

تأثير برنامج بدنى نفسي بدلالة إستراتيجية PETTLEP للتصور على تحسين مستوى الأداء المهارى للاعبى جمباز الايروبيك

م.د. أحمد عبدالشافى محمد حسن

مدرس بقسم اللياقه البدنيه والجمباز
والعروض الرياضيه
بكلية التربية الرياضية للبنين
جامعة الإسكندرية

م.د. محمد إبراهيم عبدالخالق رخا

مدرس بقسم أصول التربية الرياضية
بكلية التربية الرياضية للبنين
جامعة الإسكندرية

مقدمة ومشكلة البحث:

شهدت العقود الأخيرة من القرن العشرين تطوراً كبيراً في مجال الإعداد البدني للرياضيين ، وقد ساعدت الحقائق العلمية التي تم التوصل إليها نتيجة للبحوث العلمية والخبرات التطبيقية في إزالة الكثير من المعتقدات الخاطئة المتعلقة بالأسس العلمية للتدريب الرياضي ، وإزالة المفاهيم الخاطئة المتعلقة بأساليب تنمية الصفات البدنية ومنها تحسين التوافق بين المجموعات العضلية العاملة وتحسين الأداء الرياضي والمقدرة على تنفيذ المهارات الحركية المختلفة ، كما أشارت النتائج إلي أن التدريب بالأثقال والمقاومات يلعب دوراً هاماً في الوقاية من الإصابات والتقليل من حدتها في حالة حدوثها ، وقد ثبت أن نمو العظام والأنسجة الضامة لدي اللاعبين يتحسن نتيجة لبرامج تدريب القوة باستخدام الأثقال والمقاومات .

(٧: ٢٧)

و يشهد عصرنا الحاضر تطوراً كبيراً و سريعاً في شتى مجالات الحياه بصفه عامه و المجال الرياضي بصفه خاصه ، هكذا يسير الاتحاد الدولي للجمباز الى التطوير المستمر من خلال ادراج بعض الالعاب و الانشطه المستحدثه ومازال ضمن افرع الجمباز الحاليه و التي تتمثل في الجمباز الفني للرجال و الجمباز الفني للسيدات و الجمباز الايقاعي و الجمباز للجميع (العام) و جمباز الاكروبات و الترامبولين و جمباز الايروبيك . (١: ٢٥)

و يسير الأتحاد المصرى للجمباز على نفس نهج الأتحاد الدولي للجمباز والذي هو بمثابة المرجع العام للعبة أمام جميع الأتحادات فى جميع دول العالم ، وذلك من خلال تغيير وتطوير منظومة الأتحاد وأهدافه بإدراج بعض أفرع الجمباز التي لم يسبق ممارستها محلياً ودولياً .

حيث قام الأتحاد المصرى للجمباز مؤخراً بأدراج فرعاً جديداً ألا وهو جمباز الأيروبيك ضمن بطولات الجمهورية ٢٠١٦م/٢٠١٧م وأيضاً إقامة الدورات التعريفية الخاصة بالعبة ، حيث يعتبر دخول فرعاً جديداً ضمن بطولات الجمهورية نقلة كبيرة فى تاريخ رياضة الجمباز على مستوى الجمهورية .

يعتمد التدريب الرياضى فى العصر الحديث على المعارف و المعلومات العلميه التي يستمدّها من العلوم الانسانيه والطبيه و الهندسيه و التي ترتبط بالمجال الرياضى ، و اصبح الوصول إلى المستويات العاليه لا يتحقق بالموهبه الرياضيه فقط بل يتحقق أيضاً من خلال التطور السريع فى أساليب التدريب المبنيه على الاسس العلميه السليمه . (٤: ٢٥٨)

وانه مع تعدد الادوات اليدويه ، و تنوع تمريناتها و طرق تعلمها و اساليب التدريب عليها فتستخدم لتنميه الاحساس الحركي و الاحساس بالتوقيت ، بل يمتد تاثيرها لتحسن العديد من الصفات الحركيه كالقوه ، المرونه ، الرشاقه ، و السرعه و التوازن بالاضافه لدورها الفعال فى تنميه القدرات التي تعتمد على العمل العضلي العصبى بدرجه كبيره ، و مجال التربيه الرياضيه و ما يشمله من انشطه مختلفه و تعدد مهاراتها يتطلب قدرات بدنيه عامه و خاصه تمكن اللاعبين من اداء المهارات الحركيه و الحركات الاكثر تعقيداً فى النشاط الممارس بكفاءه عاليه . (٨: ٣٥)

و التدريب بالأثقال و المقاومات يعد من اهم اساليب تنميه و تطوير القوه العضليه بانواعها ، حيث ان التدريب باستخدام الاثقال و المقاومات قد حظى باهتمام بالغ من قبل العلماء و الباحثين و الاطباء و المدربين . (٢١: ٩٨)

فاستخدام الأجهزة والأدوات يعمل على توفير أفضل الظروف لتنمية القوة العضلية الخاصة من خلال تركيز العمل على العضلات العاملة مع عزل المجموعات العضلية الأخرى غير المشتركة في الأداء وكذلك التحكم في المقاومات المستخدمة وسرعة الأداء .

ويساهم التدريب العقلي في تطوير مستوى المهارة؛ حيث أنه عندما يتم التصور العقلي بطريقة صحيحة يعمل ذلك على تدعيم المسار العصبي الذي يساعد على الأداء الصحيح في المرة التالية للأداء كما يستخدم لزيادة الممارسة الرياضية، ويتضمن تصور الحركة وتسلسل المهارات والمواقف والأحداث وجميع أبعاد المنافسة من حكام، ملعب، جمهور ... إلخ.

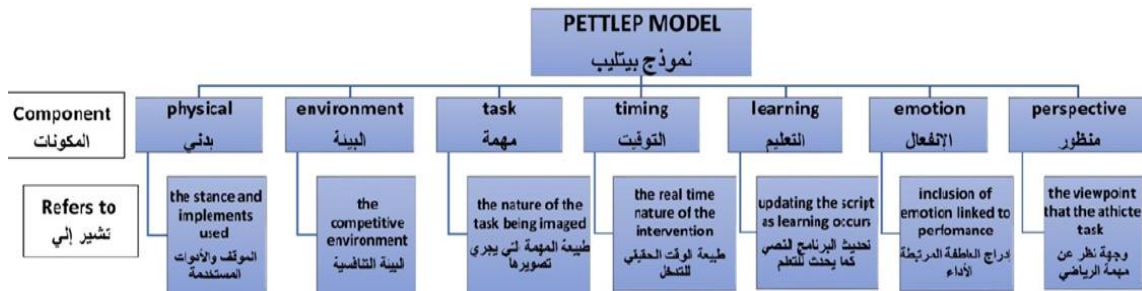
(١٦ : ٣٣)، (١٤ : ٢٤٤)

وكما أثبتت الدراسات في مجال علم النفس العلاقة الإرتباطية الوثيقة بين مستوي القدرات العقلية والتفوق الرياضي ولقد اجتهد علماء التدريب الرياضي بصفة عامه وعلماء النفس الرياضي بصفة خاصة في محاولة للوصول إلي أفضل الطرق والوسائل للإرتقاء بمستوي الأداء ، حتي إنبثق أول الأعمال لتزيج الستار عن نوع جديد من التدريب وهو مايسمي الآن التدريب العقلي mental training وذلك عندما أثبتت جاكبسون jakabson وجود إنقباضات عضلية أثناء التصور الحركي تؤدي إلي تطوير المهارات الحركية . (٣٥ : ٢٢-٣٠)

يوفر نموذج التصور PETTLEP إطاراً عملياً لبنية تدخل التصور التي تهدف إلى زيادة الأداء البدني للرياضيين الذين يخضعون لبرنامج التصور العقلي، من الافتراضات الرئيسية وراء نموذج PETTLEP للتصور الذهني هو أن جلسة التصور ينبغي أن تشمل كل التفاصيل المرتبطة بتنفيذ المهارات المطلوبة / الموقف المطلوب مع الاهتمام بشكل خاص بالانفعالات الظاهرة طوال التنفيذ المادي فضلاً عن الانفعالات التي يستدعونها (ويكفيلد، وسميث، وموران، وهولمز Wakefield, Smith, Moran, and Holmes ٢٠١٣)، كان الكثير من الباحثين في وقت إنشاء نموذج PETTLEP يؤمنون بالتكافؤ المفترض بين الحركة الجسدية والتصور، ويطلقون عليه أحياناً "التكافؤ الوظيفي"، كما يتضح من اهتماماتهم البحثية (جينورد Jinward ١٩٩٧، سميث ٢٠٠٨)، ويعتبر نموذج PETTLEP مفيداً خاصة عند استخدامه لتحسين القدرة الفنية، وفي استعراض لنموذج التصور PETTLEP. (٤٢ : ٤٣) (٣١ : ٢١) (٣٦ : ٧٨)

وقام هولمز وكولينز Holmes and Collins (٢٠٠١) (ويكفيلد وسميث ٢٠١٢ Wakefield and Smith) بوضع نموذج التصور PETTLEP كإطار لقائمة مرجعية من ٧ نقاط بسيطة لضمان نجاح تنفيذ برنامج التصور العقلي. وباستخدام هذه التسمية المختصرة، تم إظهار فائدة العناصر البدنية، والبيئة، والمهمة، والتوقيت، والتعلم، والإنفعال والمنظور في خلق صورة ذهنية متكافئة وظيفياً، والهدف من ذلك هو خلق صورة في العقل متكافئة وظيفياً للعمل البدني المطلوب في هذا المجال. (٢٩ : ٣٣٩) (٤١ : ١١)

