

Submitted by Author	17/4/2025
Accepted to Online Publish	1/5/2025

**"Cross Fit training using the (AMRAP-FOR TIME)
method and its effect on muscle capacity and
the level of performance on vault "**

Dr/ Mawadda Magdy Galal Mahmoud Eldeeb

Lecturer, faculty of Physical Education, Beni-suef University

This research aims to design a training program using CrossFit training using the (AMRAP-FOR TIME) methods and their impact on muscular ability (legs, arms, abdomen, back), and the level of performance of hand spring on vault.

The research used the experimental designed by using one experimental group to be suitable for the nature of research by using the pre and past measurements.

The research sample was selected by the intentional method from the Female students of the College of Sports Sciences (Department of Exercise, Gymnastics and Motor Expression - Specialization in Artistic Gymnastics), consisting of (8) female students.

The most important results:

The proposed program has a positive impact on muscular ability of (legs - arms - abdomen - back)

The proposed program had a positive impact on the level of performance of hand spring on vault.

**” تدريبات Cross Fit باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR
TIME) وأثرها علي القدرة العضلية ومستوي الأداء على جهاز
طاولة القفز ”**

د. مودة مجدي جلال

مدرس بكلية علوم الرياضة جامعة بني سويف

مقدمة ومشكلة البحث:

تهتم الدول المتقدمة في رياضة الجمباز بالتخطيط لإعداد اللاعبين بصورة شاملة متزنة وبخاصة القدرات البدنية حتى يمكن مقابلة المتطلبات الجديدة وذات الصعوبة العاليه في هذه الرياضة، ويتحقق ذلك من خلال ابتكار الأدوات والأجهزة والوسائل والتدريبات الحديثة التي تتماشى بالتوازي مع هدف العاملين في المجال الرياضي وتحقيق التنمية الشاملة والتطور السريع في مستوى اللاعبين في ضوء ما تسمح به قدراتهم. (1: 549)

ومن ضمن تلك الابتكارات تدريبات الكروس فيت Cross Fit التي تعمل على اكساب اللاعب مزايا بدنية لها تأثير إيجابي على القدرات البدنية والأداء المهاري وذلك من خلال تطوير قدرات اللاعب ووقايته من الاصابات باستخدام حركات مشابهه لنموذج الأداء الفني من حيث الشكل والعضلات المستخدمة والمسار الزمني للقوة.

حيث يشير ألكسندر وآخرون et , Aleksander (2017م) ان هناك العديد من الطرق التي تستخدم في اعداد اللاعبين للوصول الي الانجاز الرياضي ومن تلك الأساليب تدريبات الكروس فيت، ولذلك تعتبر تدريبات كروس فيت احدى هذه الطرق التي لها تأثيرات ايجابية على القدرات البدنية ومستوي الأداء المهاري. (16: 34)

كما تعتبر تدريبات الكروس فيت من أحدث طرق التدريب الرياضي الحديثة في كافة الأنشطة الرياضية، حيث تسهم في تنمية كل من القوة المتحركة والقوة الثابتة وكذلك زيادة المدى الحركي للمفاصل، وتعد تدريبات الكروس فيت

crossfit أحد التدريبات الحديثة، وتتكون من الحركات البسيطة والمركبة باستخدام الجسم أو الأدوات أو الأجهزة هدفها تدريب اللياقة البدنية الشاملة، فهي حركات وظيفية تجمع بين تدريبات لياقة بدنية وتدرجات لبعض الحركات الأساسية في (الجمباز وحركات رفع الأثقال وتدرجات وزن الجسم الحرة وباستخدام الأدوات المختلفة)، وهي تدريبات دائمة التغير تهدف إلى تطوير اللياقة البدنية والحركية في أن واحد، بجانب فوائدها كسهولة ممارستها ومناسبتها لجميع الأعمار باختلاف الجنسين، بالإضافة أنها آمنة في طرق التدريب، هذا وتقوم ببرامج الكروسفيت على التنوع والتطور والاستمرارية في اختيار التدريبات التي تنفذ في الوحدات التدريبية والبعد عن الوحدات التدريبية التقليدية التي تقدم في الصالات الرياضية، هناك طرق عديدة لتدريب الكروسفيت، حيث توصلت الباحثة إلى ثلاث طرق أساسية ومتداولة بجميع دول العالم لتدريبية، حيث قامت الباحثة باستخدام طريقتين فقط في تصميم البرنامج المقترح وهي كالتالي:

1- طريقة تسمى EMOM "وهذا اختصار يدل على " Every Minute Of The Minute" ويعني (عمل التكرارات في خلال الدقيقة الواحدة) وهي تتناسب مع المستويات المرتفعة.

2- طريقة تسمى AMRAP وهذا اختصار يدل على As Many Reps/ Rounds As Possible ويعني (عمل أقصى عدد تكرارات أو جولات خلال الوقت المحدد، ويمكن أن يكون التدريب طويل أو قصير، وتختلف تدرجاته بدرجة صعوبتها من السهل والبسيط إلى المركب من خلال الوقت المحدد

طريقة تسمى For Time وهذا المصطلح يدل على (إتمام عدد الجولات في أقل زمن ممكن) واستخدمت الباحثة الطريقة الثانية والثالثة لمناسبتها مع العينة قيد البحث. (17: 10، 12)

وقد أكدت "محروسة على حسن (2014م) في أن الهبوط في مستوى الأداء المهاري يحدث نتيجة افتقار اللاعبين لبعض القدرات البدنية التي تمكنهم من الأداء بطريقة صحيحة وكفاءة عالية وخاصة في الرياضات التي تتطلب اتجاهات مختلفة بصفة عامة والجمباز الفني بصفة خاصة. (11: 34)

وبما أن التحسن في الأداء المهاري الخاص بجهاز طاولة القفز يتطلب امتلاك اللاعب للقدرة البدنية الخاصة كالقدرة العضلية للذراعين والرجلين والبطن والظهر والمرونة والإطالة والرشاقة والتوافق والتقدم في هذا الأداء يكون ناتج عن تكامل العلاقة بين الجانب المهاري والجانب البدني وهذا ما أجمعت عليه العديد من الدراسات.

حيث يشير في هذا الصدد "عادل عبد البصير" (2004) الى ان القدرة العضلية تلعب دورا هاما كاحد الصفات الاساسية لمكونات الاعداد البدني المرتبطة بالجمباز لان معظم المهارات الحركية المطلوب اداؤها في الجمباز تتطلب من اللاعب انتاج قدر كبير من القوة العضلية لاجراج الحركة بشكل جيد واداء افضل، وان هناك علاقة ايجابية طردية قوية بين الارتفاع بمستوى الاداء الرياضى عن طريق تحسين وتنمية القدرة العضلية، حيث ان اللاعب يحتاج الى القدرة العضلية فى الاداء على الاجهزة وخصوصا المهارات التى تؤدى من الدفع بالذراعين والارتقاء بالقدمين والطيران والدوران فى الهواء مثل جهاز طاولة القفز.

