

برنامج تدريبي باستخدام تدريبات " Cross Fit " وتأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لدى ناشئ الجمباز الفني تحت 8 سنوات علي جهاز الحركات الأرضية

أ.م. د/ السيد علي عبدالله شبيب

م.د/ محمود عبدالعال عكاشة

أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضي وعلوم الحركة كلية مدرس الجمباز - كلية التربية الرياضية جامعة سوهاج
التربية الرياضية - جامعة سوهاج

مقدمة ومشكلة البحث:

يعد التدريب الرياضي من العلوم الحديثة التي حققت تقدماً كبيراً من خلال ارتباطها بالعلوم الأخرى والاستفادة من نظرياتها وقوانينها ونتائج بحوثها، والتدريب الرياضي يرتكز على أسس علمية تخضع في جوهرها لمبادئ وقوانين العلوم الطبيعية والإنسانية ، لأنه يعتبر العنصر الأساسي لنجاح أي نشاط رياضي لما له من دور فعال ومهم في إعداد اللاعبين بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً للوصول بهم إلى المستوى المطلوب.

ويشير كل من " أبو العلا عبد الفتاح, ريسان خريط " (٢٠١٦م) إلى أن التطوير المتزايد لعلم التدريب الرياضي وأهميته التطبيقية جعل من الضروري البحث عن أساليب جديدة لتطوير الرياضة، فمن خلال العملية التدريبية للاعبين تحدث الكثير من التغيرات البدنية والفسولوجية، الأمر الذي يؤشر إلى أن عملية التدريب الرياضي في جوهرها يمثل تحسين لوظائف الجسم من خلال مجموعة من التدريبات المنظمة والمكررة خلال البرنامج التدريبي للاعبين (1 : 5 - 1٣).

ويذكر "باجي بابيس Paige babies" (2013م) أنه تطبيقاً للأسس التشريحية والوظيفية المستخلصة من مجهودات العاملين في مجال الرياضة والتمارين البدنية ظهرت مجهودات أخرى للمتخصصين في مجال التدريب الرياضي من حيث ابتكار العديد من الأساليب التدريبية الحديثة، ومن تلك الأساليب أسلوب الكروس فيت Cross Fit. (21 : 51)

ويشير تام مورسن Tim Morrison (2005م) إنه تم إنشاء تدريبات Cross Fit في عام 2000م من قبل الأمريكي جريج غلاسمان Greg Glassman وزوجته لارين جاين Lauren Jenai، وتم الترويج لتدريبات الكروس فيت كفلسفة تدريب بدني ورياضة

تنافسية تجمع بين العديد من وسائل التدريب مثل التدريب الفترى مرتفع الشدة، والتدريب البليومترى، والتدريب بالأثقال وتدريبات الجمباز، والتدريبات الوظيفية. (22 : 1-8)

حيث تجمع تدريبات الكروس فيت " Cross Fit " بين القدرات البدنية والقدرات الحركية بشكل منظم ومتداخل وتهدف هذه التدريبات الى مساعدة المتدربين على تحقيق مستوى عالي من اللياقة البدنية

من أجل إعدادهم لمواجهة متطلبات الأحمال التدريبية الزائدة خلال التدريب والمنافسة. (23 : 5-7) كما تهدف تدريبات الكروس فيت " Cross Fit " إلى إعداد لاعب رياضي من خلال عشر عناصر أساسية وهي تتمثل في التحمل، اللياقة القلبية، القوة العضلية، المرونة، القوة الانفجارية، السرعة، التوافق، الرشاقة، الدقة، التوازن وذلك من خلال التوازن بين العمل الهوائي واللاهوائي بما يتناسب مع النشاط الرياضي التخصصي. (7:25) (19: 1-8)

ويري الباحثان أن تدريبات الكروس فيت " Cross Fit " بأنه أسلوب تدريبي يهدف لبناء معظم القدرات البدنية لكثير من الرياضيين ذوي المستويات العالية أو المبتدئين علي حد سواء، بهدف إعدادهم وتطوير قدراتهم البدنية والمهارية.

وتعد رياضة الجمباز من الأنشطة الرياضية الفردية التي تسهم ممارستها بدرجة كبيرة في تطوير وتحسين القدرات البدنية والحركية والمهارية وذلك من خلال التعرض لأعباء البرامج التدريبية المختلفة سواء كانت بدنية أو مهارية ليؤدي به في النهاية إلى انجاز الواجبات الحركية على أجهزة الجمباز المختلفة (6 : 14).

وأتفق كل من بارت كونر Bart Conner (2010م)، فريد روسليسبرجر Fred Rothlisberger (2009م)، علي أن القدرات البدنية الخاصة بالجمباز ترتبط إلى حد بعيد بنوعية وصعوبة مهارات الجمباز، لذا يجب أن يتم وضع أسلوب تدريبي موحد يراعى فيه عدم اضطراب سير العملية التدريبية من جراء تباين أنواع المهارات، وذلك من خلال مسايرة التعديلات الحديثة بهدف وضع برامج الإعداد المناسبة بدنية كانت أو مهارية. (17: 75) (18 : 52)

ويعد جهاز الحركات الأرضية أحد أجهزة الجمباز الرجال الست والذي يؤدي عليه العديد من المهارات التي يمكن ان ينتقل الأثر التدريبي له الى العديد من الأجهزة المختلفة في جمباز الأجهزة، وذلك لتشابه مهاراته مع المهارات التي تؤدي على باقي الأجهزة الأخرى حيث وتبلغ مدة الأداء للتمرينات الأرضية لا تزيد عن (70) ثانية وبهذا تعتبر أطول فترة أداء بمقارنتها بأجهزة الجمباز الأخرى. (11: 359)

ويؤكد علي ذلك "أحمد الهادي" (2016 م) أن التمرينات الخاصة بالأجهزة المختلفة تحتل نصيب وافر من الحجم الكلي للتدريب حيث إن تدريب الناشئين يهدف إلي خلق قاعدة عريضة للقدرات البدنية المختلفة ومن واجبات المدرب أن يشق التمرينات البدنية الخاصة ذات الارتباط المباشر بالأداء المهاري، ولاعب الجمباز يحتاج إلي صفات بدنية خاصة حتي يستطيع إنجاز متطلبات المهارات الحركية علي الأجهزة المختلفة. (2: 120)

ويري الباحثان أن جهاز الحركات الأرضية هو حجر الزاوية والأساس في قيام الناشئ بأداء جمل حركية علي الأجهزة الأخرى لذا يحتاج الناشئ لقدرات بدنية خاصة بشكل كبير عند قيامه بأداء الإجباريات الفنية علي جهاز الحركات الأرضية.

وفي ضوء ما سبق عرضة ومن خلال عمل أحد الباحثين كمدرّب لناشئي الجمباز وحضوره العديد من بطولات الجمهورية وحصول الناشئين علي ميداليات فضية وبرونزية وإطلاعه علي العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة المتخصصة في مجال التدريب بصفة عامة وتدريب الجمباز بصفة خاصة.

تبين لهم علي الرغم من إتقان الناشئ لبعض المهارات الحركية وتوظيفها بصورة جيدة إلا أنه عند تعرضه لأداء الجملة داخل البطولة علي جهاز الحركات الأرضية يفقد الناشئ الشكل الجمالي في الترابط بين مهارات الجملة مما ينعكس سلباً علي النواحي البدنية والفنية للناشئ وتكون سبب رئيسي في تحديد الفائز بميدالية أثناء سير البطولة.