ويعتقد أن نظريات التصور الأكثر تقليدية توفير تفسيرات غامضة وغير كافية، ومن ثم تواجه بعض الإنتقادات. ومع ذلك بسبب الإنجازات في تقنيات التصوير المخي، فإن أحدث نظرية ناشئة عن أبحاث العلوم العصبية هي نظرية "التصور الوظيفي". وتقرح هذه النظرية أنه عندما يتصور الشخص، فإن ذلك ينشط المناطق المشابهة بالمخ، والتي تصبح أيضاً نشطة إذا قام الفرد بالفعل بأداء مهمة. فعلى سبيل المثال، إذا تصور الرياضي نفسه يركل الكرة، فإن مناطق المخ التي تصبح نشطة عندما يركل الكرة سوف تنشط في أثناء تصور المهمة. ويُعتقد أن هذا التنشيط من خلال التصور يمكن أن يقوي النشاط العصبي الذي يحدث في أثناء تنفيذ الحركة، ومن ثم تحسين المخرج الحركي والنجاح الرياضي. كذلك يستطيع هذا التنشيط للمناطق العصبية في أثناء التصور أن يؤدي إلى إستجابات فسيولوجية أخرى تكون عاكسة للموقف الفعلي مثل الزيادات في معدل ضربات القلب وتكرار التهوية والنشاط العضلي والمشكلة الكبرى التي تواجه رياضي اليوم ، هي حاجته إلي إعداد عقلي جيد ،حيث لا تكفي الموهبة وحدها ولا قدراته ، ولا لياقته البدنية لكي يتفوق رياضياً . إنه في حاجه إلي القوه العقلية والإيمان بالذات وبالقدرة علي التركيز في لحظات الشدة والحرج. (٢٢ : ٥٩)



١١ خطوات تفعيل إستراتيجية PETTLEP للتصور

يؤكد النموذج على أهمية سبعة عناصر عند التصور الحيوي:

أولاً: **العنصر البدني:** يتفق كلا من (هولمز وكولينز، Holmes and Collins، ٢٠٠١ ، رمزي وآخرون Ramsey ، ٢٠١٠)، أنه يرتبط باستجابات اللاعب الجسدية في المواقف الرياضية، ولزيادة التكافؤ الوظيفي نقترح أن يكون اللاعب نشطاً بديناً أثناء التصور من خلال اتخاذ نفس الوضع الذي قد يتبناه أحدهم عند أداء وتنفيذ الحركات عند الضرورة ، ومن ثم فإن التأثير الجسدي للاسترخاء يخالف تماماً الحالة الجسدية للرياضي المؤدي ، وكذلك ينبغي أن نولي اهتماماً بالغاً للإستجابات الجسدية التي قد تحدث أثناء التنفيذ الفعلي للمهارة ، على سبيل المثال يجب أن يقف لاعب كرة السلة الذي يتخيل رمية حرة في وضع الرمية الحرة أثناء تمرينه بالتصور، وينفذ حركات اليد اللازمة للرمية الحرة، وأن يرتدي زي اللعبة لزيادة التكافؤ الوظيفي.(٢٩: ٨٣، ٦٠) (٣٤: ١٥٦)

ثانياً: **(عنصر البيئة):** وقد أشار (مورفي وآخرون Murphy ٢٠٠٨) و(رمزي وآخرون، symbolic، ٢٠١٠)، إلى المكان الذي سيتم فيه أداء التنفيذ الفعلي، فعلى التصور أن يشمل التفاصيل البيئية بطريقة مطابقة للبيئة المادية قدر الإمكان من خلال إشراك أشياء مثل الرائحة، والمشاهد، والأصوات أو عن طريق أداء التصور في البيئة التي يتم فيها الأداء الفعلي حيث يمكن للاعب كرة القدم، على سبيل المثال، أن يؤدي التصور على أرض الملعب التي سيتم عليها الأداء الفعلي لزيادة التكافؤ الوظيفي.(٣٣: ٤٦) (٣٤: ١٦٤)

ثالثاً: **(عنصر المهمة):** ويوضح (مورفي وآخرون Murphy ، ٢٠٠٨)، أنه يسلط الضوء على أن المهمة التي يتم تصورها ينبغي أن تعكس المهمة الفعلية ومستوى خبرة الرياضي قدر الإمكان، وينبغي أن يركز الرياضي على نفس الإنفعالات، والأفكار، والإجراءات كما يحدث أثناء التنفيذ الفعلي للمهمة. ولذلك ينبغي أن يكون التصور مختلفاً فيما يتعلق بالمستخدمين المبتدئين عن الخبراء، ومن ثم، فمن المرجح أن يكون هناك اختلاف في أفكار الأرجحة بين لاعبة جولف ذات خبرة وأخرى مبتدئة، فلاعبة الجولف ذات الخبرة من المرجح أن تحاول محو أفكار الأرجحة في التصور بينما قد تركز المبتدئة على بعض أفكار الأرجحة الميكانيكية في تصورها.(٣٣: ٦٥)

رابعاً: **(عنصر التوقيت):** ويشير (مورفي وآخرون Murphy ، ٢٠٠٨) إلى الخصائص الزمنية للأداء يقترح نموذج PETTLEP أن يكون الوقت الذي يستغرقه تصور الأداء على نفس الوتيرة اللازمة لأداء المهارة بديناً، وخصوصاً عندما يكون توقيت المهمة شيء مهم فالتصور بالحركة البطيئة أو تسريع الأداء يقلل من احتمالية الوصول إلى التمثيل العقلي الصحيح للحركة ، ومن ثم، ينبغي أن يكون الوقت الذي ستستغرقه سباحة في تصور نفسها في سباق السباحة مماثل لما ستستغرقه في الواقع، وكذلك على لاعب الجولف تصور أرجحته بنفس الوتيرة التي تتم بها في الواقع.(٣٣: ٣٧، ٣٨)

خامساً: **(عنصر التعلم):** ويشير (رمزي وآخرون symbolic ، ٢٠١٠) في نموذج PETTLEP إلى أن التصور يجب أن يتطابق مع مرحلة تعلم الرياضي الحالية ويتكيف مع تزايد القدرة ، ومن الضروري أن نستعرض بصورة منتظمة محتوى التصور لإستيعاب التعلم للحفاظ على التكافؤ الوظيفي، لأن التمثيل الحركي والإستجابة المصاحبة له تتغير مع تزايد القدرة على سبيل المثال، يجب على لاعب البيسبول المبتدئ الذي يتعلم رمي الكرة المباشرة (الكرة السريعة) عدم تصور كيفية رمي الكرة المنحرفة حتى يجيد رمي الكرة المباشرة.(٣٤: ١٦٤)

سادساً: **(عنصر الانفعال):** يشير (هولمز وكولينز Holmes and Collins ، ٢٠٠١)، في النموذج إلى أن اللاعب يجب أن يتصور الحالة الإنفعالية التي سوف يكون عليها أثناء الأداء الفعلي والتي من شأنها أن تساعد على تعزيز تمثيل الذاكرة ويتضمن عنصر الإنفعال، على سبيل المثال تم حصر الحالات الوجدانية المرتبطة بالثقة ومع ذلك يرتبط هذا العنصر بقوة بالعنصر البدني، سوف يؤثر تعديل العنصر البدني على مستوى الإثارة، ومن ثم على الطبيعة الإنفعالية للتصور، وحيث إن الرياضة لا تتم ممارستها في حالة إسترخاء شديدة، فمن المهم أيضاً عدم ممارسة التصور في حالة إسترخاء، على سبيل المثال يجب على حامل الأثقال إدراج الإنفعالات التي يستخدمها لزيادة مستوى الإثارة الإنفعالية له قبل رفع الأثقال في تصوره لزيادة التكافؤ الوظيفي، وعلى العكس من ذلك، يجب على رامي السهام إدراج إنفعالات إسترخاء عند تصوره للأداء.(١٠١: ٧٠)

سابعاً: **(عنصر المنظور):** يشير (رمزي وآخرون symbolic ، ٢٠١٠) إلى المنظور الداخلي أو الخارجي خلال التصور كما تمت الإشارة سابقاً إلى أنه لا يزال هناك جدل حول ما إذا كان المنظور الداخلي أم الخارجي هو الأكثر فعالية، ولذلك أيد بعض الباحثين استخدام التصور الحركي بغض النظر عن المنظور.(٣٤: ١٦٠)

ومن خلال خبرة الباحثان في المجالين الأكاديمي والميداني وأيضاً لاحظوا عدم الإهتمام بالجانب النفسي خلال العملية التدريبية للاعبين الايروبيك والتركيز الأكبر علي الجانب البدني والمهاري مما دعا الباحثان إلي تصميم برنامج تدريبي مقترح (نفسى بدنى) قائم علي مجموعة من التدريبات البدنية والمهارية ويشمل أيضاً علي مجموعة من التدريبات العقلية (إستراتيجية PETTLEP) داخل الوحدة التدريبية الواحدة ومعرفة تأثير برنامج بدنى نفسي بدلالة إستراتيجية PETTLEP على تحسين مستوى الأداء المهاري للاعبين اىروبيك .

أهداف البحث: يهدف البحث إلى :-

يهدف البحث الى معرفة تأثير برنامج بدني نفسي بدلالة استراتيجيه بتليب على تحسين مستوى أداء لاعبي جمباز الايروبيك و ذلك من خلال الواجبات الأتية :

1. تصميم برنامج بدني نفسي بدلالة استراتيجيه PETTLEP للتصور لتحسين مستوى الأداء المهاري للاعبين اىروبيك .
2. التعرف على تأثير التدريبات البدنية على تحسين مستوى الأداء المهاري للاعبين اىروبيك .
3. التعرف على تأثير استراتيجيه PETTLEP للتصور على تحسين مستوى الأداء المهاري للاعبين اىروبيك .