(98 :6)

والأداء على جهاز حصان القفز يكون ذو طبيعة خاصة، حيث لا يحتوي على جملة مهارية وإنما يحتوي على مراحل فنية تحتاج إلى فهم ودراسة طبيعة هذه المراحل للتعرف على طبيعة كل مرحلة والتكنيك الخاص بها، وترجع صعوبة الأداء على هذا الجهاز إلى إنها مهارة وحيدة يجب أن تؤدي بسيادة تكتيكية عالية لتجنب أخطاء الأداء، وحيث أنه يتم احتساب أخطاء الأداء بمجرد لمس قدمي اللاعب لسلم القفز مما يعني أن جميع المراحل التالية تخضع للتقييم والخصومات. (103 :18)

ومن خلال عمل الباحثة كمدرس بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي بكلية علوم الرياضة -جامعة بني سويف، لاحظت الباحثة وجود ضعف فى القدرات البدنية بشكل عام وفى القدرة العضلية كأحد أهم القدرات البدنية المؤثرة على الأداء بشكل خاص ووجود ضعف فى المهارة قيد البحث، وأرجعت الباحثة هذا الضعف فى مستوى الأداء إلى ضعف القدرة العضلية المتمثلة فى (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر)، ونظرا لأهمية مهارة الشقلبة الأمامية السريعة

(hand spring) في الجمباز الفني حيث تشكل مدخلاً لمجموعات القفز على جهاز طاولة القفز، لذلك كان لابد من تحليل الاحتياجات البدنية لهذه المهارة حيث أنها تتطلب قدراً عالياً من القدرة العضلية لعضلات الرجلين والذراعين والبطن والظهر لتتمكن اللاعب من إتمام القفزة، ولتحسين المستوى المهاري كان من الضروري خضوع الطالبات لبرنامج تدريبي ذو أحمال تدريبية مقننة، ونتيجة للبحث المرجعي الذي قامت به الباحثة وإطلاعها على بعض توصيات العلماء والباحثين فيما يخص الأساليب التدريبية الحديثة المستخدمة لعلاج هبوط المستويات البدنية والمهارية للاعبات اتجهت الباحثة إلى استخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR TIME) كوسيلة لرفع مستوى القدرة العضلية كأحد أهم القدرات البدنية المؤثرة على المهارة قيد البحث، وذلك بسبب عدم احتواء البرامج التدريبية التقليدية على تدريبات بدنية خاصة وجديدة ومتنوعة والتي لها التأثير المباشر على الأداء المهاري للاعبات .

هدف البحث:

التعرف علي تأثير تدريبات الكروس فيت Cross Fit باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR TIME) علي القدرة العضلية ومستوي الأداء على جهاز طاولة القفز.

فروض البحث:

- 1- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في عنصر القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين – الذراعين – البطن – الظهر) لصالح القياس البعدي.
- 2- يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في مستوى اداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

- 1- تدريبات الكروس فيت Training Crossfit: هي حركات وظيفية متنوعة تجمع بين تمارينات وزن الجسم والايروبكس والاثقال عالية الكثافة لتحسين

الوظائف الحركية التي تتم في شكل موجة من الانقباضات العضلية لكل أجزاء الجسم وتتم في اطار جماعى او بشكل فردى.

2- طريقة AMRAP: وهذا اختصار يدل على As Many Reps/ Rounds As Possible ويعنى (عمل أقصى عدد تكرارات أو جولات خلال الوقت المحدد، ويمكن أن يكون التدريب طويل أو قصير، وتختلف تدريباته بدرجة صعوبتها من السهل والبسيط إلى المركب من خلال الوقت المحدد والتدريبات مثال (في خلال (20 دقيقة العمل خلالها أقصى عدد جولات من الوثب بالحبل (50) وثبة - أسكوات 15 Squat عدة - شد على العقلة (10) عدات.

3- طريقة For Time: وهذا المصطلح يدل على (إتمام عدد الجولات في أقل زمن ممكن) مثال (4 جولات مكونة من (100 متر جرى - (10 عدات القفز على الصندوق - (10 عدات بوش برس (15 - Push Press) عدة الجلوس من الرقود، في وقت أقصاه (20 دقيقة، ويكون المدرب محدد وقت أقصى لمدة التدريب. (17: 2، 14)

خطة وإجراءات البحث:

- **أولاً: المنهج المستخدم:** تناسبا مع إجراءات وطبيعة البحث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة بقياس قبلي وبعدي.
- **ثانياً: مكان اجراء التجربة:** تم تنفيذ تجربة البحث وما تتضمنه من قياسات في صالة الجيمباز التابعة لكلية علوم الرياضة جامعة بني سويف.
- **ثالثاً: مجتمع:** يتكون مجتمع البحث من (26) طالبة من طالبات الفرقة الرابعة (قسم التمرينات والجيمباز والتعبير الحركي) بكلية علوم الرياضة - جامعة بني سويف للعام الجامعى (2025/2024م).

• رابعاً: عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات تخصص الجيمباز الفني بكلية علوم الرياضة- جامعه بني سويف للعام الجامعى (2025/2024م)

والبالغ عددهن (8) طالبات لإجراء الدراسة الأساسية، وتم اختيار (10) طالبات من الفرقة الرابعة (بقسم التمرينات والجمباز والتعبير الحركي) نفس مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية وذلك لإجراء الدراسة الإستطلاعية.

جدول (1)

الوصف الإحصائي لعينة البحث الأساسية في متغيرات (السن - الطول - الوزن)

(ن=8)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	اقل قيمة	اكبر قيمة	معامل الالتواء
السن	سنة	20.375	0.517	20.000	20.00	21.000	0.644
الطول	سم	164.87	5.718	164.000	157.00	173.000	0.117
الوزن	كجم	59.875	5.249	58.000	55.00	68.00	0.781

يتضح من جدول (1) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الأساسية في متغيرات (السن - الطول - الوزن)، قيد البحث قد إنحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يدل على التجانس في متغيرات (السن - الطول - الوزن).

جدول (2)

الوصف الإحصائي لعينة البحث الأساسية في متغير القدرة العضلية (ن = 8)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	اقل قيمة	اكبر قيمة	معامل الالتواء
الوثب العريض من الثبات	سم	95.625	8.331	92.500	88.00	110.00	0.814
رفع الرجلين لأعلى من التعلق	عدة	4.125	0.834	4.000	3.000	5.00	0.277-
رفع الجذع من الأنبطاح	عدة	18.250	1.832	18.000	15.00	21.00	0.302-
الإنبطاح المائل المعدل	عدة	17.000	1.603	17.000	15.00	19.00	0.00

يتضح من جدول (2) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الأساسية في جميع الإختبارات الخاصة بمتغير القدرة العضلية قيد البحث قد إنحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يدل على تجانس عينة البحث.