وقد لاحظ الباحثان من خلال متابعتهم لبطولة الجمهورية للموسم 2022/2021م أن مستوى أداء اللاعبين عند أداء إجباريات الجملة الحركية تحت 8 سنوات علي جهاز الحركات الأرضية يفتقر إلي عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالجهاز, مما أدى الي ضعف في مستوى الأداء المهاري مع عدم أداء الجملة بالشكل الجمالي المطلوب منهم, وهذا ما أدى الي كثرة الخصومات للمهارات الأساسية داخل الجملة الحركية مما تسبب في تراجع مستواهم من المستوى الأول إلي المستوى الثالث وهذا ما أكده عادل عبدالبصير (1997م) أن الإعداد البدني هو الركيزة الأساسية التي تسهم في الارتقاء بمستوى اللاعبين وتمكنهم من أداء المهام الأساسية بصورة فعالة حيث تتطلب طبيعة الأنشطة الرياضية وجود تلك المتغيرات البدنية بدرجات متفاوتة حسب أهميتها ونسب مساهمتها في تنفيذ الواجبات التدريبية والخطيطة العالية في المنافسات. (6: 122)

ولذلك يري الباحثان أن جهاز الحركات الأرضية من أكثر أجهزة الجمباز إثارة وتشويق لما تحتويه الجملة الحركية من عناصر أكروباتية وعناصر جمبازية يتم تركيبها في شكل جملة حركية ذات إيقاع متناسق تؤدي خلال فترة زمنية محددة, كما تعد المهارات المؤاده علي هذا الجهاز من المهارات الأساسية التي يعتمد عليها المدرب في تطوير مستوى الأداء علي الأجهزة الأخرى، وذلك للتغلب علي نواحي القصور عند الناشئين وتنمية قدراتهم البدنية والمهارية.

وتوصي العديد من الدراسات السابقة أن برامج تدريبات الكروس فيت " Cross Fit " المصممة بشكل جيد ومقنن يكسب الناشئ القدرات البدنية الخاصة بطبيعة الأداء المهاري علي الأجهزة

المختلفة وذلك ما أكدته دراسة "شيماء عمر زيان" (2019)(5), "غيداء عبدالشكور محمد, محمد علي حسن" (2018م)(10), "حسام محمد فتحي" (2021م)(4), "نيكولاس دارك واخرون Nicholas Drake et all (2017)(20).

هذا بالإضافة إلى قلة الأبحاث والدراسات التي تناولت استخدام تدريبات الكروس فيت " Cross Fit " في تدريب رياضة الجمباز وتوظيفها في تنمية القدرة العضلية والرشاقة والمرونة لتنفيذ الكثير من المهارات ذات الصعوبة العالية ومستوى الأداء المهارى.

مما دفع الباحثان لأجراء دراسة تهدف التعرف علي تدريبات الكروس فيت " Cross Fit " ودراسة تأثيرها علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى علي لذي ناشئ الجمباز الفني تحت 8 سنوات جهاز الحركات الأرضية .

هدف البحث :

1. يهدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit ودراسة تأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهارى لذي ناشئ الجمباز الفني تحت 8 سنوات علي جهاز الحركات الأرضية "

فروض البحث:

1. توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى ناشئ الجمباز الفني لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهارى قيد البحث لدى ناشئ الجمباز الفني لصالح القياس البعدي.

المصطلحات الواردة بالبحث

الكروس فيت Cross fit :

هي حركات وظيفية متنوعة تجمع بين تمرينات وزن الجسم والأيروبيكس والانتقال عالية الكثافة لتحسين الوظائف الحركية التي تتم في شكل موجة من الانقباضات العضلية لكل اجزاء الجسم وتتم في اطار جماعي او بشكل فردي . (2:25)

مستوى الأداء المهارى :

هي الدرجة أو الرتبة التي يصل اليها الفرد من السلوك الحركي الناتج عن عملية التعلم لاكتساب واتقان حركات النشاط الممارس. (7: 168)

طرق وإجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياسين (القبلي، البعدي) ولذلك لمناسبته لطبيعة البحث.

مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث علي ناشئ رياضة الجمباز بأكاديمية 3M للجمباز بمحافظة سوهاج تحت 8 سنوات للموسم التدريبي (2021-2022م) والمقيدين في بطولات الاتحاد المصري للجمباز.

عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها (15) ناشئ بالطريقة العمدية من ناشئ الجمباز الفني بأكاديمية 3M للجمباز بمحافظة سوهاج (10) ناشئ كمجموعة تجريبية بالإضافة إلى (5) ناشئ لإجراء التجربة الاستطلاعية للبحث.

أسباب اختيار العينة:

قيام أحد الباحثين بعملية التدريب داخل أكاديمية 3M للجمباز الفني. انتظام الناشئين في عملية التدريب طوال الموسم. توافر العدد المناسب كعينة لهذه الدراسة .

- التجانس بين أفراد عينة البحث:

قام الباحثان بإجراء القياسات الخاصة بالتجانس وذلك لإيجاد معامل الالتواء والتقلطح لأفراد عينة البحث الأساسية قبل بدء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح، وذلك للدلالة على تجانس أفراد عينة البحث الأساسية لضمان الاعتدالية في متغيرات البحث، الأساسية والتي قد تؤثر علي نتائج البحث، وكانت معاملات الالتواء والتقلطح كما يوضحها جدول(1)

جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتقلطح في متغيرات النمو الأساسية

"السن، الطول، الوزن، العمر التدريبي" لأفراد عينة البحث ن = 10

| م | الإحصائية المعالجات المتغيرات | | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء | معامل التقلطح |
|---|-------------------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| 1 | المتغيرات | الطول | سم | 125,2 | 3,97 | 0,29 | 0,55- |
| | | الوزن | كجم | 31,9 | 3,96 | 0,36- | 0,38- |
| | | العمر التدريبي | سنة/ شهر | 0,64 | 0,09 | 0,11- | 0,62- |
| | | العمر الزمني | سنة | 2. 8 | 0,79 | 0,41- | 07.1- |

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = 1,38 ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح = 2,66

يتضح من نتائج جدول (1) أن قيم معاملات الالتواء في المتغيرات قيد البحث قد انحصرت ما بين (0,11- : 0,29)، وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة) كما تراوحت قيمة معامل التقلطح ما بين (0,38- : 0,55-) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

أدوات جمع البيانات:

الأدوات المستخدمة:

قام الباحثان بتحديد الأدوات والأجهزة التي تستخدم على عينة البحث وذلك من خلال اطلاع الباحثان علي المراجع العلمية والدراسات السابقة العربية والاجنبية المتخصصة في التدريب الرياضي بصفة عامة وفي تدريب الجمباز بصفة خاصة.

الاختبارات :-

- اختبار دفع كرة طبية زنه (3كجم) باليدين . (قياس القدرة العضلية لليدين)
 - اختبار الوثب العريض من الثبات. (قياس القدرة العضلية للرجلين)
 - اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان. (قياس القدرة العضلية لعضلات البطن)
 - الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني). (قياس الرشاقة)
 - اختبار ثني الجذع من الثبات. (قياس مرونة الجذع)
 - اختبار الوثب داخل الدوائر المرقمة. (قياس التوافق العضلي العصبي)
- الاستمارات:-**

استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بالمتغيرات الأساسية (الطول, الوزن, السن, العمر التدريبي) ونتائج الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة بالعينة قيد البحث. مرفق (1)

استمارة استطلاع رأي الخبراء حول تحديد المحاور والفترات الزمنية للبرنامج لتدريبات الكروس فيت Cross Fit. مرفق (5)

استمارة استطلاع رأي السادة الخبراء لتحديد أهم الاختبارات البدنية الخاصة للعينة قيد البحث. مرفق (3) استمارة قياس مستوى الأداء المهاري قيد البحث. مرفق (4)

استمارة استطلاع رأي الخبراء حول تحديد أنسب تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) مرفق (6)

الأجهزة المستخدمة :

ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلو جرام.