فروض البحث :

في ضوء أهداف البحث توصل الباحثان إلى الفروض التالية:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات البدنية للاعبين اىروبيك لصالح القياس البعدي .
2. توجد فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات النفسية للاعبين اىروبيك لصالح القياس البعدي .
3. توجد فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياسين القبلى والبعدى لمستوى الأداء المهاري للاعبين اىروبيك لصالح القياس البعدي .

إجراءات البحث:

منهج البحث.

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياس القبلى والبعدى وذلك نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

مجالات البحث :

- المجال المكاني :

تم تنفيذ القياسات و البرنامج التدريبي بنادى العاملين بكلية التربية الرياضية بنين أبوقير .

- المجال الزمني :

تم إجراء القياسات القبلىة فى ١٠ - ١١ / ٣ / ٢٠٢٣، تم تطبيق البرنامج التدريبي فى الفترة من ١٥ / ٣ / ٢٠٢٣ إلى ٢ / ٦ / ٢٠٢٣، تم إجراء القياس البعدي فى ٣ - ٤ / ٦ / ٢٠٢٣ .

- المجال البشري:

٨ لاعبات (بنات) من جمباز الايروبيك تحت ١١ سنة .

أولاً :- عينة البحث.

١- تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لعدد (٨) من لاعبات جمباز الايروبيك وقد راعى الباحثان في اختيار أفراد عينة البحث من جمباز الايروبيك: التأكد من خلو اللاعب من اي مرض او الاصابات التي تعيق إشتراكهم في البرنامج المقترح للبحث، مسجلين في الاتحاد المصري للجمباز، وقد شاركوا في العديد من البطولات على مستوى محافظة الأسكندرية، ومستوى الجمهورية.

ثانياً :- توصيف عينة البحث.

جدول رقم (١)

التوصيف الإحصائي في المتغيرات الأساسية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = ٨

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
السن		(سنة)	11.00	12.00	11.38	0.52	0.64	-2.24
الطول		(سم)	135.50	142.50	138.25	2.42	0.70	-0.43
الوزن		(كجم)	31.60	38.30	34.93	2.42	-0.07	-1.34

يتضح من الجدول رقم (١) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتنسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-0.07 إلى ٠.٧٠) وهذه القيم تقترب من الصفر، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٢)

التوصيف الإحصائي في المتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = ٨

المتغيرات	الدلالات الإحصائية	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
وثب عريض		سم	95.00	135.00	121.88	13.87	-0.68	0.75
جلوس من الرقود (١٥ ث)		عدد	7.00	10.00	8.63	0.92	-0.49	0.42
جلوس من الرقود (ق)		عدد	29.00	34.00	31.25	1.83	0.44	-1.59
رفع الجذع عاليا من الانبطاح (١٥ ث)		عدد	9.00	14.00	12.25	1.49	-0.50	3.62
رفع الجذع من الانبطاح (ق)		عدد	42.00	50.00	45.63	3.16	0.13	-1.73
عضلات رجلين ديناموميتر		(كجم)	13.60	21.70	17.66	2.89	-0.18	-1.29
عضلات ظهر ديناموميتر		(كجم)	17.10	44.50	32.50	10.70	-0.24	-1.53

يتضح من الجدول رقم (٢) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتنسم بالتوزيع الطبيعي للعينة، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٦٨ إلى ٠.٤٤) وهذه القيم تقترب من الصفر، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٣)

التوصيف الإحصائي في مقياس التور الحركي قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = ٨

المتغيرات		الدلالات الإحصائية					
المتغيرات	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
مقياس محور التصور البصرية الخارجية	رفع الركبة	درجة	2.00	7.00	4.75	1.91	-1.09
	القفز	درجة	1.00	4.00	2.13	1.13	-0.99
	حركة الزراع	درجة	4.00	6.00	5.00	0.76	-0.70
	ثنى الخصر	درجة	3.00	7.00	4.63	1.41	-0.56
مقياس محور التصور البصرية الداخلية	رفع الركبة	درجة	2.00	7.00	4.13	1.55	0.59
	القفز	درجة	1.00	5.00	2.88	1.25	0.15
	حركة الزراع	درجة	2.00	6.00	4.00	1.51	-1.49
	ثنى الخصر	درجة	1.00	7.00	4.00	1.85	0.35
مقياس محور التصور الحس حركي	رفع الركبة	درجة	3.00	6.00	4.00	1.07	0.35
	القفز	درجة	1.00	5.00	2.63	1.41	-0.56
	حركة الزراع	درجة	2.00	5.00	3.38	1.19	-1.23
	ثنى الخصر	درجة	2.00	6.00	4.63	1.51	-0.54

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في متغيرات المقياس النفسي قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٦٨ إلى ٠.٩٤) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٤)

التوصيف الإحصائي في متغيرات الأداء المهاري قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = ٨

المتغيرات		الدلالات الإحصائية					
المتغيرات	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفلطح
زاويه	ثانية	15.80	33.60	26.33	6.11	-0.44	-0.58
فيرتكل	درجة	165.00	180.00	171.88	5.30	0.91	-0.13
انبطاح مانل ثني الذراعين (٥٠ث)	عدد	5.00	7.00	5.88	0.64	0.07	0.74
اختبار الايرتيرن	درجة	4.00	7.00	5.63	0.92	-0.49	0.42

يتضح من الجدول رقم (٤) والخاص بالتوصيف الإحصائي لعينة البحث في متغيرات الأداء المهاري قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٤٩ إلى ٠.٩١) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

القياسات المستخدمة فى البحث :-

قام الباحثان بالاطلاع على الدراسات والبحوث العلمية المرتبطة بموضوع البحث وذلك لتحديد القياسات المناسبة لعينة البحث والتي تحقق الأهداف وهى كالتالى:-

أولاً: القياسات الاساسية للاعبات الجمباز الايروبيك.

- السن (سنة)
- الطول (سم)
- الوزن (كجم)

ثانياً: الاختبارات البدنية. مرفق (٦)

- وثب عريض
- جلوس من الرقود (١٥ ث)
- جلوس من الرقود (ق)
- رفع الجذع عاليا من الانبطاح (١٥ ث)
- رفع الجذع من الانبطاح (ق)
- عضلات رجلين ديناموميتر
- عضلات ظهر ديناموميتر

ثالثاً: القياسات النفسية :

مقياس (التصور الحركى) الرياضى من اعداد وتعريب :مجدى حسن يوسف مرفق (١)

رابعاً: الاختبارات المهارية مرفق (٧)

- زاويه
- فيرتكل
- انبطاح مائل ثني الذراعين (١٥ ث)
- اختبار الايرتيرن

الاجراءات التنفيذية للبحث :

قام الباحثان باجراء الدراسة الاساسية بتطبيق البرنامج التدريبى البدنى النفسى بدلالة إستراتيجية PETTLEP على تحسين مستوى الأداء المهارى للاعبى جمباز الايروبيك فى الفترة من ١٥ / ٣ / ٢٠٢٣ إلى ٢ / ٦ / ٢٠٢٣ . وذلك وفقاً للخطوات التنفيذية التالية :-

أولاً : القياس القبلى :-

تم إجراء القياس القبلى فى الفترة من ٢٠٢٣/٣/١٠ الى ٢٠٢٣/٣/١١
اليوم الأول: إجراء القياسات النفسية وإجراء القياسات الأساسية (الطول،الوزن)
اليوم الثاني: إجراء الإختبارات البدنية والمهارية .

ثانياً : البرنامج التدريبي المقترح : مرفق (٨)

١ - التخطيط العام للبرنامج :

بعد قيام الباحثان بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية ونتائج الدراسات السابقة (تم التخطيط العام للبرنامج التدريبي المستخدم في البحث الحالي عن طريق تحديد الهدف من تصميمه وإعداده ومعرفة حدوده ومحتواه والأسس العلمية التي راعاها الباحثان في تصميم التدريبات، داخل وحداته بالإضافة إلى الوسائل والأدوات المستخدمة في تنفيذه فضلاً عن إيضاح كل الخطوات الإجرائية التي اتبعتها الباحثان في تصميم وحداته .

٢ - أهداف البرنامج :

تعتبر الأهداف أولى الخطوات التي يجب مراعاتها عند التخطيط لأي برنامج تدريبي مقترح، فهي المعيار الذي تختار في ضوءه محتويات البرنامج ، وبناء على ذلك يمكن صياغة أهداف البرنامج المقترح وهي تنمية القدرات البدنية والقدرات النفسية والمتغيرات المهارية وكذلك تطوير فاعليتها من خلال (استراتيجية PETTLEP والبرنامج البدني) مرفق (٨)

٣ - أسس البرنامج التدريبي:

استند الباحثان على الأسس التالية عند وضع البرنامج التدريبي وهي :

- مراعاة الهدف من البرنامج .
- مراعاة مبدأ التدرج في زيادة شدة وحجم الحمل .
- الجمع بين تدريبات البدنية و تدريبات النفسية بدلالة استراتيجية PETTLEP داخل الوحدة التدريبية.
- يتم أداء تدريبات الإسترخاء في بداية الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية وقبل أداء تدريبات البدنية.
- اشتمل البرنامج على إختلافات في الشدة داخل الدورة التدريبية الصغرى بطريقة تموجية على أساس كل وحدة .
- مدة البرنامج التدريب (١٠ أسابيع) ، (٣) وحدات تدريبية في الأسبوع ،بواقع (٣٠) وحدة تدريبية خلال مدة البرنامج التدريبي .

٤ - محتوى البرنامج :

(١) الإحماء :مرفق (٤)

يهدف إلى رفع استعداد أجزاء الجسم بصورة عامة في النشاط الممارس .