جدول (3)

الوصف الإحصائي لعينة البحث الأساسية في متغير مستوى الاداء المهاري

(ن = 8)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	اقل قيمة	اكبر قيمة	معامل الالتواء
الخطوة الأخيرة والإرتقاء (2)	درجة	1.093	0.461	1.000	0.50	1.75	0.009-
الطيران الأول (1.00)	درجة	0.562	0.372	0.750	0.00	1.00	0.910-
الإرتكاز والدفع (2.5)	درجة	1.906	0.325	1.875	1.50	2.25	0.105-
الطيران الثاني (1.5)	درجة	1.000	0.133	1.000	0.75	1.25	0.00
الهبوط (3)	درجة	2.156	0.186	2.125	2.00	2.50	0.824

يتضح من جدول (3) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الأساسية في متغير مستوى الاداء المهاري قيد البحث قد إنحصرت ما بين $(3 \pm)$ مما يدل على تجانس عينة البحث.

• خامسا: وسائل وأدوات جمع البيانات:

قامت الباحثة بالاطلاع على المراجع العلمية والبحوث التطبيقية سواء الأجنبية أو العربية بكليات التربية الرياضية وكذلك المجلات العلمية المنشورة المرتبطة بموضوع البحث، وقد استطاعت الباحثة من خلال تلك القراءات والإطلاع التوصل إلى مجموعة كبيرة من المعلومات والأدوات والخبرات والدراسات السابقة التي تناولت موضوع تدريبات الكروس فيت والقدرات البدنية وطرق تنميتها وتطويرها، وكذلك الدراسات التي تناولت طرق التدريب التي تسهم في تحسين بعض المتغيرات البدنية الخاصة باللاعبات، مما أسهم بصورة واضحة في توثيق الإطار النظري والتطبيقي لهذا البحث، ثم قامت الباحثة بعمل تحليل مرجعي للدراسات والمراجع العلمية وذلك بهدف تحديد الأجهزة والأدوات والاختبارات المستخدمة قيد البحث.

• الأجهزة والأدوات والاختبارات المستخدمة في البحث:

أ) الأجهزة والأدوات:

- ميزان طبي لقياس الوزن.
- كاتيل بيل.
- رستمتر لقياس الطول.
- أثقال للرجلين.
- ساعة إيقاف لتسجيل الزمن.
- كاوتش.
- صالة تدريبية.
- حبال الكروسفيت.
- مقاعد سويدية.
- صناديق الكروسفيت.
- عقلة ومتوازي.
- أقماع.
- كرات طبية.
- عقل حائط.
- بارات حديدية.
- دامبلز.
- اساتك مطاطة.
- حبال رشاقة.
- طاولة القفز.
- سلم قفز.

• الاختبارات البدنية:

لاختيار مجموعة الاختبارات البدنية والتي تتناسب مع عينة البحث وتساهم في تحقيق أهداف البحث قامت الباحثة بالاطلاع والمسح المرجعي للعديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية المتخصصة في مجال التدريب بصفة عامة والجمباز بصفة خاصة والتي ساعدت الباحثة في تحديد واختيار انسب الاختبارات للبحث وإعدادها والتي تأكدت الباحثة من صدقها وثباتها في قياس ما وضعت من أجله وتمثلت تلك الاختبارات في:

- اختبار الوثب العريض من الثبات (لقياس القدرة العضلية للرجلين)
- اختبار الانبطاح المائل المعدل للبنات (لقياس القدرة العضلية للذراعين)
- اختبار التعلق رفع الرجلين اماما عاليا (10ث) (لقياس القدرة العضلية للبطن).

- اختبار رفع الجذع خلفا من وضع الأنبطاح (لقياس القدرة العضلية للظهر)
مرفق (1)

• تقييم مستوى الأداء المهارى:

تم تقييم مستوى الأداء الخاص بالشقبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز باستخدام طريقة المحلفين بواسطة (4) محكمات من (أعضاء هيئة تدريس الجمناز الفنى) وجميع لجنة التحكيم على درجة مدرس أو الدرجة الأعلى من ذلك أو محكم درجة اولي معتمد من الإتحاد المصري للجمناز (مرفق 5)، وتم تحديد الدرجة النهائية عن طريق حذف أعلى درجة وأقل درجة وحساب متوسط الدرجتين، وتم تحديد درجة المهارة الكلية من (10) درجات وفقا لتقسيم مراحل الاداء المهارى كما يلى:

جدول (4)

تقسيم مراحل الأداء المهارى (الدرجة الكلية = 10)

م	مراحل القفز على طاولة القفز	الدرجة
1	الخطوة الأخيرة والإرتقاء	"2"
2	الطيران الأول	"1"
3	الإرتكاز والدفع	"2.5"
4	الطيران الثاني	"1.5"
5	الهبوط	"3"

• خامساً: الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (10) طالبات من نفس مجتمع البحث (تخصص تمرينات) بقسم التمرينات والجمناز والتعبير الحركي وخارج عينة البحث الأساسية، وذلك خلال الفترة من يوم الأربعاء الموافق 2024/10/9م، حتى يوم الثلاثاء الموافق 2024/10/15م ونتج عن إجرائها:

- مراجعة مكان تطبيق التجربة والتأكد من سلامة وكفاءة الأدوات والأجهزة المستخدمة في التجربة.

- تحديد متغيرات البحث.
- سلامة تنفيذ الاختبارات وما يتعلق بها من اجراءات القياس والادوات والاجهزة المستخدمة.
- التعرف عل الترتيب الامثل للاختبارات المستخدمة.
- تحديد خصائص ومحتوى تدريبات الكروس فيت.
- مدي ملائمة تدريبات cross fit للطالبات، وتطبيق بعض اجزاء من البرنامج التدريبي للتأكد من ملائمته لعينة البحث قبل تنفيذه.
- حساب المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (الصدق - الثبات) كالاتي:

• صدق الاختبارات:

قامت الباحثة بحساب صدق التمايز بين مجموعتين إحداها مميزة والأخرى غير مميزة وبلغ عدد كل مجموعة (10) طالبات مقسمين (5) طالبات للمجموعة المميزة و(5) طالبات للمجموعة غير المميزة وذلك يوم الأربعاء الموافق 9/10/2024م.

جدول (5)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث

بطريقة مان ويتني (ن = 5 + 5)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	Z	P احتمالية الخطأ
الوثب العريض من الثبات	سم	المميزة	8.00	40.00	0.00	2.611	0.009
		غير المميزة	3.00	15.00			
الجلوس من الرقود	عدة	المميزة	8.00	40.00	0.00	2.685	0.007
		غير المميزة	3.00	15.00			
رفع الجذع من الانبطاح	عدة	المميزة	8.00	40.00	0.00	2.652	0.008
		غير المميزة	3.00	15.00			
الإنبطاح المائل المعدل	عدة	المميزة	8.00	40.00	0.00	2.660	0.008
		غير المميزة	3.00	15.00			
		غير المميزة	8.00	40.00			

يتضح من جدول (5) ما يلي: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة وغير المميزة في جميع الاختبارات الخاصة بمتغير القدرة العضلية قيد البحث وفي اتجاه المجموعة المميزة حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة 0.05 مما يدل على أن الاختبارات على درجة مقبولة من الصدق.