رستاميتز لقياس الطول، وساعة إيقاف stopwatch لقياس الزمن.

كاميرا تصوير فيديو، أثقال متعدد الاوزان

حبال مطاطة للتدريب، حواجز.

بساط تدريب صناديق، بار اثقال.

مراتب إسفنجية، صندوق مقسم خشب.

بطاقات تسجيل، كرات طبية وزنها (2 كجم)، أقماع بلاستيكية

تم قياس مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث:

تم تقييم مستوى الأداء المهارى (الجملة الحركية) علي جهاز الحركات الأرضية عن طريق تصويرها

باستخدام كاميرا الفيديو، وتم عرض الفيديو علي (3) محكمين قاموا بتقييم مستوى أداء اللاعبين في

ضوء المسار الحركي لأجزاء الجسم وشكل الأداء الفني قبل وبعد التجربة للجملة الحركية قيد البحث

حيث أعطي كل محكم درجة من 10 درجة، وتم حذف أعلى درجة وأقل درجة لتصبح درجة اللاعب

هي متوسط الثلاث درجات المتوسطة.

المعاملات العلمية قيد الدراسة

الصدق (صدق التمايز): Validity

استعان الباحثان بصدق التمايز في الاختبارات قيد البحث باختيار (5) ناشئين من نفس مجتمع

البحث وخارج عينة البحث الأساسية كمجموعة مميزة والأخرى (5) كمجموعة غير مميزة وهم

كمتدئين في الجمباز الفني من أكاديمية 3M للجمباز الفني من محافظة سوهاج، حيث قام الباحث

بتطبيق الاختبارات في الفترة من 2022/ 1 /12م إلى 2022/ 1/13م.

جدول (2)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة للقياسات البدنية والمهارية (قيد البحث).

ن1=2 = (5)

| المتغيرات | وحدة القياس | المجموعة المميزة | | المجموعة الغير مميزة | | قيمة ت | مستوى الدلالة |
|-------------------------------------|-------------|------------------|------|----------------------|------|--------|---------------|
| | | س | ع ± | س | ع ± | | |
| اختبار دفع كرة طبية زنه (2) باليدين | سم | 4,36 | 0,44 | 2,37 | 0,34 | 8,05 | دال |
| | سم | 114,8 | 3,27 | 104,2 | 3,78 | 4,75 | دال |

| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | التطبيق الثاني | التطبيق الأول | وحدة القياس | المتغيرات | | |
|---------------|----------------|----------------|---------------|-------------|-----------|------|--------------------------------------|
| دال | 0,03 | 0,55 | 3,40 | 0,84 | 5,20 | عدد | اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان |
| دال | 3,18 | 0,88 | 3,60 | 0,89 | 5,40 | عدد | الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني) |
| دال | 7,09 | 1,48 | 19,80 | 0,84 | 25,20 | سم | اختبار ثني الجذع من الثبات |
| دال | 9,73 | 1,09 | 12,20 | 0,84 | 6,20 | ث | اختبار التوافق العضلي العصبي |
| دال | 7,59 | 0,45 | 2,20 | 0,55 | 4,60 | درجة | مستوى الأداء المهاري |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 1,86$

يتضح من جدول (2) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,05) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (3,18) ، (9,73) وفي المتغيرات المهارية تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (7,59) مما يشير إلى أن الاختبارات قيد البحث تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

معامل الثبات (تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه): Reliability

لإيجاد معامل الثبات استخدم الباحثان طريقة تطبيق الاختبارات وإعادة تطبيق الاختبار - Test Retest على نفس العينة المستخدمة في الصدق وذلك في الفترة من 2022/1/21م إلى 2022/1/22م وبفارق زمني أسبوع للاختبارات قيد البحث.

جدول (3)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للقياسات البدنية والمهارية (قيد البحث) $n = 5$

| مستوى الدلالة | معامل الارتباط | التطبيق الثاني | | التطبيق الأول | | وحدة القياس | المتغيرات |
|---------------|----------------|----------------|--------|---------------|--------|-------------|--------------------------------------|
| | | ع ± | س | ع ± | س | | |
| دال | **0,95 | 0,57 | 3,67 | 0,44 | 4,36 | سم | اختبار دفع كرة طبية زنه (2) باليدين |
| دال | **0,96 | 2,74 | 111,80 | 3,27 | 114,80 | سم | اختبار الوثب العريض من الثبات |
| دال | **0,90 | 1,00 | 4,00 | 0,84 | 5,20 | عدد | اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان |
| دال | **0,87 | 0,84 | 4,20 | 0,89 | 5,40 | عدد | الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني) |
| | **0,94 | 1,14 | 23,40 | 0,84 | 25,20 | سم | اختبار ثني الجذع من الثبات |
| دال | **0,89 | 1,15 | 7,60 | 0,84 | 6,20 | ث | اختبار التوافق العضلي العصبي |
| دال | **0,92 | 0,89 | 3,40 | 0,55 | 4,60 | درجة | مستوى الأداء المهاري |

*قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 0,805$

يتضح من جدول (3) أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني دال إحصائياً في الاختبارات

البدنية حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (0,87** ، 0,96**) وفي الاختبار المهاري تراوح معامل الارتباط (0,92**) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (0,05)

جدول (4)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتقلطح في متغيرات البحث الأساسية (القدرات البدنية - ومستوي الأداء المهاري) لعينة البحث ن = 10

| المتغيرات | وحدة القياس | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | معامل الالتواء | معامل التقلطح |
|-----------------|-------------|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| القدرات البدنية | سم | 3,55 | 0,61 | -0,12 | -0,95 |
| | سم | 110,50 | 12,57 | -0,40 | -1,26 |
| | عدد | 4,60 | 1,07 | -0,32 | -0,88 |
| | عدد | 4,20 | 0,79 | -0,41 | -1,07 |
| | سم | 24,90 | 5,26 | -0,70 | -0,60 |
| | ث | 10,50 | 1,35 | -0,50 | -0,47 |
| مهاري | درجة | 3,30 | 0,95 | 0,23 | -0,35 |

ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء = 1,38 ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح = 2,66 يتضح من نتائج جدول (4) أن قيم معاملات الالتواء في القدرات البدنية قيد البحث قد انحصرت ما بين (-0,50 : -0,70)، وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة)

كما تراوحت قيمة معامل التقلطح ما بين (-0,95 : -1,26) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح (حد الدلالة)، وقيم معاملات الالتواء في مستوى الأداء المهاري قيد البحث تراوح (0,23)، وهو أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء (حد الدلالة) كما تراوحت قيمة معامل التقلطح (-0,35) وهو أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التقلطح (حد الدلالة)، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث. الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحثان بإجراء هذه الدراسة في الفترة من 1/23 إلى 2022/1/24م على عينة قوامها (10) ناشئين بهدف التأكد من مدى صلاحية أدوات القياس وملائمة الاختبارات ومناسبتها لعينة البحث وتدريب المساعدين وحساب المعاملات العلمية، وأسفرت نتائج الدراسة على ما يلي: مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة داخل البرنامج التدريبي المقترح للعينة قيد البحث. كفاءة وخبرة المساعدين ودقتهم في القياس وتسجيل النتائج.