(٢) الجزء الرئيسي :

يحتوى هذا الجزء من وحدة التدريب على (التدريبات البدنية و التدريبات النفسية) التي تعمل على تحقيق هدف البرنامج التدريبي المقترح والتي تسهم في تطوير الحالة التدريبية للاعب.

التدريبات المستخدمة في البرنامج : مرفق (٥)

حيث اشتملت على تدريبات البليومتري باستخدام (صناديق الوثب / حواجز /كرات طبية) وتدريبات التصور العقلي بدلالة استراتيجية PETTLEP .

الجزء الختامي (التهدئة) : مرفق (٥)

يهدف هذا الجزء إلى عودة اللاعب لحالته الطبيعية .

ثالثاً : القياس البعدى :-

تم إجراء القياس البعدى فى الفترة من ٢٠٢٣/٦/٣ الى ٢٠٢٣/٦/٤ وذلك بنفس اجراءات ترتيب وتنفيذ القياس القبلى ثم جمع البيانات تمهيدا لمعالجتها احصائياً.

المعالجات الاحصائية:

تم اجراء المعالجات الاحصائية باستخدام برنامج SPSS Version 25 وذلك عند مستوى ثقة (٠.٩٥) يقابلها مستوى دلالة (احتمالية خطأ) ٠.٠٥ وهى كالتالى :

- أقل قيمة.
- أكبر قيمة.
- المتوسط الحسابى .
- الانحراف المعيارى .
- معامل الإلتواء.
- معامل التقلطح.
- اختبار (ت) للمشاهدات المزدوجة .
- نسبة التحسن %.
- مربع إيتا.

أولا عرض النتائج:-

- عرض النتائج الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

جدول رقم (٥)

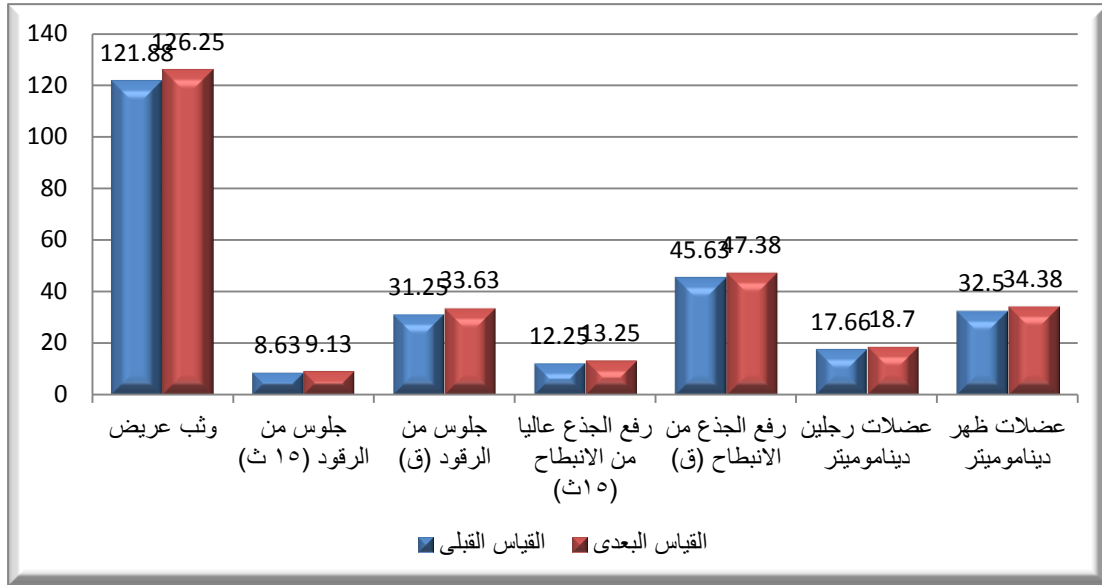
الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٨

مربع إيتا	نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
				ع±	س-	ع±	س-	ع±	س-		
0.36	%3.59	0.09	1.99	6.23	4.38	10.61	126.25	13.87	121.88	سم	وثب عريض
0.25	%5.80	0.17	1.53	0.93	0.50	1.36	9.13	0.92	8.63	عدد	جلوس من الرقود (١٥ ث)
0.76	%7.60	0.00	*4.77	1.41	2.38	2.72	33.63	1.83	31.25	عدد	جلوس من الرقود (ق)
0.50	%8.16	0.03	*2.65	1.07	1.00	1.67	13.25	1.49	12.25	عدد	رفع الجذع عاليا من الانبطاح (١٥ ث)
0.20	%3.84	0.23	1.31	3.77	1.75	4.10	47.38	3.16	45.63	عدد	رفع الجذع من الانبطاح (ق)
0.74	%5.87	0.00	*4.47	0.66	1.04	2.71	18.70	2.89	17.66	(كجم)	عضلات رجلين ديناموميتر
0.40	%5.77	0.07	2.14	2.48	1.88	11.63	34.38	10.70	32.50	(كجم)	عضلات ظهر ديناموميتر

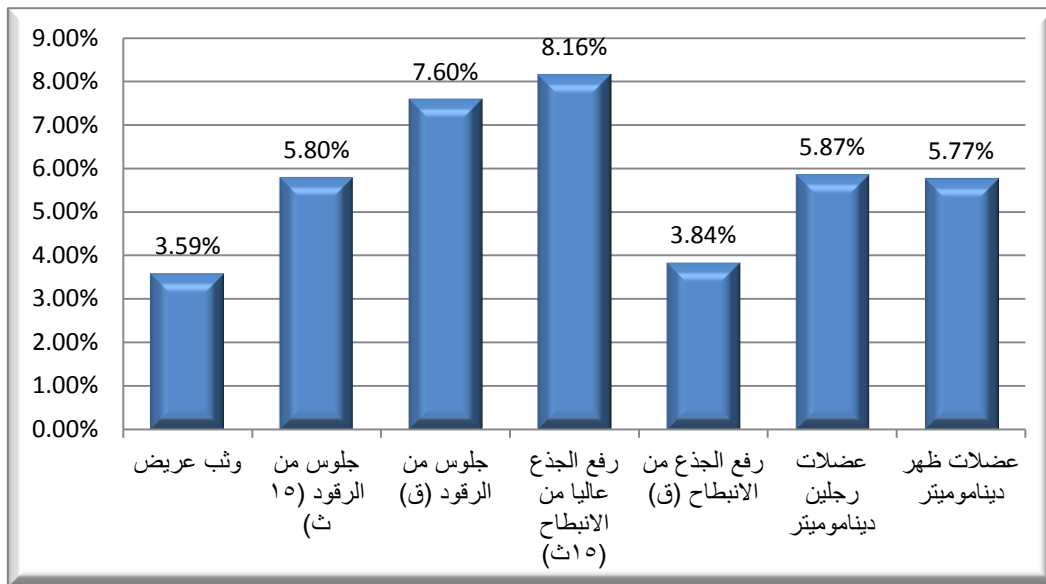
*معنوي عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٣٧)

*دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى ١

يتضح من الجدول رقم (٥) والشكل البياني رقم (٢-١) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في معظم المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (2.65 ، 4.77) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(2.37)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٣.٥٩%، ٨.١٦%) ، كما يتضح إرتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (0.50 ، ٠.٧٦) وهي أكبر من ٠.٥٠ .



الشكل البياني رقم (١) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة



الشكل البياني رقم (٢) الخاص بنسب التحسن للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

- عرض النتائج الخاصة بمتغيرات المقياس النفسى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

جدول رقم (٦)

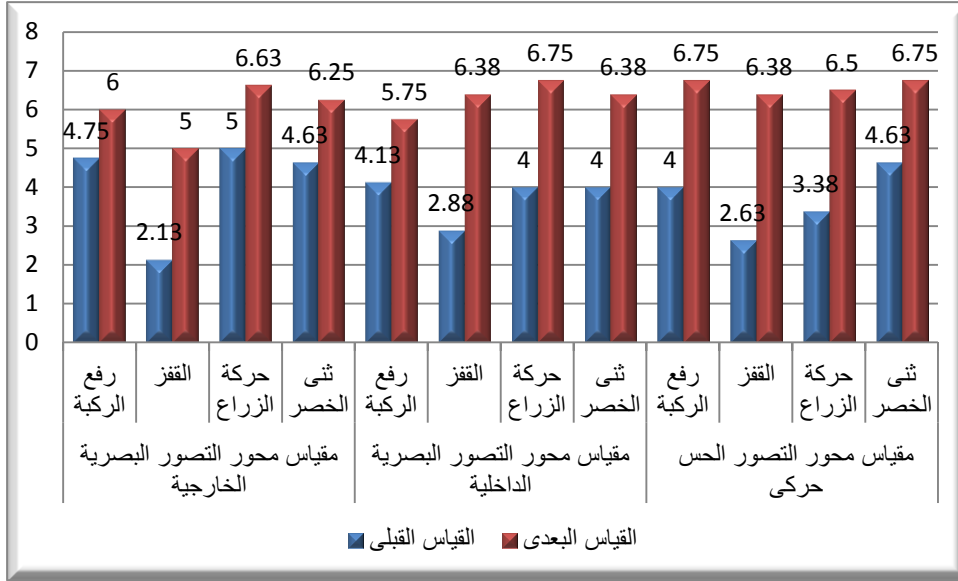
الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات المقياس النفسى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٨