• ثبات الاختبارات:

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبارات قيد البحث عن طريق التطبيق وإعادة تطبيق Test – Retest بفارق فترة زمنية قصيرة بين التطبيقين لعينة استطلاعية قوامها (5) طالبات حيث كان التطبيق الأول يوم الأربعاء الموافق 2024/10/9م وتم إعادة تطبيق الاختبارات على نفس العينة مع مراعاة التطبيق في نفس ظروف تطبيق الاختبارات في المرة الأولى، والتطبيق الثاني يوم الثلاثاء الموافق 2024/10/15م وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني.

جدول (6)

معاملات الارتباط بين التطبيقين (الأول – الثاني) على الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=5)

قيمة ر	إعادة التطبيق		التطبيق		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.914	3.316	100.000	5.770	99.400	سم	الوثب العريض من الثبات
0.945	0.547	5.400	0.707	6.000	عدة	الجلوس من الرقود
0.884	0.707	25.000	1.816	23.600	عدة	رفع الجذع من الأنبطاح
0.976	1.483	20.200	1.140	18.400	عدة	الإنبطاح المائل المعدل

قيمة ر الجدولية عند مستوي (0.05) = 0.829

يتضح من جدول (6) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للأختبارات الخاصة بمتغير القدرة العضلية قد تراوحت بين (0.884، 0.976) مما يدل على أن هذه الاختبارات على درجة مقبولة من الثبات.

• سادساً: البرنامج التدريبي:

تهدف التجربة إلى تصميم برنامج تدريبي يتضمن تدريبات الكروس فيت cross fit داخل الوحدة التدريبية كمتغير مستقل ومعرفة تأثيره على القدرة العضلية ومستوى أداء الشقبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز.

جدول (7)

يوضح التوزيع الزمني لإجراءات البحث

اليوم	الموافق	الإجراءات	القياسات المستهدفة لإجراءاتها
الأربعاء الخميس	2024/10/17-16	القياسات القبليّة	- تطبيق إختبارات القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر) - تحديد مستوى أداء (hand spring) على جهاز طاولة القفز.
الأحد	من 2024/10/20 إلى 2024/12/19	تطبيق البحث	- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات الكروس فيت cross fit حيث تم تطبيق وحدات البرنامج بواقع (3) وحدات تدريبية.
الثلاثاء	2024/12/24	القياسات البعديّة	- تطبيق إختبارات القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر) - تحديد مستوى أداء (hand spring) على جهاز طاولة القفز.

• أسس وضع البرنامج:

من خلال المسح المرجعي والدراسة الاستطلاعية قامت الباحثة بتحديد أسس ومعايير وضع البرنامج وذلك بالاستعانة بالمراجع العلمية المتخصصة في التدريب الرياضي بما يتفق مع وضع البرنامج التدريبي وأهدافه وهي:

- 1- مراعاة ملائمة البرنامج المقترح باستخدام تدريبات (cross fit) للطالبات.
- 2- توافر مكان التدريب مع الأوقات المحددة لتطبيق البرنامج.
- 3- توافر الأدوات والأجهزة اللازمة للبرنامج التدريبي.

4- التنوع فى مكونات الوحدة التدريبية بالنسبة للجزء الرئيسى لبرنامج تدريبات (cross fit).

5- فترات العمل والراحة للطالبات خاصة عند تغيير الشدة وحجم التدريب.

6- التنوع فى مبدأ الفروق الفردية أثناء تنفيذ التدريبات الخاصة بالبرنامج.

7- التدرج فى شدة البرنامج من الشدة المتوسطة إلى الشدة العالية.

8- مرونة البرنامج التدريبى المقترح وقبولة للتعديل والتطبيق.

جدول (8)

يوضح مواصفات تدريبات الكروس فيت

40 ق	زمن الأداء
حسب نوع وشكل التمرين	زمن أداء التمرين
3: 6 مجموعات	عدد المجموعات
حسب الطريقة سواء AMRAP أو For time	زمن الراحة بين المجموعات
70 : 95 % وفقا للتقنين الفردي	الشدة المستخدمة
تحسين القدرة العضلية المتمثلة فى (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر) تحسين مستوي أداء (hand spring) على جهاز طاولة القفز	الهدف من التمرينات
جميع عضلات الجسم	العضلات العاملة
طريقة تسمى AMRAP وهذا اختصار يدل على As Many Reps/ Rounds As Possible ويعنى (عمل أقصى عدد تكرارات أو جولات خلال الوقت المحدد، ويمكن أن يكون التدريب طويل أو قصير، وتختلف تدريباته بدرجة صعوبتها من السهل والبسيط إلى المركب من خلال الوقت المحدد والتدريبات مثال (فى خلال 20) دقيقة العمل خلالها أقصى عدد جولات من الوثب بالحبل (50) وثبة - أسكوات Squat (15) عدة - شد على العقلة (10) عدات.	تحديد طرق تدريب الكروس فيت فهناك طرق عديدة لتدريب الكروسفيت، حيث توصلت الباحثة إلى طريقتين من الطرق الأساسية مع مناسبتها للعينة قيد البحث
طريقة تسمى For Time وهذا المصطلح يدل على (إتمام عدد الجولات فى أقل زمن ممكن) مثال (4) جولات مكونة من (100) متر جرى - (10) عدات القفز على الصندوق - (10) عدات بوش برس Push Press - (15) عدة الجلوس من الرقود، وقت أقصى (20) دقيقة، ويكون المدرب محدد وقت أقصى لمدة التدريب.	

محتويات الوحدة التدريبية:

1- الإحماء والإعداد البدنى العام (15) دقيقة: بعض التدريبات الهوائية

والإطالات والوثبات لجميع عضلات الجسم.

2- الجزء الرئيسي يتراوح من (40 : 70ق) وينقسم إلى:

أ- الإعداد البدني باستخدام تدريبات الكروسفيت من (20 : 40ق) وينقسم إلى جزأين:

- الجزء الأول ويسمى (التدريبات البنائية أو الحركات الانتقالية) ومدة من (15 : 20ق) ويعمل على تهيئة عضلات ومفاصل الجسم وتعليم الأداء الصحيح للتدريبات المؤهلة للحركات الأساسية في الكروسفيت .cross fit

- الجزء الثاني (تدريبات الكروسفيت) وتتراوح مدته من (20 : 25ق). وقد يصل إلى (40ق)

ب- التدريب على مهارة الشقلبة الأمامية السريعة على جهاز طاولة القفز، ويتراوح مدته من (30 : 40ق).

3- الجزء الختامي: (5 : 10) ق وهو يشمل استخدام تمرينات التهيئة للوصول باللاعب إلى حالة من الاسترخاء.

• التقسيم الزمني للبرنامج:

وبعد الاطلاع على المراجع والدراسات المرتبطة، قامت الباحثة بوضع تصور للبرنامج الزمن الكلي للبرنامج (8) أسابيع مقسمة إلى (3) مراحل للتدرج بشدة الحمل على النحو التالي:

- المرحلة الأولى: وتشمل الأسبوع (الأول) حمل بدني متوسط الشدة من 50% : 75% وزمن قدرة 20 : 25ق للوحدة التدريبية.