صلاحيّة الأدوات والأجهزة المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح. تم التأكد من أن التدريبات المقترحة قيد البحث مناسبة لطبيعة المرحلة العمرية ، حيث قام أفراد العينة الدراسة الاستطلاعية بإجراء التدريبات دون أي صعوبات، مما توافر لدي الباحث إمكانية تطبيق هذه التدريبات على أفراد عينة البحث الأساسية.

تم حساب أقصى شدة أداء لمجموعة التدريبات المقترحة لحساب وتقنين شدة الحمل

خطوات تنفيذ البحث:

القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي في متغيرات البحث لبعض الاختبارات البدنية ومستوى الأداء المهاري قيد البحث علي المجموعة التجريبية في الفترة من 1/25 الي 27 /1 /2022م مقسمة كالاتي:
اليوم الاول: 2022/1/25م حيث تم قياس متغيرات (الطول, الوزن, العمر الزمني, العمر التدريبي)
اليوم الثاني: 2022/1/26م حيث تم قياس بعض الاختبارات البدنية للعينة قيد البحث علي النحو الاتي:

اختبار دفع كرة طبية زنه (3كجم) باليدين . (قياس القدرة العضلية لليدين)

اختبار الوثب العريض من الثبات. (قياس القدرة العضلية للرجلين)

اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان. (قياس القدرة العضلية لعضلات البطن)

الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني). (قياس الرشاقة)

اختبار ثني الجذع من الثبات. (قياس مرونة الجذع)

اختبار الوثب داخل الدوائر المرقمة. (قياس التوافق العضلي العصبي)

اليوم الثالث: 2022/1/27م تم قياس مستوى أداء الجملة الحركية للعينة قيد البحث علي جهاز الحركات الأرضية.

تطبيق البرنامج:

تم بدء تطبيق برنامج تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) وذلك في الفترة من 2022/1/29 الي 2022/4/20م.

البرنامج التدريبي المقترح:

استعان الباحثان بالعديد من المراجع والبحوث والدراسات المتخصصة في رياضة الجمباز والتدريب الرياضي لتحديد عناصر البرنامج التدريبي من حيث(مدة البرنامج- عدد وحدات التدريب الأسبوعية- زمن الوحدة التدريبية - طريقة التدريب - دورة الحمل تم عرضها على السادة الخبراء

(مرفق 1)، لاختيار عناصر البرنامج التي تتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث.

جدول (5)

آراء السادة الخبراء في تحديد محاور البرنامج التدريبي المقترح والنسبة المئوية

لكل محور ن = (10)

| م | المحاور | مجموع آراء الخبراء | النسبة المئوية |
|---|--|--------------------|----------------|
| 1 | فترة البرنامج التدريبي المقترح (Cross fit) 12 اسبوع | 9 | ٪ 100 |
| 2 | عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع (3) وحدات. | 9 | ٪ 100 |
| 3 | زمن الوحدة التدريبية (120 ق). | 9 | ٪ 90 |
| 4 | زمن تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) (20- 45ق). | 10 | ٪ 100 |
| 5 | زمن الاعداد المهاري (20-30ق) | 10 | ٪ 100 |
| 6 | طريقة التدريب الفترى (مرتفع – ومنخفض الشدة- التكراري). | 9 | ٪ 90 |
| 7 | دورة الحمل الاسبوعية (2 : 1) | 10 | ٪ 100 |
| 8 | زمن الإحماء (10-20ق) | 9 | ٪ 100 |
| | زمن الختام (10-20ق) | 9 | ٪ 100 |

يوضح الجدول رقم (5) عدد التكرارات والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول محاور البرنامج التدريبي المقترح. حيث انحصر عدد التكرارات ما بين (9) إلى (10) تكرارات، وارتضى الباحثان بالنسبة المئوية للمتغيرات ما بين (90 ٪) فأكثر من الآراء.

1- الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات Cross Fit إلى محاولة:

تنمية بعض المتغيرات البدنية (القدرة العضلية للذراعين_ القدرة العضلية للرجلين - القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن- الرشاقة - المرونة- التوافق العضلي العصبي). لدى ناشئ الجمباز. تحسين فاعلية الأداء لبعض المهارات علي جهاز الحركات الأرضية لدى ناشئ الجمباز تحت 8 سنوات.

وانطلاقاً من هدف البحث والاستفادة من الدراسات المرتبطة واستطلاع رأي الخبراء اختار الباحثان بعض تدريبات الكروس فيت Cross Fit والتي يتكون منها الجزء الرئيسي للوحدات التدريبية في البرنامج التدريبي. مرفق (6)

2-أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح :

استعان الباحثان ببعض الأسس العلمية والمبادئ الأساسية في تصميم البرنامج التدريبي المقترح من خلال تحديد أفضل الأساليب والمبادئ للتخطيط وإعداد البرامج التدريبية والتي أمكن استخلاصها من آراء بعض الخبراء والمراجع العلمية المتخصصة في التدريب الرياضي والدراسات المرتبطة بالعمل

بتدريبات الكروس فيت Cross Fit مثل أحمد الهادي يوسف (2010)(2)، محمد إبراهيم شحاتة (2003)(11)، شيماء عمر زيان (2019)(5)، محمد عابد حمادة (2021م) (14)، غيداء عبد الشكور محمد، محمد علي حسن (2018م) (10)، أمل السيد سليم (2021م) (3)، حسام محمد فتحي (2021م) (4)، " نيكولاس دارك واخرون Nicholas Drake et all " (2017) (20) والتي تمثلت في النقاط التالية:

ملاءمة تدريبات الكروس فيت Cross Fit للمجتمع الذي صمم من أجله. أن يعمل البرنامج بقدر الإمكان علي تحقيق الأهداف التي وضع من أجلها. يبني حمل التدريب تبعاً للاستجابة نظراً للفروق الفردية بين الأفراد تطبيقاً لمبدأ الفردية في التدريب. التدرج في التمرينات من السهل إلي الصعب ومن البسيط إلي المركب مع التدرج في زيادة شدة حمل التمرينات أثناء تنفيذ البرنامج. يتسم البرنامج المقترح بالمرونة بحيث يمكن تعديله إذا لزم الأمر. أن يحتوي الأحماء علي الإطالات للمجموعات العضلية بالطرف العلوي والطرف السفلي. الاهتمام بالتشكيل السليم والصحيح للحمل، وعدد مرات التكرار، وكذلك المجموعات داخل الوحدات التدريبية. استخدام الطريقة التوجيهية في تشكيل شدة حمل التدريبات وعدم استخدام طريقة ثابتة في شدة الحمل. مراعاة عامل الأمن والسلامة من حيث (شكل التمرين - العوائق - مساحة المكان). 3- النقاط التي يجب مراعاتها من قبل الباحثان عند تصميم البرنامج التدريبي المقترح: اختيار الوقت المناسب لتطبيق البرنامج التدريبي المقترح في ضوء فترة الأعداد بحيث لا يتجاوز المدة المحددة للتدريب وفق البرنامج التدريبي المقترح من حيث عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية . أن يقوم الباحث بالإشراف علي تطبيق البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit وتنفيذه علي المجموعة التجريبية. مراعاة ملائمة وحدات البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit لخصائص النمو والخبرات السابقة في التدريب (بدنياً - مهاريًا). مراعاة توفير الإمكانيات والأدوات والأجهزة المستخدمة في قياس الاختبارات البدنية ومستوى الأداء المهاري علي جهاز الحركات الأرضية. تنظيم الأدوات المستخدمة في الوحدات التدريبية وأن تكون التدريبات متنوعة ومشوقة.