مربع إيتا	نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين		المقياس البعدى		المقياس القبلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية	المتغيرات
				±ع	س	±ع	س	±ع	س			
0.37	%26.32	0.08	2.02	1.75	1.25	0.76	6.00	1.91	4.75	درجة	رفع الركبة	مقياس محور التصور البصرية الخارجية
0.84	%135.29	0.00	*6.00	1.36	2.88	1.07	5.00	1.13	2.13	درجة	القفز	
0.68	%32.50	0.01	*3.87	1.19	1.63	0.52	6.63	0.76	5.00	درجة	حركة الزراع	
0.60	%35.14	0.01	*3.26	1.41	1.63	0.89	6.25	1.41	4.63	درجة	ثنى الخصر	
0.38	%39.39	0.08	2.09	2.20	1.63	1.04	5.75	1.55	4.13	درجة	رفع الركبة	مقياس محور التصور البصرية الداخلية
0.88	%121.74	0.00	*7.00	1.41	3.50	0.74	6.38	1.25	2.88	درجة	القفز	
0.76	%68.75	0.00	*4.66	1.67	2.75	0.46	6.75	1.51	4.00	درجة	حركة الزراع	
0.62	%59.38	0.01	*3.37	2.00	2.38	0.74	6.38	1.85	4.00	درجة	ثنى الخصر	
0.84	%68.75	0.00	*6.07	1.28	2.75	0.46	6.75	1.07	4.00	درجة	رفع الركبة	مقياس محور التصور الحس حركى
0.94	%142.86	0.00	*10.25	1.04	3.75	0.74	6.38	1.41	2.63	درجة	القفز	
0.81	%92.59	0.00	*5.38	1.64	3.13	0.76	6.50	1.19	3.38	درجة	حركة الزراع	
0.74	%45.95	0.00	*4.43	1.36	2.13	0.46	6.75	1.51	4.63	درجة	ثنى الخصر	

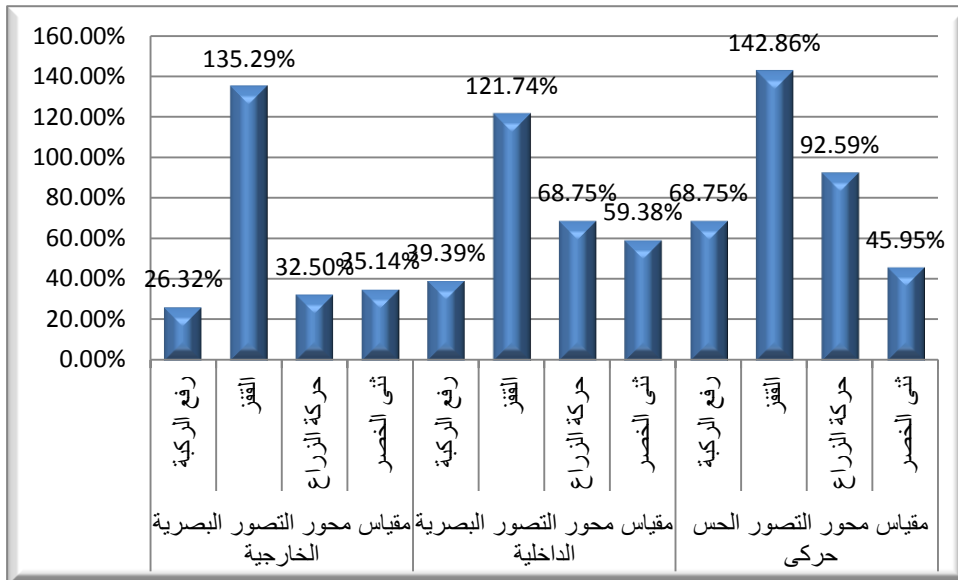
*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٣٧)

*دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى ١

يتضح من الجدول رقم (٦) والشكل البياني رقم (٣-٤) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات المقياس النفسى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلى والبعدى لصالح المقياس البعدى فى معظم المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (3.26 ، 10.25) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي (0.05)(2.37)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (%26.32، %142.86)، كما يتضح إرتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (0.60 ، ٠.٩٤) وهى أكبر من ٠.٥٠ .



الشكل البياني رقم (٣) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغيرات المقياس النفسى للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة



الشكل البياني رقم (٤) الخاص بنسب التحسن لمتغيرات المقياس النفسى للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

- عرض النتائج الخاصة بالمتغيرات المهارية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

جدول رقم (٧)

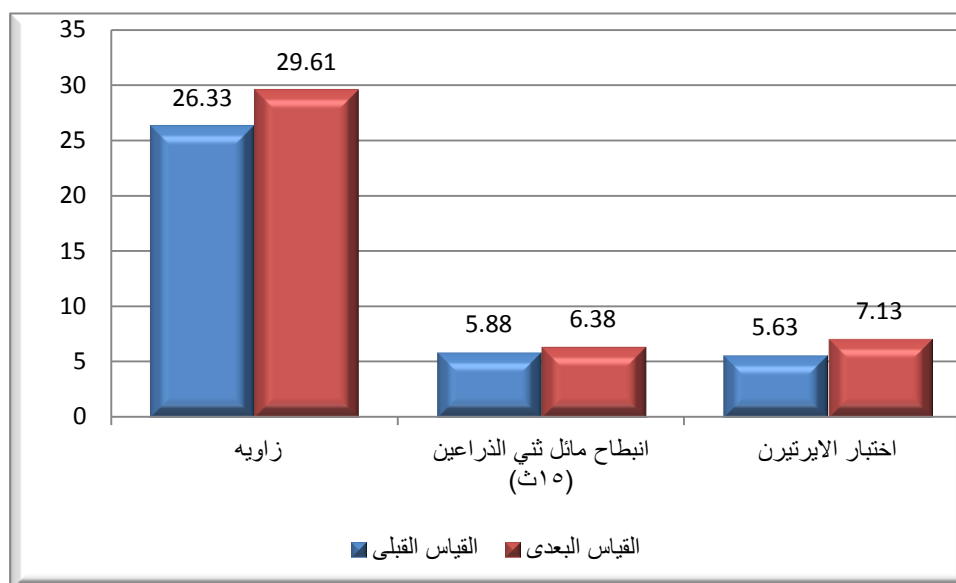
الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات المهارية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٨

مربع إيتا	نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
				±ع	س	±ع	س	±ع	س		
0.82	%12.48	0.00	*5.60	1.66	3.29	6.74	29.61	6.11	26.33	ثانية	زاويه
0.50	%2.91	0.03	*2.65	5.35	5.00	6.51	176.88	5.30	171.88	درجة	فيرتكل
0.50	%8.51	0.03	*2.65	0.53	0.50	0.92	6.38	0.64	5.88	عدد	انبطاح مانل ثني الذراعين (١٥ ا٥)
0.75	%26.67	0.00	*4.58	0.93	1.50	1.36	7.13	0.92	5.63	درجة	اختبار الايرتيرن

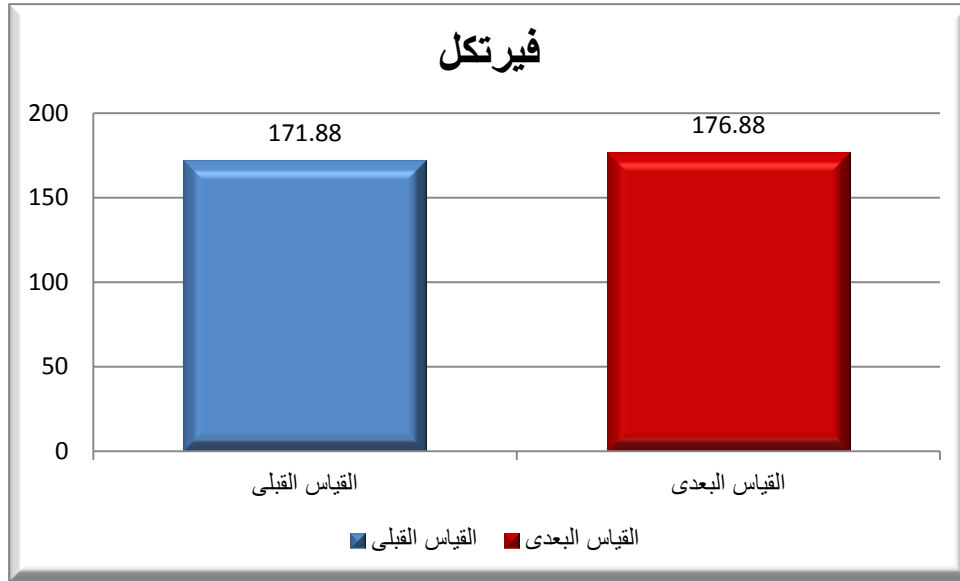
*معنوى عند مستوى (٠.٠٥) (٢.٣٧)

*دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى ١

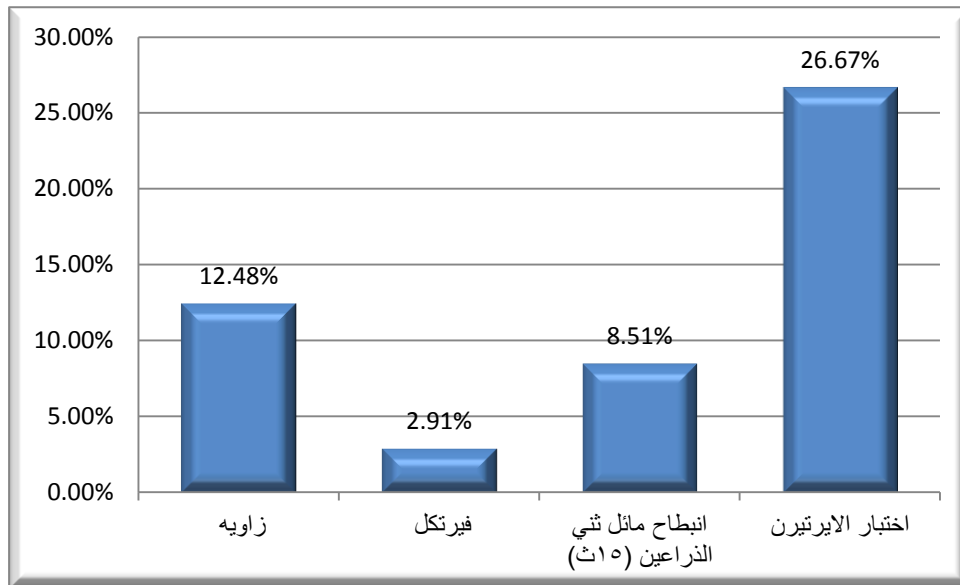
يتضح من الجدول رقم (٧) والشكل البياني رقم (٥-٦-٧) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات المهارية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في جميع المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (2.65 ، 5.60) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(2.37)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (%26.67، %2.91)، كما يتضح إرتفاع جميع حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (0.50 ، ٠.٨٢) وهى أكبر من ٠.٥٠ .