- المرحلة الثانية: وتشمل الأسبوع (الثاني والثالث والخامس والسابع) حمل بدني عالي الشدة من 75% : 85% وزمن قدرة من 25 : 35ق للوحدة التدريبية.

- المرحلة الثالثة: وتشمل الأسبوع (الرابع والسادس والثامن) حمل بدنى ذو شدة قصوي، من 85%: 95% وزمن قدرة من 35: 40 ق للوحدة التدريبية.

تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تدريبات الكروسفيت على جزأين الجزء الأول لمدة أسبوعين ويتضمن وحدات تعليمية لمهارة الخطف والنظر والتعلق على العقلة وتعليم الطرق الفنية الصحيحة للتدريبات المصحوبة بالأثقال وتعليم الخطوات الفنية والتعليمية للمهارة قيد البحث، والجزء الثانى لمدة شهرين بواقع (8) أسابيع.

- الشهر الأول: التطبيق بواقع (3) وحدات تدريبية فى الأسبوع وزمن قدرة (60ق) للوحدة التدريبية فى الشهر الأول، باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR TIME).

- الشهر الثانى: التطبيق بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعيا ولكنها تتضمن (البدني والمهاري) باستخدام تدريبات الكروسفيت بزمن قدرة (90ق) للوحدة المختلطة ، باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR TIME).

• آلية التطبيق:

- 1- إجراء الدراسات الاستطلاعية الأولية لتحديد متطلبات البحث وكذلك تطبيق شروط اختيار العينة.
- 2- تحديد واختيار وتقنين تدريبات الكروس فيت المستخدمة داخل البرنامج قيد البحث.
- 3- تحديد مستوى أداء اللاعبين في بعض المتطلبات الوظيفية الخاصة بالحالة التدريبية للاعبات قيد البحث.
- 4- تحديد مستوى أداء اللاعبين في بعض المتطلبات البدنية - المهارية الخاصة بالحالة التدريبية للاعبات قيد البحث.

5- تحديد مستوى متطلبات الأداء المهاري الفني الخاصة بالحالة التدريبية للاعبين.

6- تطبيق البرنامج.

7- إجراء المعالجات الإحصائية وتحديد نسبة التحسن في مستوى أداء اللاعبين بعد إجراء القياس البعدي.

8- استخلاص الاستنتاجات من خلال النتائج وذلك لوضع بعض التوصيات للعاملين في المجال الرياضي.

المعالجات الإحصائية: استخدمت الباحثة برنامج SPSS :

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- اختبار (ت) لإيجاد الفروق.
- معامل الارتباط لبرسون.
- اختبار ولكسون لإيجاد الفروق.

عرض ومناقشة النتائج:

جدول (9)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والقياسات البعديّة في متغير القدرة العضلية

(ن=8)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		ع	م	ع	م					
الوشب العريض من الثبات	سم	95.62	8.331	104.25	9.721	0.00 36.00	0.0 4.50	0.0 - 8.0 + 0.0 =	2.530	0.011
رفع الرجلين لأعلى من التعلق	عدة	4.125	0.834	6.500	1.069	0.00 36.00	0.0 4.50	0.0 - 8.0 + 0.0 =	2.588	0.010
رفع الجذع من الانبطاح	عدة	18.25	1.832	25.375	2.774	0.00 36.00	0.0 4.50	0.0 - 8.0 + 0.0 =	2.536	0.011

0.011	2.530	0.0 - 8.0 + 0.0 =	0.0 4.50	0.00 36.00	1.885	23.875	1.603	17.00	عدة	الإنبطاح المائل المعدل
-------	-------	-------------------------	-------------	---------------	-------	--------	-------	-------	-----	---------------------------

يتضح من جدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في جميع الإختبارات الخاصة بعنصر القدرة العضلية وفي اتجاه القياس البعدي حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

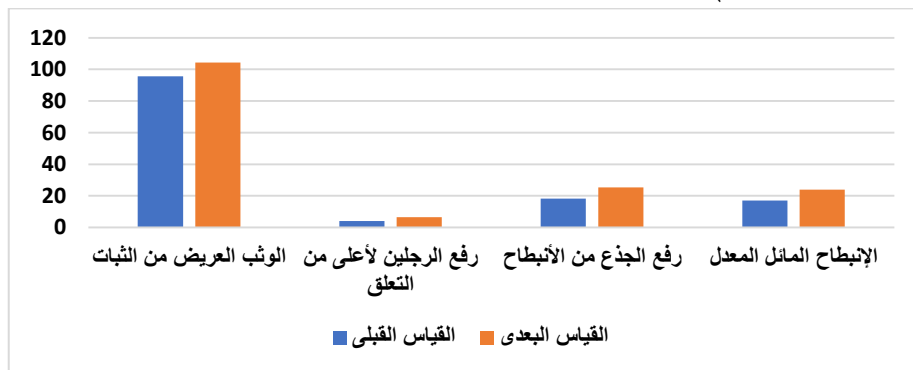
جدول (10)

نسب التغير بين متوسط القياسات القبلي ومتوسط القياسات البعدي

في المتغيرات البدنية قيد البحث (ن=8)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي	القياس البعدي	نسب التغير
الوثب العريض من الثبات	سم	95.62	104.25	9.0
رفع الرجلين لأعلى من التعلق	عدة	4.125	6.500	57.6
رفع الجذع من الأنبطاح	عدة	18.25	25.375	39.0
الإنبطاح المائل المعدل	عدة	17.00	23.875	40.4

يتضح من جدول (10) ان نسب التغير بين متوسط القياسات القبلي والبعدي في جميع الأختبارات الخاصة بمتغير القدرة العضلية قد انحصر ما بين (0.9%، 57.6%)



شكل (1)

نسب التغير بين متوسط القياسات القبلي ومتوسط القياسات البعدي

في المتغيرات البدنية قيد البحث

جدول (11)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والقياسات البعدية فى مستوى الاداء المهاري

(ن=8)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		ع	م	ع	م					
الخطوة الأخيرة والإرتقاء (2)	درجة	0.461	1.093	0.311	1.531	0.00	0.0	0.0 - 8.0 + 0.0 =	2.565	0.010
الطيران الأول (1.00)	درجة	0.372	0.562	0.129	0.906	0.00	0.0	0.0 - 6.0 + 2.0 =	2.264	0.024
الإرتكاز والدفع (2.5)	درجة	0.325	1.906	0.231	2.250	0.00	0.0	0.0 - 8.0 + 0.0 =	2.636	0.008
الطيران الثانى (1.5)	درجة	0.133	1.000	0.188	1.250	0.00	0.0	0.0 - 6.0 + 2.0 =	2.271	0.023
الهبوط (3)	درجة	0.186	2.150	0.311	2.531	0.00	0.0	0.0 - 7.0 + 1.0 =	2.414	0.016
الدرجة الكلية (10)	درجة	0.939	6.718	0.806	8.468	0.00	0.0	0.0 - 8.0 + 0.0 =	2.536	0.011

يتضح من جدول (11) ما يلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين

القياسين القبلى والبعدى فى مستوى الاداء المهاري وفى اتجاه القياس البعدى

حيث أن جميع قيم احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة 0.05 .