- مراعاة مظاهر حدوث الإجهاد والتعب لدى اللاعبين أثناء الأداء .
استخدام معدل النبض كوسيلة لتحديد شدة المجهود البدني .
- 4-التوزيع الزمن للبرنامج التدريبي المقترح .مرفق (8)
قام الباحثان بتصميم البرنامج التدريبي المقترح وفقاً للأسس العلمية والمسح المرجعي وآراء السادة الخبراء بحيث تضمن البرنامج المحاور الآتية:
مدة البرنامج = 3 شهور . - عدد الأسابيع = 12 أسبوع .
عدد وحدات التدريب في الأسبوع = 3 وحدات أسبوعياً .
عدد الوحدات التدريبية الكلية = $3 \times 12 = 36$ وحدة تدريبية .
زمن الوحدة التدريبية = 90 ق .
زمن الوحدات التدريبية في الأسبوع = $3 \times 90 = 270$ ق في الأسبوع .
الزمن الكلي للوحدات التدريبية خلال فترة التدريب = 3 وحدات \times 90 ق \times 12 أسبوع = 3240 ق = 54 ساعة .
- 5- فترات الإعداد لتدريبات الكروس فيت (Cross Fit):
مدة البرنامج: 12 اسبوع في فترة الإعداد (الإعداد العام - الإعداد الخاص - الإعداد للمنافسة)
الإعداد العام :25%
تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (1, 2, 3) بواقع (3) وحدات, زمن الوحدة (90) دقيقة .
أجمالي زمن الوحدة التدريبية في فترة الإعداد العام .
فترة الإعداد العام = $3 \times 3 \times 90 = 810$ دقيقة \div 60 ق = 13,5 ساعة
الإعداد الخاص :45%
تتمثل هذه الفترة من الأسابيع (3, 4, 5, 6, 7) بواقع 3 وحدات , زمن الوحدة (90ق)
أجمالي زمن الوحدة التدريبية في فترة الإعداد الخاص .
فترة الإعداد الخاص = $5 \times 3 \times 90 = 1350$ دقيقة \div 60 ق = 22,5 ساعة
فترة ما قبل المنافسة: 30%
تتمثل هذه الفترة في الأسابيع (9 , 10, 11, 12) بواقع (3) وحدات, زمن الوحدة (90) دقيقة .
أجمالي زمن الوحدة التدريبية في فترة الإعداد للمنافسات .
فترة ما قبل المنافسة = $4 \times 3 \times 90 = 1080$ دقيقة \div 60 ق = 18 ساعة
أجمالي الزمن الكلي خلال الوحدات التدريبية في فترة الإعداد .

فترة الإعداد = 810 + 1350 + 1080 = 3240 ق ÷ 60 = 54 ساعة

محتوي البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج علي تدريبات الإحماء وتدريبات الجزء التمهيدي لتدريبات الكروس فيت Cross Fit والتدريبات المهارية وتدريبات الختام والتهدئة وهي كما يلي:
تدريبات الإحماء والتهيئة البدنية :

يشير كل من علي فهمي البيك, عماد الدين عباس ابو زيد (2009م) أن فترة الأحماء تتوقف علي الواجب الرئيسي للوحدة إضافة إلي درجة حرارة الجو, وحالة الفرد التدريبية, وأن اللاعب يحتاج في بداية الجرعة التدريبية أو قبل المنافسة عادة إلي القيام بنشاط بدني بهدف المساعدة علي تكيف أجهزة الجسم. (9: 103)

تدريبات الجزء الرئيسي:

تدريبات الكروس فيت (Cross Fit)

يشير محمد حسن علاوي (1993م) إلي أن هذا الجزء يحتوي علي الواجبات التي تسهم في تنمية الحالة التدريبية بجوانبها المختلفة ويستغرق من 3/2 إلي 4/3 من الزمن الكلي للوحدة التدريبية علي أن تكون التمرينات التي تشكل عبء علي الجهاز العصبي والعضلي في بدايتها. (13: 328, 329)

التدريبات المهارية:

وتشتمل علي أداء بعض التدريبات المهارية الخاصة ببعض اجباريات الجملة الحركية علي جهاز الحركات الأرضية, ويتم التركيز من خلال هذا الجزء علي الجانب المهارى كما يتم التركيز والحرص علي قيام أفراد العينة بأداء المهارات بعدد كاف من المحاولات مع تصحيح الأخطاء وضبط وتحسين الأداء.

ج- تدريبات الختام (التهدئة):

يعقب الجزء الرئيسي فترة تهدئة واسترخاء, وقد شملت علي مجموعة من التمرينات الغرض منها عودة الاستجابات الفسيولوجية إلي مستوياتها الطبيعية, وهذا الجزء يستغرق ما بين (5-10ق)

القياس البعدي:

تم إجراء القياسات البعدية علي مجموعة البحث التجريبية في متغيرات البحث الاختبارات البدنية ومستوى الأداء المهارى علي جهاز الحركات الأرضية في الجمناز الفني بعد انتهاء مدة تطبيق البرنامج وذلك في الفترة من 2022/4/21م الي 2022/4/22م, وقد تمت جميع القياسات علي

نحو الآتي.

اليوم الأول: 2022/4/21م حيث تم قياس بعض الاختبارات البدنية للعينة قيد البحث علي النحو الآتي:

اختبار دفع كرة طبية زنه (3كجم) باليدين. (قياس القدرة العضلية لليدين)
اختبار الوثب العريض من الثبات. (قياس القدرة العضلية للرجلين)
اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان. (قياس القدرة العضلية لعضلات البطن)
الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني). (قياس الرشاقة)
اختبار ثني الجذع من الثبات. (قياس مرونة الجذع)
اختبار الوثب داخل الدوائر المرقمة. (قياس التوافق العضلي العصبي)

اليوم الثاني: 2022/1/27م تم قياس مستوى أداء الجملة الحركية للعينة قيد البحث علي جهاز الحركات الأرضية.

عرض ومناقشة النتائج:-

أولاً: عرض النتائج:

في ضوء أهداف البحث، وتحقيقاً لفروضه وعرض النتائج التي تم التوصل إليها ومناقشتها من خلال معرفة دلالة الفروق الإحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS"، وذلك فيما يتفق مع طبيعة البحث وفروضه.
عرض نتائج الفرض الأول:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى ناشئ الجمباز الفني لصالح القياس البعدي.

جدول (6)

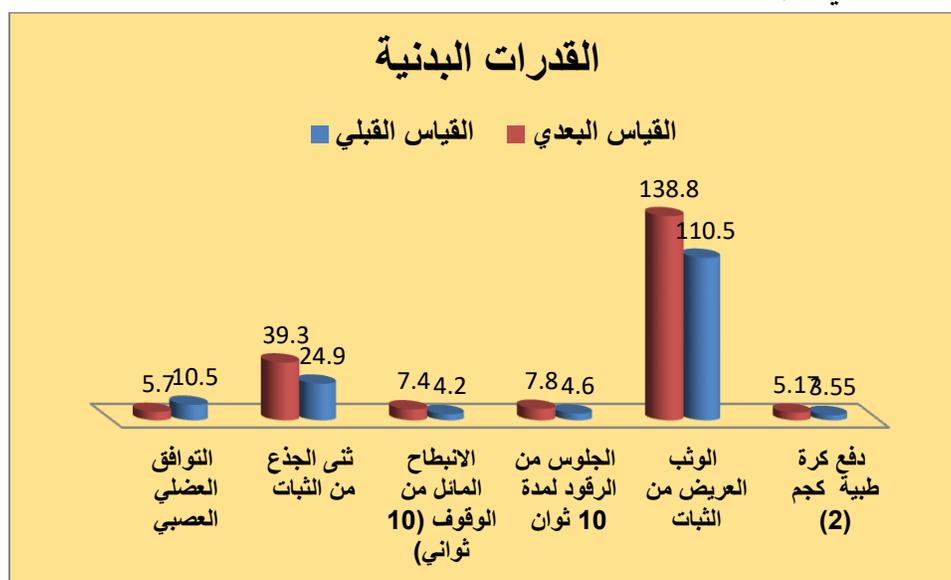
دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن في القياسات القبليّة والبعديّة في المتغيرات البدنية لدي عينة البحث ن = (10)