الشكل البياني رقم (٥) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة



الشكل البياني رقم (٦) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة



الشكل البياني رقم (٦) الخاص بنسب التحسن للمتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

ثانياً مناقشة النتائج:

أولاً:- الفرض الأول

توجد فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية للاعبين جيماز الأيروبك لصالح القياس البعدي ..

يتضح من الجدول رقم (١) والشكل البياني رقم (١-٢) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في معظم المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (2.65 ، 4.77) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(2.37)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٣.٥٩%، ٨.١٦%)، كما يتضح ارتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (0.50 ، ٠.٧٦) وهى أكبر من ٠.٥٠ ..

و يتفق هذا مع عطيات خطاب و مها فكرى وشهيرة عبد الوهاب (٢٠٠٦م) على أن التمرينات البدنية البنائية تسهم في رفع مستوى اللياقة البدنية وذلك بتنمية وتطوير أهم القدرات البدنية كالقوة والمرونة والرشاقة والتوازن (٩ : ٢٦)

وتؤكد مها الهجرسى (٢٠٠٧م) على أن التدريب الرياضى يسهم إسهاماً بارزاً فى تطوير القدرات البدنية العامة والخاصة التى يتطلبها النشاط الرياضى الممارس وذلك من خلال التخطيط الجيد لبرامجه . (٢٤ : ١)

وهذا يتفق مع ما أشار اليه كل من محمود رجائى محمد (٢٠٠١م) (٢٠)، ، ومحمد محمود سليمان (٢٠٠٣م) (١٧) ، ومحمود حمدي ابراهيم (٢٠٠٢م) (١٩)، عمرو حسن تمام (٢٠٠٠م) (١٣)، الى أن استخدام التدريبات المتنوعة يؤثر إيجابياً في تطوير القدرات البدنية .

و يتفق هذا مع ما ذكره لريم دوجزان و اخرون Irem duzgun and all (٢٠١٠) ان التمرينات بالادوات تساهم في تحريك اكثر من جزء من اجزاء الجسم المختلفه في وقت واحد وفي اتجاهات مختلفه عديده كما تساعد في تطوير بعض الخصائص البدنيه والتي يعتمد عليها الاداء الرياضى كالقدرة العضليه والتوافق الحركى والسرعه والرشاقه . (٣٠ : ٢٧)

و مع ما اشار به اليه يسري محمد (٢٠١٠) أن برنامج التمرينات باستخدام الادوات والاجهزه يلعب دوراً هاماً في تقوية العضلات ورفع مستوى القدره العضليه والتي تعتبر من اهم القدرات البدنيه والحركيه التي تؤثر على مستوى الاداء في الانشطه الرياضيه (٢٦ : ١٢٩)

وبذلك العرض السابق للنتائج يتم التحقق من صحة الفرض حيث توصل الباحثان إلى وجود تحسن في المستوى البدني ويرجع الباحثان ذلك إلى البرنامج الموضوع من قبل الباحثان

ثانياً:- الفرض الثاني

توجد فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات النفسية للاعبين جيماز الأيروبك لصالح القياس البعدي .

يتضح من الجدول رقم (٢) والشكل البياني رقم (٣-٤) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات المقياس النفسى قيد البحث قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي في معظم المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (3.26 ، 10.25) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(2.37)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (26.32%، 142.86%)، كما يتضح ارتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (0.60 ، ٠.٩٤) وهى أكبر من ٠.٥٠ ..

ويرجع الباحثان التحسن إلى تطبيق البرنامج. المقترح من قبل الباحث وقد ظهر تطور كبير فى الجانب الخارجى والداخلى والحس حركى أى الاحساس بالحركة والمهارة بعد الاداء بنسبة كبيرة من خلال التطبيق وذلك يرجع إلى برنامج

التدريب العقلي المقترح بمحاور التصور الحركي PETTLEP، حيث أثبتت النتائج أن محور التصور الخارجي والداخلي والحس حركي هناك تحسن كبير في النتائج ويرجع ذلك الى البرنامج الموضوع وفقا لإستراتيجية PETTLEP للتصور الحركي الذي تشتمل على العناصر الحيوية والمناسبة لبيئة المنافسة الذي خضعت له المجموعة التجريبية .

و يشير اليه كلا من احمد الشاذلي (٢٠٠١م) ، مكارم حلمي أبو هرجه و آخرون (٢٠٠٠م) ان كان التمرينات البدنية باستخدام الأدوات لها دور فعال في عملية التهيئة البدنية والنفسية لتقبل المزيد من الجهد وتزيد من الحماس ومستوى الدافعية والإقبال على الممارسة والأداء، بالإضافة إلى أنها تزيد من الطاقة الإيجابية والتشويق والإثارة، فتتضح أهميتها في تحسين مستوى الأداء الرياضي . (٣ : ١٤) ، (٢٣ : ٥٤)

وتتفق مع دراسة (كمينج وآخرون ٢٠١٢) بأن إمتزاج التصور البصري الخارجي بالمعالجة الحركية سوف تؤدي إلى أداء عالٍ، وبمعالجة الصورة البصرية الخارجية تتاح معلومات أكبر عن طبيعة الشكل، مرة ثانية، هنا نحن نبحث عن أهمية تكامل المعرفة من خلال المهمة والتعليم والمنظور. (٢٨ : ٢١٣)

وتتفق هذا مع دراسة (ويكفيلد ٢٠١٢) وتشير هذه الدراسة إلى أهمية الجوانب التي يجب مراعاتها عند تقديم التدخلات باستخدام PETTLEP للأطفال، وتعد هذه الدراسة أيضاً من أول الدراسات التي تثبت ملاءمة للمجموعات الضابطة، خاصةً مع الأطفال، للأغراض التعليمية، وأخيراً ينبغي الاهتمام بمجموعات ضابطة مماثلة في البحوث المستقبلية، وبالتشابه، قدم هاردي الأدلة بأن خصائص المهمة يجب أن تحدد المنظور الأولي للتصور، رغم أنه من الممكن ليس على نفقة تفضيل منظور الفرد، وفي المهام التي يكون التركيز فيها على الشكل مهمًا . (٤٠ : ٤٩٩)

وتتفق مع دراسة(فيالي وريكاردو واندريا بوزالي، ٢٠١٠) عندما يتم الأهتمام بالمنظور البصري الحركي /الداخلي في هذه الأطروحة، فإن الأدلة المتاحة الآن هي لدعم البحث في المنظور البصري الحركي / الداخلي والمحتملة من قبل الآخرين، وبموجب التعريفات التقليدية، من الواجب تذكر أن الصورة هي نتاج إدراكي، ومن ثم، تتبع معالجة معلومات الاستجابة التي قد تحاكي العناصر الحركية المصاحبة لتمثيلات الحركة في أثناء التصور البصري، لكنها لا تستطيع أن تتواجد شعورياً بشكل مترامن مع الصورة البصرية، ومن الممكن أن بعض عناصر الحركة البصرية المستخدمة في أثناء الأداء لا تكون متاحة للتصور الشعوري، كما هو مناقش آنفاً فيما يتعلق بمعالجة التيار الخارجي، لكن يمكن الوصول إليها عن طريق التعديلات المحتوية على مقترحات استجابة كافية (مثل نموذج الفيديو الذاتي)، وإذا كانت هذه هي الحالة، فمن المحتمل أن الصور البصرية المناسبة تكون قادرة على الوصول إلى العناصر الحركية للتمثيل عند مستوى غير شعوري مع ناقل عصبي مصاحب، ويعتبر هذا الموقف مختلفاً تماماً مع التصور الحركي الشعوري القائم داخلياً، مع ذلك، فإن كل الطرق تصل إلى التمثيل ذاته وقد تكون مؤثرة بشكل متساوي، ويقدم التفاعل مع عنصر تعليم برنامج التكافؤ الوظيفي للتصور الحيوي قضية جوهرية لعلماء النفس الرياضي . (٣٩ : ٤٨٠)

ويؤكد (مجدي حسن يوسف، ٢٠١٧) بأن التصور الحركي أو البروفة العقلية للأداء الحركي هي الاجراءات التي تؤدي في غياب الأداء الحركي والبدني الفعلي، فهي مرتبطة بعلوم عديدة مثل علم الأعصاب، علم النفس المعرفي وعلم النفس الرياضي، ولقد أشارت الدراسات والمراجع في هذا المجال الى نماذج محدودة من التصور الحركي ولذلك واستنادا الى فرضية التكافؤ الوظيفي بين ما هو مرئي وعملية التصور العقلي ومتطلبات التنفيذ الحركي . (٣ : ٣١)