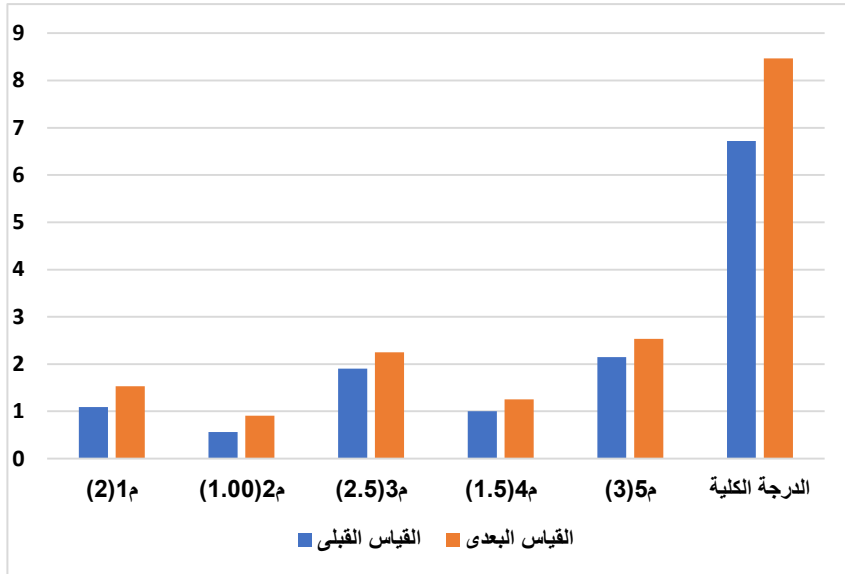
جدول (12)

نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية ومتوسط القياسات البعدية فى مستوى

الاداء المهاري قيد البحث (ن=8)

المرحلة	مراحل القفزة قيد البحث	وحدة القياس	متوسط القياس القبلى	متوسط القياس البعدى	نسب التغير
1	الخطوة الأخيرة والإرتقاء (2)	درجة	1.093	1.531	40.1
2	الطيران الأول (1.00)	درجة	0.562	0.906	61.2
3	الإرتكاز والدفع (2.5)	درجة	1.906	2.250	18.0
4	الطيران الثانى (1.5)	درجة	1.000	1.250	25.0
5	الهبوط (3)	درجة	2.150	2.531	17.7
	الدرجة الكلية (10)	درجة	6.718	8.468	26.0

يتضح من جدول (12) ان نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية والبعديّة في مستوى الاداء المهاري قد تراوحت ما بين (17.7 %، 61.2 %)، كما بلغت نسبة التغير في الدرجة الكلية (26.0 %).



شكل (2)

نسب التغير بين متوسط القياسات القبلية ومتوسط القياسات البعديّة
في مستوى الاداء المهاري قيد البحث

مناقشة النتائج:

- مناقشة نتائج الفرض الأول: والذي ينص على أنه "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لعينة البحث في عنصر القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر) لصالح القياس البعدي".

يتضح من الجدول رقم (9)، (10) وشكل (1) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبلية والبعديّة) لعينة البحث في متغير القدرة العضلية لصالح القياسات البعديّة، حيث أن هناك تحسن ملحوظ وإيجابي، وتراوحت نسب التحسن بين متوسط القياسات القبلية والبعديّة في متغير القدرة العضلية ما بين (9.0 %، 57.6 %)

وترى الباحثة أن هذا التحسن في متغير القدرة العضلية يرجع إلى أن عينة البحث خضعت إلى البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR TIME)، حيث تحتوى تدريبات الكروس فيت على مجموعة متنوعة من التدريبات التي تم تطبيقها بالأسلوب العلمي من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة، والالتزام بتنفيذ جميع وحدات البرنامج التدريبي المقترح والأداء لفترات طويلة دون توقف وبسرعات مختلفة وفترات راحة إيجابية ساعد هذا في تحسين القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين – الذراعين – البطن – الظهر)

وأشتمل البرنامج على تدريبات الكروس فيت cross fit باستخدام تدريبات الأثقال ووزن الجسم والتدريب بالأدوات المختلفة مثل (البارات والدمبل والصناديق وسلم الرشاقة وبعض الأجهزة المساعدة مثل (سلم الحائط وسلم الارتقاء...) مع مراعاة التدرج بشدة وحمل التدريب أسبوعياً وفقاً لمبادئ وأسس التدريب، واستخدمت الباحثة طريقة التدريب الفتري بدرجة حمل (1:1) لمناسبتها لطبيعة العينة قيد البحث مع استخدام درجات الحمل المناسبة (الحمل المتوسط، الحمل العالي) وتراوح الشدة من (70% : 90%) وبالتالي أدى ذلك إلى تحسين القدرة العضلية، حيث اعتمدت الباحثة على طريقتي (AMRAP – FOR TIME) حيث قامت الباحثة بتحديد زمن معين وتحديد تدريبات بحيث تقوم الطالبة خلال هذا الزمن بأداء أكبر عدد من التكرارات الصحيحة لهذه التمارين (AMRAP) وهذه الطريقة ساعدت على تنمية القدرة العضلية واستثارة الوحدات الحركية مع تقصير فترات الراحة بين التكرارات والأهم وجود عنصر التشويق والإثارة والمنافسة بين الطالبات أثناء الأداء، أما بالنسبة للطريقة الثانية (FOR TIME) فاعتمدت الباحثة على تحديد التمرينات وحث وتشجيع الطالبات لإتمامها في أقل زمن ممكن ولكن بطريقة أداء سليمة تماماً (بحيث لا تؤثر سرعة الأداء على تكتيك التمرين) وذلك عمل على إضافة جو مشوق وساعد الطالبات على أداء التدريبات قيد البحث من خلال برنامج تدريبي مقنن وذا ما ظهرت نتائج في تحسين العينة قيد البحث في القياس البعدي، وهذا يؤكد أن البرنامج المقترح قد ساهم في رفع مستوى عينة البحث في عنصر القدرة العضلية.

وهذه النتائج تتفق مع ما اشار اليه كلا من "عبد العزيز النمر"، "ناريمان الخطيب" (2017) (7) ان القدرة العضلية من اهم العناصر البدنية لما لها من تاثير كبير، وان التدريبات الموجة نحو تنمية القدرة العضلية هو الخطوة الاولى نحو ممارسة وإتقان الأنشطة المختلفة، وان تدريب القوة باستخدام الاثقال يتطلب استخدام مقاومات كبيرة ذات شدة عالية. حيث تري الباحثة أن عنصر القدرة العضلية احد أهم العناصر المؤثرة في أداء وإتقان المهارات المختلفة خصوصاً المهارة قيد البحث.