| المتغيرات | وحدة القياس | القياس القبلي | | القياس البعدي | | الفرق بين المتوسطين | قيمة ت | نسبة التحسن % |
|--------------------------------------|-------------|---------------|-------|---------------|------|---------------------|--------|---------------|
| | | س | ع ± | س | ع ± | | | |
| اختبار دفع كرة طبية زنه (2) باليدين | سم | 3,55 | 0,61 | 5,17 | 0,81 | 1,62 | 12,59 | 45,63 |
| اختبار الوثب العريض من الثبات | سم | 110,50 | 12,57 | 138,80 | 3,94 | 28,3 | 6,02 | 25,61 |
| اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان | عدد | 4,60 | 1,07 | 7,80 | 1,03 | 3,2 | 9,80 | 69,57 |

| | | | | | | | | |
|-------|-------|------|------|-------|------|-------|-----|--------------------------------------|
| 76,19 | 9,79 | 3,2 | 1,07 | 7,40 | 0,79 | 4,20 | عدد | الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني) |
| 57,83 | 12,77 | 14,4 | 7,98 | 39,30 | 5,26 | 24,90 | سم | اختبار ثنى الجذع من الثبات |
| 45,71 | 9,78 | 4,8 | 0,67 | 5,70 | 1,35 | 10,50 | ث | اختبار التوافق العضلي العصبي |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $(0,05) = 1,83$

يتضح من جدول (6) وشكل (1) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبليّة والبعدية في اختبار دفع كرة طبية من زنه (2) باليدين لدي عينة البحث حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (59,12) ونسبة التحسن (63,45%) وفي اختبار الوثب العريض من الثبات بلغت قيمة (ت) المحسوبة (02,6) ونسبة التحسن (61,25%) وفي اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان بلغت قيمة (ت) المحسوبة (80,9) ونسبة التحسن (57,69%) وفي الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني) بلغت قيمة (ت) المحسوبة (79,9) ونسبة التحسن (19,76%) وفي اختبار ثنى الجذع من الثبات بلغت قيمة (ت) المحسوبة (77,12) ونسبة التحسن (83,57%) وفي اختبار التوافق العضلي العصبي بلغت قيمة (ت) المحسوبة (78,9) ونسبة التحسن (71,45%) مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدية لدي عينة البحث.



شكل (1)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في القدرات البدنية لدي ناشئي الجمباز

عرض نتائج الفرض الثاني:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري قيد البحث لدى ناشئ الجمباز الفني لصالح القياس البعدي

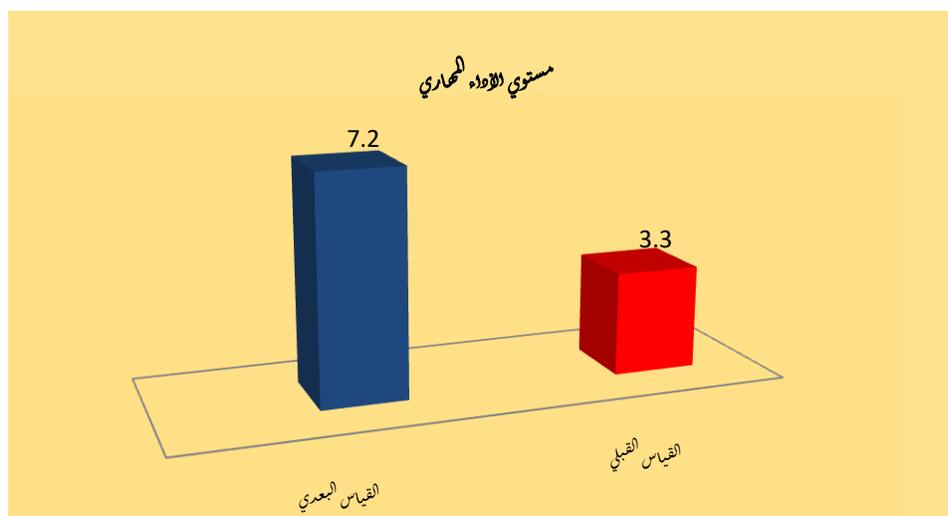
جدول (7)

دلالة الفروق بين متوسطات الدرجات ونسبة التحسن في القياسات القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لدى عينة البحث ن = (10)

| المتغير | وحدة القياس | القياس القبلي | | القياس البعدي | | الفرق بين المتوسطين | قيمة ت | نسبة التحسن % |
|---------|-------------|---------------|------|---------------|------|---------------------|--------|---------------|
| | | س | ع ± | س | ع ± | | | |
| المهاري | درجة | 3,30 | 0,95 | 7,20 | 0,57 | 3,90 | 11,21 | 118,18 |

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية (0,05) = 1,83

يتضح من جدول (7) وشكل (2) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (21,11) ونسبة التحسن (18,118%) مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0,05) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدي لدى عينة البحث.



شكل (2)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لدى ناشئ الجمباز

ثانياً: مناقشة النتائج وتفسيرها:

مناقشة نتائج الفرض الأول:-

في ضوء نتائج التحليل الإحصائي، وفي حدود القياسات المستخدمة، ومن خلال أهداف البحث قام الباحثان بمناقشة النتائج للتحقق من صحة الفرض الأول والذي ينص على: توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى ناشئ الجمباز الفني لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (6) وشكل (1) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي في اختبار دفع كرة طبية زنه (2) باليدين لدي عينة البحث حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (59,12) ونسبة التحسن (63,45%) وفي اختبار الوثب العريض من الثبات بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (02,6) ونسبة التحسن (61,25%) وفي اختبار الجلوس من الرقود لمدة 10 ثوان بلغت قيمة (ت) المحسوبة (80,9) ونسبة التحسن (57,69%) وفي الانبطاح المائل من الوقوف (10 ثواني) بلغت قيمة (ت) المحسوبة (79,9) ونسبة التحسن (19,76%) وفي اختبار تنى الجذع من الثبات بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (77,12) ونسبة التحسن (83,57%) وفي اختبار التوافق العضلي العصبي بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (78,9) ونسبة التحسن (71,45%) مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعدي لدي عينة البحث.

ويعزو الباحثان هذا التحسن في مختلف المتغيرات البدنية قيد البحث إلي فاعلية تأثير تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) وما تحتويه من تنوع في استخدام الأدوات مثل الكاتيل بيل (kettle bell), والكارديو (cardio), الكرات الطبية (Medicine bell), والأثقال (Weight), والدمبلز (Dumbbells), واحبال الوثب (Jumping Rope), وصناديق الوثب (Jumping box) وهذا التنوع في استخدام الأدوات يضيف عنصر الإثارة والتشويق والجدية والمتعة في التدريب مما يؤدي إلي تأثير إيجابي في تحسن وتطوير مستوى الأداء البدني لناشئ الجمباز حيث تعمل هذه التدريبات علي الإطالة اللاإرادية للعضلات المادة للمفاصل والتي من شأنها توليد انقباضاً عضلياً لاإرادياً يعمل علي إثارة اعضاء حسية أخرى.