وتتفق هذا مع دراسة (ج .كارولين رايت وديف ك. سميث ٢٠١١) يجب على علماء النفس الرياضيين الأهتمام بالتكافؤ الوظيفي بتدخلات التصور للحصول على أكبر تأثير إيجابي على الأداء في مثل هذه المهام المعرفية، على الأقل على المدى القصير، تحتاج البحوث المستقبلية إلى التركيز على تطبيق تدخلات PETTLEP القصير المدى للمهام المختلفة، بتباينها في التعقيد المعرفي، وقد يمثل تقييم فعالية التصور باستخدام PETTLEP في تركيبات مختلفة مع الممارسة البدنية إضافة مفيدة للدراسات . (٢٧ : ١٤)

وتتفق هذا مع دراسة (كارولين ويكفيلد، ديف سميث، إيدان باتريك موران، وبول هولمز، ٢٠١٣) فمن المهم توفير التفكير النقدي المعاصر لبحوث التصور الحركي التي أجريت باستخدام هذا النموذج، ويتناول هذا البحث الموضوع ونبدأ بشرح الخلفية لتطوير نموذجاً لـ PETTLEP بعد ذلك، نقوم بتقييم المواضيع الرئيسية ونتائج البحوث التي إعتمدت على الـ PETTLEP وأخيراً، نقدم اقتراحات لتوجيهات جديدة في البحوث المرتبطة بهذا المجال . (٤٢ : ٣٧)

ثالثاً:- الفرض الثالث

توجد فروق دالة إحصائياً بين كلا من القياسين القبلي والبعدي لمستوى الأداء المهاري للاعبى جمباز الأيروبيك لصالح القياس البعدي .

يتضح من الجدول رقم (٣) والشكل البياني رقم (٥-٦-٧) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات المهارية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى جميع المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (2.65 ، 5.60) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(2.37)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (26.67%، 2.91%)، كما يتضح إرتفاع جميع حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (0.50 ، ٠.٨٢) وهى أكبر من ٠.٥٠ .

ويعزو الباحثان هذا التحسن إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح وما يحتويه من تدريبات البدنية والنفسية بدلالة إستراتيجية PETTLEP للتصور حيث ادت الي تحسن المتغيرات المهارية للاعبات الجمباز الايروبيك

وهذا يتفق مع ما أشار له عادل عبد البصير (١٩٩٨م) أنه يجب تطوير القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضى حيث أن تواجد الصفات بدرجة عالية تمكن اللاعب من أداء المهارات بفاعلية وإتزان . (٦ : ٣٦)

ويؤكد ياسر دحروج (٢٠٠٠م) على أن القدرات البدنية لها أهميتها فى مختلف الأنشطة الرياضية حيث أن الأداء الحركى الناجح يتطلب قدرة خاصة تتعلق بإستعدادات الفرد الكامنة والمكتسبة وأن هذه القدرات تؤدى وظيفتها بشكل مترابط ينتج عنه الوصول إلى الحركة الصحيحة الناجحة. (٢٥ : ١٥)

ويتفق هذا مع ما اشار اليه محمود عبد الدايم (٢٠٠٩م) أن وجود برنامج تدريبي مبني علي أسس علمية تهدف الي الاعداد الجيد بدنيا ومهاريا يعد اقتصاد للوقت والجهد حيث ان تخطيط البرامج التدريبية التي تطبق فيها المعلومات الحديثة لمسيرة العملية التدريبية ولتنمية المكونات البدنية والارتقاء بمستوى الأداء وكذلك يساعد على تحقيق التقدم في تلك الرياضة . (١٨ : ٣)

ويؤكد على البيك وآخرون (٢٠٠٩م) انه لا يستطيع اللاعب الاداء الامثل للمهارات الحركيه الاساسيه للنشاط الذي يمارسه ما لم يتمتع بالقدرات البدنيه الضرورية التي تتطلبها المهارة و أن استخدام التمرينات التي تتشابه في تكوينها الحركي مع الحركات التي تؤدي اثناء المنافسه يعتبر بمثابة اعداد مباشر للاعب واحدى وسائل تطوير حاله اللاعب التدريبيه وتنمية القدرات البدنيه الخاصه بهذه المهارة . (١٢ : ٢١٦)

ويتفق هذا مع ما ذكره " على البنا " (٢٠٠٢ م) أن استراتيجيه تدريب الجمباز بالطريقة التقليدية تحقق الهدف من التدريب أو الوحدة التدريبية ولكن بنسبة أقل مما تحققه الطريقة باستخدام الأجهزة المساعدة والأدوات الأخرى . حيث أنها تفقر عنصر التشويق مما يعمل على تسرب الملل للاعبين . (١٠ : ٦٢ ، ٦٣) .

كما يتفق مع ما اشار اليه كل من مود و موسكر و رينك (٢٠٠٦م) Mood & Musker & Rink من التدريب المستمر على أداء الحركات المختلفه من شأنه أن ينمى وينسق العمل بين الاجهزه العصبية والعضليه مما يساعد على تحسين مستوى التوافق بالإضافة لتحسين مستوى المهارات فى معظم الأنشطة الرياضيه (٣٢ : ٢٠٩)

ويتفق هذا مع ما جاءت به نتائج هذا البحث مع ما ذكره " محمد إبراهيم شحاتة " (٢٠٠٣ م) على أن جمباز الموانع له أهمية كبرى فى عملية تعليم وتنمية المهارات الحركية بواسطة ما يتدرج عليه من أجهزة وأدوات تعمل على رفع كفاءته البدنيه والمهارية (١٥ : ٧١)

الإستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي حدود مجتمع البحث وإستناداً للمعالجات الإحصائية وما أشارت إليه النتائج أمكن التوصل إلى الإستخلاصات التالية :

- ١ . البرنامج التدريبي المقترح المطبق على عينة البحث له تأثيرا ايجابيا على تحسين القدرات البدنية قيد البحث وتراوحت نسبة الفروق ما بين (3.59%، 8.16%)
- ٢ . البرنامج التدريبي المقترح المطبق على عينة البحث له تأثيرا ايجابيا على تحسين القدرات النفسية بدلالة إستراتيجية PETTLEP للتصور قيد البحث وتراوحت نسبة الفروق ما بين (26.32%، 142.86%)
- ٣ . البرنامج التدريبي المقترح المطبق على عينة البحث له تأثيرا ايجابيا على تحسين المتغيرات المهارية قيد البحث وتراوحت نسبة الفروق ما بين (2.91%، 26.67%).

التوصيات :

في ضوء أهداف وفروض البحث وما تم التوصل إليه من نتائج يوصي الباحثان بما يلي :

- ١ . الإسترشاد بالبرنامج المقترح في عملية تدريب لاعبي جمباز الايروبيك لما حققه من فاعلية في مستوي الأداء البدني والمهاري والنفسى.
- ٢ . ضروره أن تشمل الوحدة التدريبية علي إستراتيجية PETTLEP للتصور لما لها من فائدة في تخفيف الضغط والتوتر لدي اللاعب لضمان تحقيق أعلى مستوي في النشاط الرياضي.
- ٣ . ضرورة عمل قياسات دورية للمتغيرات والقدرات (البدنية – المهارية – النفسية) لأداء لاعبات الجمباز الايروبيك ليتمكن من خلالها متابعة مستوى الأداء المهاري للعمل على تقييمه وتطويره لتحقيق أرقام قياسية خلال العمر التدريبي للاعب.
- ٤ . تطبيق البرنامج المقترح علي رياضات أخرى في مجال الرياضة لمعرفة تأثيره علي الأداء.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١- ابراهيم سعد زغول (٢٠٠٣) : التمرينات و العروض و جمنسترا دا العالم ، دار المصريه للطباعه ، القايره .
- ٢- أبو العلا احمد عبد الفتاح (١٩٩٧) : التدريب الرياضي ، الأسس الفسيولوجية ، دار الفكر العربي ، القايره أحمد فؤاد الشاذلي ، يوسف عبد الرسول (٢٠٠١) : الأسس العلمية لتدريس التمرينات البدنية ، ذات السلاسل ، الكويت .
- ٣- بهاء الدين ابراهيم سلامه (٢٠٠٠) : فسيولوجيا الرياضه و الاداء البدني "لاكتات الدم" ، دار الفكر العربي ، القايره .
- ٤- السيد عبد المقصود (١٩٩٧) : نظريات التدريب ، تدريب فسيولوجيا القوة ، مركز الكتاب ، القايره ،
- ٥- عادل عبد البصير على (١٩٩٨) : النظريات والأسس العلمية فى تدريب الجمباز الحديث ، الجزء الأول ، دار الفكر العربى ، القايره .
- ٦- عبد العزيز النمر ، ناريمان محمد الخطيب (٢٠٠٠) : الإعداد البدني و التدريب بالأثقال للناشئين في مرحلة ما قبل البلوغ ، الطبعة الأولى ، الأساتذة للكتاب الرياضي ، القايره .
- ٧- عطيات محمد خطاب (١٩٩٧) : التمرينات للبنات ، الطبعة الثامنة ، دار المعارف ، القايره .
- ٨- عطيات محمد خطاب ، مها محمد فكري ، شهيرة عبد الوهاب شقير (٢٠٠٦) : أساسيات التمرينات و التمرينات الإيقاعية ، مركز الكتاب والنشر ، ط١ ، القايره .
- ٩- على عبد المنعم البنا (٢٠٠٠) : اتجاهات معاصرة فى طرق تدريس الجمباز ، الطبعة الأولى .
- ١٠- على مهدى وسماهر سلمان (٢٠١٧) : التنبؤ بالاداء المهارى لمهارة الدفاع من الملعب من الطيران لامام لمركزى ١-بدلالة الادراك الحيطى باستخدام جهاز فيينا للاعبى الكرة الطائرة؛ الاكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة؛ المجلة الاوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة.
- ١١- علي فهمي البيك ، عماد الدين عباس ، محمد احمد خليل (٢٠٠٩) : طرق وأساليب التدريب لتنمية القدرات اللاهوائيه و الهوائيه ، منشأة المعارف ، مصر ،
- ١٢- عمرو حسن تمام (٢٠٠٠) : تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات البليومتريك علي تنمية القدرة العضلية ومستوي أداء التصويب من القفز للاعبى كرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة طنطا .
- ١٣- مجدي حسن يوسف (٢٠١٧) : التصور الحركي في المجال الرياضي ، دار الوفا لدنيا للطباعة والنشر ، الاسكندرية .
- ١٤- محمد ابراهيم شحاتة (٢٠٠٣) : أسس تعلم الجمباز ، دار الفكر العربى ، القايره ، الطبعة الأولى ،
- ١٥- محمد العربى شمعون (٢٠٠١) : التدريب العقلى فى المجال الرياضى ، (ط-٢) ، دار الفكر العربى . القايره
- ١٦- محمد محمود سليمان (٢٠٠٣) : تصميم برنامج تدريب بليومتريك مقترح لتطوير القنطرة العضلية للرجلين للاعبى الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٧- محمود احمد عبد الدايم (٢٠٠٩) : تأثير برنامج (بدني-مهاري) على تنمية بعض المكونات البدنية والأداء الفني للاعبى البومزا لرياضة التايكوندو ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة ، المنصورة
- ١٨- محمود حمدي ابراهيم (٢٠٠٢) : تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات البليومترية علي تنمية مع القدرات الحركية الخاصة ومستوي أداء الإرسال والضرب الساحق للاعبين الناشئين في الكرة الطائرة ، المؤتمر العلمي الدولي . استراتيجيات انتقاء وإعداد المواهب الرياضية في ضوء التطور التكنولوجي والثورة المعلوماتية من كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

