.
- 23- **Gerald. s George :** usagf gymnastic safety manual third Edition .usagf publication Indiana Polis 2004 .

- 24- **International Gymnastic federation** : code of points for men's artistic gymnastics competition sat world champion ships. Olympic games region intercontinental competition events with international participants 2017 edition.
- 25- **Michel C. Carrera ,Todor Bomp**: Per iodization Training for Sport 2nd ed p.cm printed in the united states of America2006 .
- 26- **sandy A . frued enstin**: Pommel Horse Exercise in G. George,. Us. gymnastic federation 2003.
- 27- **Tudoro . Bompo** : periodization theory and Methodology Of Training , Human Kinetics , 1999.