ويتفق ذلك أيضاً مع ما اشار اليه "محمد حسن علاوى" (1994)(12) ان القدرات البدنية هي المكون الاساسى لتحقيق اعلى المستويات ومن أهم القدرات البدنية (القدرة العضلية)، حيث تعتبر القوة العضلية بأنواعها هي القاسم المشترك الأعظم بين جميع القدرات البدنية.

كما تشير كلا من "اميرة محمد"، "نادية غريب"، "اميمة حسنين" (2015) (3) و"ناريمان الخطيب"، "عبد العزيز النمر" (2017) (7) ان المنهجية العملية وبرامج التدريب الحديثة يساعدوا على تطوير القدرات البدنية والتي من بينها القدرة العضلية، وعلى المدرب اختيار افضل اساليب وبرامج التدريب، التى تساعد على كيفية التخطيط للوصول باللاعبين لاقصى قدراتهم الفنية.

وتعزو الباحثة التحسن الناتج في متغيرات القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر) إلى إستثارة الوحدات الحركية مما يؤدي إلى إشتراك عدد كبير منها ينتج عنه إنقباض قوى وسريع يعمل علي تحسن الأداء وهذه النتائج تتفق أيضاً مع ما توصلت إليه نتائج أبحاث كلاً من إيمان عسكر أحمد (2020م) (5)، فاطمة صلاح جمعة (2020م) (9) حيث أن الاستعانة بتدريبات الكروس فيت لتحسين القدرات البدنية قيد البحث.

وتلك النتائج تتفق مع دراسة "إيمان الاعصر" (2017)(4) أن برنامج تدريبات الكروسفيت له تأثير ايجابي على القدرة العضلية للرجلين والذراعين.

وتتفق هذه النتائج مع النتائج التى اشارت اليها دراسة "منة الله احمد عباس" (2018)(14) بان استخدام تدريبات الكروسفيت في الجمناز الفنى اثرت ايجابياً على تطوير القدرة العضلية .

وايضاً تتفق هذه النتائج مع دراسة " أسماء ناصر " (2021)(2) حيث أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت أدت إلى تحسن القدرة العضلية ومستوي الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية.

ويتفق ذلك أيضاً مع دراسة "غيداء عبد الشكور" و"محمد على حسن" (2017) (8) أن برنامج تدريب الكروسفيت اثر ايجابيا على (القدرة، الرشاقة، المرونة).

وبالتالي يتحقق صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه: "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي لعينة البحث فى عنصر القدرة العضلية المتمثلة فى (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر) لصالح القياس البعدي".

• مناقشة نتائج الفرض الثاني:

والذى ينص على أنه "يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث فى مستوى اداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي".

يتضح من الجدول رقم (11)، (12) وشكل (2) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات (القبليّة والبعديّة) لعينة البحث فى مستوى اداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي، حيث أن هناك تحسن ملحوظ وإيجابى، وتراوحت نسب التحسن بين متوسط القياسات القبليّة والبعديّة ما بين (17.7 %، 61.2 %)، كما بلغت نسبة التغير فى الدرجة الكلية (26.0 %).

وللتحقق من صحة الفرض قامت الباحثة بمقارنة القياس القبلي والقياس البعدي للعينة التجريبية ويتضح من جدول (11) وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي للعينة التجريبية، حيث ترجع الباحثة تحسن القياس البعدي عن القبلي إلى فعالية تدريبات الكروس فيت cross fit في البرنامج التدريبي المقترح الذى يؤدى إلى الاستمرار في أداء المجهود البدني دون الشعور بالتعب والممل وبالتالي أدى إلى تحسين مستوى الأداء.

حيث تحتوى تدريبات الكروس فيت على مجموعة متنوعة من التدريبات التي تم تطبيقها بالأسلوب العلمي من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة، كما تعزو الباحثة التحسن الحادث في مستوى الأداء إلى الالتزام بتنفيذ جميع وحدات البرنامج التدريبي المقترح باستخدام طريقتي (AMRAP – FOR TIME) والأداء لفترات طويلة دون توقف وبسرعات مختلفة وفترات راحة إيجابية ساعد هذا على تحسن في المتغيرات قيد البحث وأيضاً اشتمل البرنامج على تمرينات مختلفة حرة وبأدوات، كما جاءت تمرينات البرنامج متنوعة في الأداء مما أعطى لها روح الإثارة والتشويق لمنع تسرب الملل وانعكس ذلك على زيادة رغبة الطالبات في تأدية هذه التمرينات بشكل جاد وفقاً لتعليمات وإرشادات أداء كل تمرين للحصول على أفضل النتائج ورغبة منهم لتحسن مستوى أدائهم، وهذا ما عمل برنامج تدريبات كروس فيت على تحقيقه من خلال الاختيار المناسب لنوعية التمرينات التي ساعدت على تحسن الأداء المهاري قيد البحث.

كما تم مراعاة مناسبة التدريبات المستخدمة مع طبيعة الأداء لمهارة الشقلبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز، حيث أن التدريبات تعمل على تحسين القدرة العضلية المتمثلة في (الرجلين – الذراعين – البطن – الظهر)، والتي تعتبر مؤثرة بدرجة كبيرة على نجاح القفزة، والقدرة العضلية هي أحد أهم العناصر البدنية الخاصة بجهاز طاولة القفز عامة ولمهارة الشقلبة الأمامية السريعة (hand spring) خاصة، كما جاءت التدريبات متنوعة لتشمل أجزاء الجسم المختلفة.

كما ترجع الباحثة هذا التحسن إلى الاستعانة بمحتوى برنامج تدريبي يشابه في تدرجاته الأداء الفعلي للقفزة، فقد احتوى البرنامج في الجزء الرئيسي من تطبيقه على تدريبات تخص تحسين مستوى الأداء المهاري، والذي إنعكس بدوره على درجات اللاعبات في الشقلبة الأمامية السريعة (hand spring) على جهاز طاولة القفز.

حيث إشتمل البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات تعمل على تنمية مستوى الاداء المهارى فى نفس المسار الحركى للمهارة والتي من اهمها (تدريبات

القرصاء jump squat, box jump, squat...الخ)، لتحسين المرحلة الأولى والأخيرة (مرحلة الخطوة الأخيرة والإرتقاء) و(مرحلة الهبوط)، وذلك عن طريق تدريبات الكروسفيت crossfit، حيث بلغت نسب التحسن لهذه المراحل (40.1% - 17.7%)

وإشتمل البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات تخدم العضلات العاملة في المهارة قيد البحث والتي من أهمها (الكليين clean، والجرك jerk، والقرصاء squat، والديديلفت dead lift، والبش برس push press، والبش برس beanch press، والقفز jumb، وبل اب pull up، وبش اب push up، والوقوف على اليدين hand stand، والبرس من الوقوف على اليدين press hand stand)، لتحسين مراحل القفزة الأخرى (مرحلة الطيران الأول ومرحلة الإرتكاز والدفع ومرحلة الطيران الثاني)، وذلك عن طريق تدريبات الكروسفيت crossfit للبرنامج التدريبي المقترح. حيث بلغت نسب التحسن لهذه المراحل (61.2%، 18.0، 25.0) وبلغ التحسن الكلي للمهارة (جميع المراحل) 26.0%

ويؤكد علي ذلك "كمال الدين عبد الرحمن درويش، محمد صبحي حسانين" (2002) (10) حيث أشاروا إلى أن طبيعة الأداء المهاري يتطلب التحسين في العناصر البدنية المؤثرة في الأداء، والعمل على النجاح في أي مهارة فنية لابد من تنمية المكونات البدنية التي تساهم في أدائها بالصورة المثالية.