- ١٩- محمود رجائي محمد (٢٠٠١) : أثر إستخدام تدريبات البلوميترك علي تنمية القدرة العضلية للرجلين والذراعين وعلاقتها بمستوي أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ٢٠- مسعد علي محمود (١٩٩٧) : لمدخل إلي علم التدريب الرياضي دار الطباعة للنشر والتوزيع بجامعة المنصورة، المنصورة .
- ٢١- مصطفى حسين باهى وسمير عبدالقادر جاد (٢٠٠٤) : المدخل الى الاتجاهات الحديثة فى علم النفس الرياضى ،الدار العلمية للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- ٢٢- مكارم حلمي أبو هرجة، محمد سعد زغلول، رضوان محمد رضوان (٢٠٠٠) : موسوعة التدريب الميداني للتربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة .
- ٢٣- مها محمد الهجرسى (٢٠٠٧) : تأثير برنامج تدريبي مقترح بأسلوب التدريب المتقاطع على بعض القدرات البدنية والمهارية لدى ناشئات كرة الطائرة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- ٢٤- ياسر أحمد دحروج (٢٠٠٠) : تأثير تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بتمارين مشابهة للأداء الحركى بالانتقال على مستوى الأداء المهارى للكاتا ناشئى الكاراتيه من (١١-١٢) سنه رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الأسكندرية.
- ٢٥- يسري محمد حسن (٢٠١٠) : تأثير برنامج تمارين باستخدام الأدوات عمى تحسين مستوى القدرات التوافقية لدى ناشئ التنس الأرضي من 9- 12 سنة , مجلة العلوم البدنية الرياضية، كمية التربية الرياضية، جامعة المنوفية .

ثانيا : المراجع الأجنبية :

26. Caroline Wakefield Dave Smith (2010): From Strength to Strength: A Single-Case Design Study of PETTLEP Imagery Frequency, The Sport Psychologist Volume:25 Issue: 3 Pages:305-320
27. Cumming, Jennifer, and Sarah E. (2012): The Rolle of imagery in performance." Handbook of sport and
28. Holmes, P. S., & Collins, D. J (2001): The PETTLEP approach to motor imagery: a functional equivalence model for sport psychologists . Journal of Applied Sport Psychology
29. Irem duzgun , gul baltaci , fifiz colakoglu, Volga bayrakci (2010): The Effects of Jump-Rope Training on Shoulder Isokinetic Strength in Adolescent Volleyball Players , in Journal of Sport Rehabilitation
30. Jeannerod, M. (2006): The cognitive neuroscience of action. Oxford, UK: Blackwell Publishers.
31. Mood, D. P., Musker, F. F., & Rink, J. E. (2006): Sports and recreational activities, 14th .ed., New York: McGraw-Hill publishing,.
32. Murphy, Catherine J., et (2008): Gold nanoparticles in biology: beyond toxicity to cellular imaging." Accounts of chemical research .
33. Ramsey, John S., et al (2010): Comparative analysais of detoxification enzymes in Acyrthosiphon pisum and Myzus persicae." Insect Molecular Biology
34. Richard, h Cox, (1994): Sports Psychology, concepts and Applications , Wn.c.Brown, 3rd ,Ed U.S.A 1994. U.S.A

35. Smith, D., Wright, C. J., & Cantwell, C (2008): Beating the bunker: the effect of PETTLEP imagery on golf bunker shot performance. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 79
36. Vealey, R. S. (1994): Current status and prominent issues in sport psychology interventions. *Medicine and Science in Sport and Exercise*, 26, 495–502.
37. Vealey, R. S. (1993): Imagery training for performance enhancement and personal Development. J.M. Williams (Ed) *Performance* (2nd edition) Mountain View, CA: Mayfield,
38. Viale, Riccardo, and Andrea Pozzali (2010): Complex adaptive systems and the evolutionary triple helix." *Critical Sociology* .
39. WAKEFIELD (2012): Jerome C. Should prolonged grief be reclassified as a mental disorder in DSM-5?: reconsidering the empirical and conceptual arguments for complicated grief disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,
40. Wakefield, C., & Smith, D (2012): Perfecting practice: Applying the PETTLEP model of motor imagery. *Journal of Sport Psychology in Action*,
41. Wakefield, C., Smith, D., Moran, A. P., & Holmes, P (2013): Functional equivalence or behavioural matching? A critical reflection on 15 years of research using the PETTLEP model of motor imagery. *International Review of Sport and Exercise Psychology* .

المخلص

تأثير برنامج بدنى نفسى بدلالة إستراتيجية PETTLEP للتصور على تحسين مستوى الأداء المهارى للاعبى جمباز الايروبيك

م.د. محمد إبراهيم عبدالخالق رجا

مدرس بقسم أصول التربية الرياضية
بكلية التربية الرياضية للبنين
جامعة الإسكندرية

م.د. أحمد عبدالشافى محمد حسن

مدرس بقسم اللياقة البدنية والجمباز
والعروض الرياضية
بكلية التربية الرياضية للبنين
جامعة الإسكندرية

يهدف البحث الى التعرف على تأثير برنامج بدنى نفسى بدلالة إستراتيجية PETTLEP للتصور على تحسين مستوى الأداء المهارى للاعبى جمباز الايروبيك ، كما استخدام الباحثان المنهج التجريبي بتصميم مجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياس القبلى والبعدى وذلك نظرا لملائمته لطبيعة البحث ، حيث كان العدد ٨ لاعبات (بنات) من جمباز الايروبيك تحت ١١ سنة ، كما قام الباحثان بتطبيق البرنامج التدريبي لمدة (١٠ أسابيع) ، (٣) وحدات تدريبية فى الأسبوع ، بواقع (٣٠) وحدة تدريبية خلال مدة البرنامج التدريبي ، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح المطبق على عينة البحث له تأثيرا ايجابيا على تحسين القدرات البدنية قيد البحث وتراوحت نسبة الفروق ما بين (٣.٥٩%، ٨.١٦%) ، كما له تأثيرا ايجابيا على تحسين القدرات النفسية بدلالة إستراتيجية PETTLEP للتصور قيد البحث وتراوحت نسبة الفروق ما بين (26.32%، 142.86%) ، وأيضا له تأثيرا ايجابيا على تحسين المتغيرات المهارية قيد البحث وتراوحت نسبة الفروق ما بين (2.91%، 26.67%).

مفاتيح البحث : إستراتيجية PETTLEP ، جمباز الايروبيك .

Summary

The effect of a psychological physical program in terms of the PETTLEP visualization strategy on improving the level of skill performance of aerobic gymnasts.

Lect. Dr. Ahmed Abd Elshafy Mohamed Hassan

Teacher in the Department of Fitness and Gymnastics
And sports shows
Faculty of Physical Education for Men
Alexandria University

Lect . Dr. Mohamed Ibrahim Abdelkhalek Rakha

Teacher in the Department of Physical Education
Faculty of Physical Education for Men
Alexandria University

The research aims to identify the effect of a psychological physical program based on the PETTLEP visualization strategy on improving the level of skill performance of aerobic gymnasts. The researchers also used the experimental approach by designing one experimental group using pre- and post-measurement due to its suitability to the nature of the research, as the number was 8 gymnasts (girls). Aerobics for under 11 years. The researchers also applied the training program for a period of (10 weeks), (3) training units per week. By (30) training units during the duration of the training program, the most important results were that the proposed training program applied to the research sample has a positive effect on improving the physical abilities under research. The percentage differences ranged between (3.59% and 8.16%). It also has a positive effect on improving Psychological abilities in terms of the PETTLEP visualization strategy under study, and the percentage of differences ranged between (26.32%, 142.86%). It also has a positive effect on improving the skill variables under research, and the percentage of differences ranged between (2.91%, 26.67%).

Key words: PETTLEP strategy, aerobic gymnastics