وهذا ما أكده كل من Julie Zuniga , Janet D Morrison أن تدريبات الكروس فيت Cross Fit تجمع بين عدة أساليب متنوعة مثل التدريب الأساسي ، التدريب المركب ، التدريب الوظيفي ، التدريب البلومتری ، والتدريب بالأثقال ، وتمارين الكارديو ومجموعة تدريبات تتراوح صعوبتها حسب

الهدف المرجو من ممارستها ، فتدريبات الكروس فيت مزيج متناسق بين العديد من الحركات الفنية المتنوعة ، و تهدف رياضة الكروس فيت إلى اعداد لاعب رياضي من خلال عشر عناصر اساسية وهى تتمثل في التحمل ، اللياقة القلبية ، القوة العضلية ، المرونة ، القوة الانفجارية ، السرعة ، التوافق ، الرشاقة ، الدقة ، التوازن وذلك من خلال التوازن بين العمل الهوائي واللاهوائي بما يتناسب مع النشاط الرياضي التخصصي . (19: 1-8)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة Tim Morrison (2005) أن تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) تعمل علي تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة كما تعزز عمل الأوعية الدموية وأيضاً تعمل من الناحية النفسية على توفير التنافس الصحي بين الممارسين من خلال الأداء في اطار جماعي تنافسي وزيادة الحافز على العمل بجهد اكبر، كما يعمل على تحسين مستوى الكفاءة الميكانيكية للأداء ومقدار الطاقة المبذولة عن طريق تقليل عدد الضربات و تطوير الوظائف الحركية لدى المتدربين ، كما تعمل تدريبات الكروس فيت على تحسين الاداء وبعض القدرات الفسيولوجية مثل العتبة الفارقة اللاهوائية والحد الاقصى للأوكسجين ومكونات التركيب الجسمي . (22: 1-2)

كما اتفقت ايضا مع نتائج دراسة كل من " مثل "شيماء عمر زيان" (2019)(5), محمد عابد حمادة" (2021م) (14), غيداء عبد الشكور محمد, محمد علي حسن (2018م)(10), أمل السيد سليم (2021م)(3), حسام محمد فتحي(2021م)(4), " نيكولاس دارك واخرون (Nicholas Drake et all (2017)(20) أن تدريبات الكروس فيت(Cross Fit) أثرت تأثيراً إيجابياً في تحسين القدرة العضلية للذراعين والرجلين وعضلات البطن والمرونة والرشاقة والتوافق العضلي العصبي, مما أدى إلي رفع مستوى الأداء المهارى.

وهذا ما أكده محمد شحاتة (1992م) أن الأعداد الخاص هو أداء تمرينات لها اتصال وثيق بالتمرين المراد تنفيذه في الجملة الحركية بهدف تنمية المجموعات العضلية المشتركة في الأداء . (12: 39) وفي هذا الصدد يرى الباحثان أن تدريبات الكروس فيت(Cross Fit) من التدريبات الوظيفية الحديثة والمهمة في المجال الرياضي والتي تعمل علي زيادة القوة العضلية, المرونة, والتوافق, والرشاقة لناشئ الجمباز , مما ساهم رفع مستوى الأداء المهارى للعينة قيد البحث. وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص على:

توجد فروق داله إحصائيا بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في بعض المتغيرات البدنية الخاصة قيد البحث لدى ناشئ الجمباز الفني لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (5,0,0) بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لدي عينة البحث لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (7) وشكل (2) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعديّة في مستوي الأداء المهاري بلغت قيمة (ت) المحسوبة. (21,11) ونسبة التحسن (18,118%)، مما يدل علي أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0,05) ونسبة التحسن لصالح القياسات البعديّة لدي عينة البحث.

ويعزو الباحثان هذا التقدم في الأداء المهاري إلي التخطيط الجيد لبرنامج تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) وتقنين الأحمال التدريبية بأسلوب علمي مناسب للمرحلة السنية والتدريبية قيد البحث، مما نتج عنه تحسن بدني انعكس علي مستوي الأداء المهاري، حيث وضع البرنامج باستخدام فاعلية تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) لتشابه المسار الحركي والهندسي للجملة الحركية علي جهاز الحركات الأرضية.

ويرجع الباحثان أن تدريبات الكروس فيت (Cross Fit) من الأساليب والوسائل التدريبية الحديثة التي يستطيع منها المدرب أن يصمم برنامج تدريبي فعال يمكن خلاله تحسين الأداء الرياضي، ويمكن عن طريق تطويرها تحسين مستوى الأداء الفني والمهارات الخاصة بجهاز الحركات الأرضية.

ويرى الباحثان أن كل مهارة حركية تحتاج إلي قدر محدد من القدرات البدنية حتي يمكن لهذه المهارة أن تؤدي بالشكل السليم المطلوب، وأن نجاح أي مهارة أساسية يتوقف علي تنمية المكونات البدنية التي تسهم في أدائها بصورة مثالية وذلك من خلال علاقة طردية حيث أن زيادة معدلات المكونات البدنية للمهارات يزيد من تحسن المستوى المهاري ويفسر هذا التحسن الحادث في الأداء المهاري إلي استخدام التدريبات المناسبة والمتنوعة والموجهة لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة للناشي الجمباز.

ويتفق ذلك مع آراء كلا من علي البيك، عماد أبوزيد (2013)، مفتي إبراهيم (2009)، عصام عبدالخالق (2005)، حيث أشاروا الي أن الأداء المهاري يرتبط بالقدرات البدنية الخاصة ارتباطاً وثيقاً حيث يعتمد اتقان الأداء المهاري علي مدى تطوير متطلبات هذا الأداء من قدرات بدنية خاصة كما أن البرامج التدريبية المقننة تؤدي الي تحسين مستوى الأداء المهاري والمتغيرات الأخرى المرتبطة بها. (8 : 55) (15 : 120) (7 : 75)

تتفق النتائج التي توصل إليها الباحثان إلي أهمية وفعالية تدريبات الكروس فيت Cross Fit في تنمية مختلف القدرات البدنية الخاصة ببعض المهارات في مختلف الالعاب الفردية والجماعية وهذا

ما أكدته دراسة كلا من مثل "شيماء عمر زيان" (2019)(5), محمد عابد حمادة" (2021م) (14), غيداء عبد الشكور محمد, محمد علي حسن (2018م)(10), أمل السيد سليم (2021م)(3), حسام محمد فتحي(2021م)(4), " نيكولاس دارك واخرون "Nicholas Drake et all (2017)(20) وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على:

توجد فروق داله إحصائياً عند مستوي (0,0 5) بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى الأداء المهاري لدي عينة البحث لصالح القياس البعدي.

الاستنتاجات:

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث وفي حدود عينة البحث المستخدمة ومن خلال مناقشة النتائج توصل الباحثان إلى الاستنتاجات التالية:

1. البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit أثر تأثيراً إيجابياً على القدرات البدنية الخاصة القوة العضلية والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والمرونة والرشاقة والتوافق, وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث.

2. البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit أدي الي تحسين فاعلية مستوى أداء الجملة الحركية علي جهاز الحركات الأرضة وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث.

التوصيات:

في ضوء اهداف البحث واستنتاجاته يوصي الباحث بما يلي:

1. ضرورة استخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit كأحد الاتجاهات التدريبية الحديثة في تنفيذ البرامج للأنشطة الرياضية الأخرى وعلي مراحل سنية مختلفة للاستفادة من استخدامات هذا النوع من التدريبات علي مختلف المتغيرات.