ويؤكد على ذلك "محمد حسن علاوى" (1998) (13)، ان اللاعب لا تستطيع اتقان المهارات الحركية على اجهزة الجميز في حالة افتقارها للقدرات الحركية المؤثرة في الاداء.

ويتفق ذلك مع النتائج التي اشارت اليها دراسة "منة الله احمد عباس" (2018) (14) بان استخدام تدريبات الكروسفيت في الجميز الفني اثرت ايجابياً على تطوير القدرة العضلية ومستوي الأداء المهاري على جهاز طاولة القفز.

وايضاً تتفق هذه النتائج مع دراسة "أسماء ناصر" (2021) (2) حيث أن البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات الكروس فيت أدت إلى تحسن القدرة العضلية ومستوي الأداء المهاري على جهاز الحركات الأرضية.

كما تتفق هذه النتائج مع النتائج التي اشارت اليها دراسة "وجدان سامى عبد الحميد" (2019) (15) من تحسن المستوى الرقمى لسباحى 400م حرة عن طريق استخدام برنامج تدريبى للكروسفيت.

وتتفق هذه النتائج ايضاً مع ما توصلت اليه "فاطمة صلاح جمعة" (2020) (9) حيث أثر برنامج الكروس فيت على بعض القدرات البدنية ومستوي الأداء المهاري فى التايكوندو.

الاستنتاجات:

في حدود عينة البحث المستخدمة والإمكانات المتاحة وفى ضوء الأهداف والفروض التي افترضتها الباحثة وما تم تنفيذه من إجراءات لتحقيق أهداف الدراسة الحالية ومن خلال التحليل الإحصائي لبيانات وعرض ومناقشة وتفسير النتائج أمكن التوصل إلى الاستنتاجات الآتية:

1- التأثير الإيجابي لإدراج تدريبات الكروس فيت ضمن محتوى البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثة على القدرة العضلية والتمثلة فى (الرجلين - الذراعين - البطن - الظهر).

2- التأثير الإيجابي لإدراج تدريبات الكروس فيت ضمن محتوى البرنامج التدريبي المقترح من قبل الباحثة على مستوى اداء مهارة الشقلبة الأمامية السريعة على جهاز طاولة القفز لصالح القياس البعدي.

التوصيات:

1- أهمية إدراج تدريبات الكروس فيت ضمن محتوى البرامج التدريبية الخاصة بلاعبات الجمباز الفني على جهاز طاولة القفز.

- 2- أهمية إدراج تدريبات الكروس فيت ضمن محتوى البرامج التدريبية الخاصة بلاعبات الجمباز الفني على أجهزة الآنسات (عارضة التوازن - المتوازي مختلف الارتفاعات - الحركات الأرضية).
- 3- الاسترشاد بمحتوى البرنامج التدريبي المقترح والأساليب المتبعة من خلاله لتطوير مستوى الأداء البدني والمهاري للاعبين.
- 4- اجراء دراسات مشابهة على مراحل سنوية مختلفة (ناشئات الجمباز الفني).

المراجع

• أولاً: المراجع العربية:

- 1- أحمد عبد الهادي يوسف (1997): أساليب منهجية فى تعليم وتدريب الجمباز، دار المعارف، الإسكندرية.
- 2- أسماء ناصر رياض (2021): "تأثير تدريبات الكروسفيت على المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة الشقلبة الخلفية السريعة على جهاز الحركات الأرضية"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.
- 3- اميرة محمد على، نادية غريب حمودة، اميمة حسنين محمد (2015): الجمباز الفني وتطبيقاته فى ضوء المستحدثات العلمية، ط2.
- 4- إيمان عبد الله الاعصر (2017): "تأثير برنامج تدريبي للكروس فيت على تغيير التنظيم الجزئي للألياف العضلية ومستوى الأداء فى الجمباز"، إنتاج علمى، بحث منشور، المؤتمر الدولي كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلون.
- 5- إيمان عسكر أحمد (2020): "تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت على الجهد البدني والتحمل الخاص وعلاقتها بالتكنيك الهجومي لبعض مهارات الناجي وازا للاعبي رياضة الجودو"، المجلة العلمية للعلوم والفنون، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- 6- عادل عبد البصير على (2004): الجمباز الفني (بنين، بنات)، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 7- عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب (2017): تخطيط برامج التدريب الرياضى، الاساتذة للكتاب الرياضى، القاهرة.

- 8- غيداء عبد الشكور محمد، محمد على حسن
(2017):
"فعالية استخدام أسلوب الكروس فيت فى تحسين القدرات
الحركية الخاصة ومستوى الأداء المهارى على جهاز عارضة
التوازن"، إنتاج علمى، مجلة علوم وفنون الرياضة جامعة
حلون.
- 9- فاطمة صلاح جمعة (2020):
"تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت cross fit على اللياقة
الحركية وأداء مهارة (الركلة الأمامية الدائرية مع اللف 360
درجة) للاعبى التايكوندو"، المجلة العلمية للعلوم والفنون، كلية
التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- 10- كمال الدين عبد الرحمن درويش، محمد
صبحي حسانين (2002):
الجديد في التدريب الدائري "الطرق والأساليب" والنماذج لجميع
الألعاب والمستويات الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- 11- محروسة على حسن (2014):
المبارزة بين النظريات والتطبيقات، المشرق للطباعة،
الإسكندرية.
- 12- محمد حسن علاوى (1994):
علم التدريب الرياضى، دار المعارف، القاهرة.
- 13- محمد حسن علاوى (1998):
علم التدريب الرياضى، ط12، دار المعارف، القاهرة.
- 14- منة الله احمد عباس (2018):
"تأثير تدريبات الكروسفيت على بعض المهارات فى الجمباز
الفنى"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنات، جامعه
حلون.
- 15- وجدان سامى عبد الحميد (2019):
تأثير تدريبات الكروس فيت على الكفاءة البدنية والمستوى
الرقمى لسباحى 400م حرة، رسالة دكتوراة، كلية التربية
الرياضية جامعه بنى سويف.

• ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 16- Aleksander Osipov et al, the use of functional training crossfit
(2017): methods to improve the level of special
training of athletes who specialize in
combat sambo .journal of physical
education and sport ,30 september.
- 17- Greg Glassman, (2015): crossfit guide for level one, crossfit
company printing, crossfit, Inc.
- 18- International Gymnastic code of points for men's artistic
federation, (2018): gymnastics competition at world
champion ships, Olympic games
region intercontinental competition
events with international participants
January version.