

## تأثير استخدام تدريبات الكورس فيت Cross Fit في تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئى المباراة

م.د/ حسام محمد فتحى

مدرس دكتور بقسم تدريب الرياضات الفردية

كلية التربية الرياضية للبنين- جامعة حلوان

### المقدمة ومشكلة البحث:

ان التقدم التكنولوجى الهائل فى مختلف المجالات بصفة عامة وفى المجال الرياضى بصفة خاصة أسهم فى حداثة الوسائل التدريبية والادوات المساعدة الخاصة فى التدريب وطرق القياس والاختبارات وذلك للوصول باللاعبين الى أعلى مستوى ، حيث يسعى ويبحث المدربون باستمرار عن أساليب تدريبية جديدة تعمل على تحسين الاداء وتحقيق هدف التدريب بوضوح وتساعد المدرب على الاقتصاد فى الوقت والجهد لتحقيق أفضل اداءوعلى مستوى وانجاز وتزيد الحماس والدافعية والمتعة لدى اللاعبين وتكسر روتين التدريب التقليدى وتعزز ثقة اللاعب فى نفسه .

ينفق كلا من: بسطويسى أحمد (2019) ، السيد عبد المقصود (2013) ، عصام عبد الخالق (2005)، محمد حسن علاوى ، أبو العلا عبد الفتاح (2000) على ان التطور العلمى فى المجال الرياضى أرسى أفاق جديدة لمواكبة التطور العلمى فى الالعاب الرياضية ، وان تحقيق النتائج الجيدة فى التدريب الرياضى بشكل خاص يتطلب أتباع الاساليب العلمية والموضوعية بشكل سليم ومخطط له ، فضلا عن تطبيق نظريات جديدة لمواكبة الاتجاهات الحديثة للوصول الى المستوى العالمى ، كما يرتبط ذلك بالعديد من العلوم الاخرى التى يعتمد عليها فى تشكيل معارفه ومعلوماته وطرق المختلفة ، وبهذا فان التدريب الرياضى هو محصلة ذلك المزيج المترابط من العلوم المختلفة حيث ان القدرات البدنية هى المكون الاساسى لتحقيق أعلى المستويات وان تنميتها ترتبط ارتباطا وثيقا بعملية تنمية واتقان المهارات الحركية لنوع النشاط الرياضى التخصصى (8 : 29) (13 : 17) ( 17 : 34) (24 : 25) .

ويشير كلا من : على البيك وعماد أبو زيد(2017)،(2013)، السيد عبد المقصود (2012)، مفتى ابراهيم ( 2009) الى ان الرياضى لا يستطيع الاداء الامثل للمهارات الحركية فى مختلف الرياضات سواء الفردية أو الجماعية ولا يمكن ان يحقق مستوى عالى من الاداء والانجاز والاتقان دون ان تتوفر لديه مجموعة من القدرات الحركية والبدنية اللازمة فهى تمقل الاساس فى العملية التدريبية التى تبني عليها مقومات التدريب والانجاز الرياضى(19: 58) (20 : 72) ( 13 : 62) (29 : 67).

ويرى براد ماك ريجور Brad Mc Grehor (2006) ان تدريبات كروس فيت Cross Fit احدى طرق التدريب الحديثة التي جذبت الانتباه في الاونة الاخير انطلاقا من ان التأکید المستمر والمتزايد تجاة الوصول الى الانجاز الرياضى قاد العلماء للبحث عن طرق تدريب يكون لها تأثيرات ايجابية على الاداء ( 32: 41 )

تقوم فلسفة تدريبات الكورس فيت Cross Fit على مجموعة من التدريبات التي دخلت حديثاً إلى وطننا العربي وانتشرت بشكل كبير، من خلال شركة رياضية أسسها جريج جلاسمان Glassman عام (2000) تجمع بين العديد من وسائل وأساليب التدريب مثل التدريب الفترى مرتفع الشدة والتدريب الليومترك والتدريب بالانتقال وتمرينات الكارديو وتدريبات الجمباز والتدريبات الوظيفية وتجمع بين القدرات البدنية والقدرات الحركية بشكل منهجى ومتداخل وتهدف هذه التدريبات الى مساعدة المتدربين على تحقيق مستوى عالى من اللياقة البدنية من أجل اعدادهم لمواجهة متطلبات الاحمال الزائدة خلال الموسم الرياضى فهي تعتمد على استخدام الشدة العالية وفترات الراحة قليلة وتتعلم فى المستويات العليا والتي ثبت انها لها تأثير ايجابى على تحسين مستويات اللياقة البدنية (35: 8) .