2. إجراء المزيد من البحوث لتحديد تأثير تدريبات الكروس فيت Cross Fit علي الجهاز العصبي والاستثارة العصبية للمراحل التدريبية والعمرية المختلفة وعلي كلا الجنسين مع التنوع في تصميم تدريبات الكروس فيت Cross Fit في نفس اتجاه المسار الحركي والميكانيكي للرياضات المختلفة.

3. أهمية استخدام تدريبات الكروس فيت ودراسة العلاقة بينها وبين بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية مثل (معدل النبض- الحد الاقصى لاستهلاك الأوكسجين -

ضغط الدم - الكوليسترول - الجلوكوز - p.h. في الدم) لما له من أهمية في المجال الرياضي بصفة عامة ورياضة الجمباز بصفة خاصة.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

1. أبو العلا عبد الفتاح, ريسان خريبط: التخطيط الرياضي، مركز الكتاب والنشر ، القاهرة، 2016م.
2. أحمد الهادي: أساليب متطورة في تدريب الجمباز (باستخدام العمل العضلي الأساسي)، دار الفكر العربي، القاهرة، 2010م.
3. أمل السيد: "فاعلية برنامج باستخدام تمارينات الكروس فيت ومعرفة تأثيره علي بعض المتغيرات البدنية وبعض الوثبات في التمارينات الإيقاعية"، بحث علمي منشور، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية، المجلد الرابع، العدد الثامن، كلية التربية الرياضية، 2021م.
4. حسام محمد: "تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئ المبارزة"، بحث علمي منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، العدد 93، الجزء الأول، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، 2021م.
5. شيماء زيان: "فاعلية تدريبات الكروس فيت علي بعض المتغيرات البدنية والفسولوجية والإنجاز الرقمي لناشئات الوثب"، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، 2019م.
6. عادل عبد البصير: دليل المدرب في جمباز المسابقات للناشئين، دار الفكر العربي، القاهرة، 1997م.
7. عصام الدين عبدالخالق : التدريب الرياضي - نظريات وتطبيقات" ط13، منشأه دار المعارف للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2005م.
8. علي البيك , عماد الدين أبوزيد : تخطيط التدريب الرياضي، ط2، منشأه دار المعارف للنشر والتوزيع، الإسكندرية، 2013م.
9. علي البيك، عماد الدين أبوزيد: المدرب الرياضي في الألعاب الجماعية، تخطيط وتصميم البرامج والأحمال التدريبية (نظريات وتطبيقات)"، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2009م.
10. غيداء عبد الشكور , محمد علي: "فعالية استخدام أسلوب الكروس فيت في تحسين القدرات الحركية الخاصة ومستوى الأداء المهارى علي جهاز عارضة التوازن، بحث علمي منشور، مجلة

حلوان لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد 50، الجزء 3، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان. 2018م.

11. محمد شحاتة: تدريب الجمباز الحديث، دار المعارف، الإسكندرية، 2003م.
12. محمد شحاتة: دليل الجمباز الحديث، دار المعارف، الإسكندرية، 1992م.
13. محمد علاوى: علم التدريب الرياضي، ط 13، دار المعارف، القاهرة، 1993م.
14. محمد عابد: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات Cross Fit على بعض المتغيرات البدنية والمهارات المركبة (رانزوكوا - وازا) لدى لاعبي رياضة الجودو"، بحث علمي منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد 51، الجزء 4، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط. 2019م.
15. مفتي إبراهيم: التدريب الرياضي الحديث-تخطيط وتطبيق وقيادة"، ط 3، دار الفكر العربي، القاهرة، 2009م.
16. وجدان سامي: "تأثير تدريبات الكروس فيت على الكفاءة البدنية والمستوي الرقمي لسباحي 400 م حرة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة أسوان، 2019م.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

17. Bart Conner : international Gymnastic mar,2002.
18. Fred Roethlisberger: completions, and preparation (high level gymnastics) , the Macmillan company new york ,2009.
19. Julie Zuniga , Janet D Morrison The Benefits and Risks of Cross Fit :a Systematic Review ,2017.
20. Nicholas Drake: of Short-Term Cross Fit TM Training: Magnitude-Based Approach , Journal of Exercise Physiology online , Volume 20 ,Number 2,april, 2017.
21. Paige babiash, m.s., john p. Porcari, ph.d., jeffery steffen, ph.d., scott doberstein, m.s., and carl foster, ph.d.(2011): crossfit: new research puts popular workout to the tes, exclusive ace-sponsored researc, November 2013.
22. Tim Morrison : "Swimming Cross Fit Style", Cross Fit Journal August1:2005.
23. Tony Leyland: Cross Fit and GPP explains why general physical preparedness is a good thing for elite athletes and beginners Journal, Cross Fit September 2012.

ثالثا: شبكة المعلومات العنكبوتية:

24. <https://www.crossfit.com/> Cross Fit To Drop Fat a beginners guide to cross fit training to fat / cross fit e-book.drop.
25. <https://www.crossfit.com/> Cross Fit Training Guide .
26. <https://www.crossfit.com/> Cross Fit Training Guid

ملخص البحث

برنامج تدريبي باستخدام تدريبات " Cross Fit " وتأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لدى ناشئ الجمباز الفني تحت 8 سنوات علي جهاز الحركات الأرضية

أ.م. د/ السيد علي عبدالله شبيب

م.د/ محمود عبدالعال عكاشة

هدف البحث إلى تصميم برنامج تدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit ودراسة تأثيره علي بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لدي ناشئ الجمباز الفني تحت 8 سنوات علي جهاز الحركات الأرضية, استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة باستخدام القياسين (القبلي، البعدي) ولذلك لمناسبته لطبيعة البحث, تم اختيار عينة قوامها (15) ناشئ بالطريقة العمدية من ناشئ الجمباز الفني بأكاديمية 3M للجمباز بمحافظة سوهاج (10) ناشئ كمجموعة تجريبية بالإضافة إلى (5) ناشئ لإجراء التجربة الاستطلاعية للبحث. وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit أثر تأثيراً ايجابياً على القدرات البدنية الخاصة القوة العضلية والقدرة العضلية للذراعين والرجلين والمرونة والرشاقة والتوافق, وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث, أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit أدى الي تحسين فاعلية مستوى أداء الجملة الحركية علي جهاز الحركات الأرضية وظهر ذلك من خلال الفارق بين درجات القياسين القبلي والبعدي للعينة قيد البحث

Abstract

A training program using "Cross Fit" exercises and its effect on some physical abilities Specific performance and skill level of artistic gymnastics juniors under 8 years on the floor exercise.

Dr. Elsayed Ali Shabib

Dr. Mahmoud Abdel-Aal Okasha

The research aimed to design a training program using Cross Fit exercises and study its effect on some special physical abilities and skill performance level of artistic gymnastics juniors under 8 years old on the floor exercise. Therefore, due to its relevance to the nature of the research, a sample of (15) youths was deliberately selected from artistic gymnastics at 3M Gymnastics Academy in Sohag Governorate (10) youngsters as an experimental group in addition to (5) youths to conduct the exploratory experiment for the research. The most important results were that the training program using Cross Fit exercises had a positive impact on the special physical abilities, muscular strength, muscular ability of the arms and legs, flexibility, agility and compatibility. Cross Fit led to an improvement in the effectiveness of the motor system performance level on the floor movement device, and this was shown by the difference between the degrees of the pre and post measurements of the sample under investigation