ويوضح جلاسمان Glassman (2020) نوعية تدريبات الكروس فيت Cross Fit فهي تتضمن تدريبات الجمباز مثل تمرينات (وزن الجسم- الثوبات على الصندوق- منطقة الوسط Core ) وتمرينات التكيف الدورى التنفسى مثل ( الجرى - والوثب بالحبل ) وكذلك تدريبات ورفع الانتقال وهي تمثل تمرينات ( رفع الانتقال -الكرات الطيبة - مرحة الكرة الحديدية ) كما يؤكد على الجمع بين مزيج تمارين ذات عنصر أو عنصرين أو ثلاثة فى التدريب اليومى Workout of the Day ذات تأثير فعال جدا على التكيف البدنى (35: 73 ) ويشير يوكسل واخرون Yuksel et al (2018) أن أهمية تدريبات Cross Fit تظهر أهميتها فى تحسين عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة كما تعزز عمل الاوعية الدموية وأيضا تعمل من الناحية النفسية على توفير التنافس الصحى بين الممارسين من خلال الاداء فى اطار جماعى تنافسى وزيادة الحافز على العمل بجهد أكبر ، كما يعمل على تحسين مستوى الكفاءة الميكانيكية للاداء وتطوير الوظائف الحركية لدى المتدربين وتحسين الاداء (41: 25) .

ويتفق كلا من: فاسند هوكممر Vasandhakumar (2020) ، كاتلين جيلمور واخرون Katelyn E.Gilmore et al (2016) وسميس مايكل واخرون Smith,Michael (2015) تهدف تدريبات Cross Fit الى اعداد اللاعب فى المهارات البدنية العشر العامة وهي تتمثل فى التحمل بأنواعه واللياقة القلبية ، القوة العضلية ، المرونة ، السرعة ، القوة الانفجارية ،

الرشاقة ، الدقة ، التوازن ، التناسق في الجمع بين عدة أنماط لحركة مميزة في حركة واحدة بما يتناسب مع النشاط الرياضي التخصصي (18 :40)(7 :36) (14 :39)

ويؤكد كلا من : حسين حجاج ورمزي الطنبولي ( 2005 ) على ان رياضة المبارزة تتصف ببعض القدرات البدنية ومنها (السرعة -القوة الميزة بالسرعة -التحمل- الرشاقة- التوافق ) وهذه القدرات تتطلبها المهارات الحركية الاساسية في رياضة المبارزة بانواعها الثلاثة وتساعد المبارزين على تحقيق افضل النتائج واعلى مستوى ( 9 : 20 )

ويتفق كلا من : ابراهيم نبيل (2016) ، محروسة حسن (2014) ، عمرو السكري (2000) على ان الهدف من المبارزة الحديثة هو تسجيل العدد المحدد قانونا من اللمسات باستخدام اسناب وافضل طرق الاداء المهارى في ضوء القدرات البدنية للاعب وذلك من خلال فرد الذراع المسلحة أو بفرد الذراع مع الطعن أو التقدم للامام مع استخدام مهارة التقهقر للخلف عند الدفاع لابعاد نصل المنافس لعدم تحقيق لمسة (2 :37) (23 : 98) (22 : 122) ومن خلال ملاحظة الباحث وعمله في مجال تدريب المبارزة وتحليل اداء ناشئى المبارزة في بطولات الجمهورية المختلفة التى ينظمها الاتحاد المصرى للسلاح لمرحلة تحت (17سنة ) (ناشئين) باستطلاع آراء مدربي المبارزة حول تدريبات الكروس فيت وماهيتها وانواعها وكيفية تطبيقها في مجال رياضة المبارزة تبين لدى الباحث عدم دارية العديد من مدربي المبارزة بتدريبات الكورس فيت على الرغم من الاعلان عنها منذ سنوات عديدة ماضية فضلا عن توقف النشاط الرياضى بجمهورية مصر العربية في منتصف شهر مارس (2020) بسبب جانحة فيروس كورونا مما ترتب عليه انخفاض مستوى الكفاءة البدنية والحركية والمهارية لناشئى المبارزة وكذلك وجود قصور وضعف الاداء المهارى المرتبط بالقدرات البدنية وعدم ثبات المستوى المهارى للاعب وهو ما أكدت عليه البحوث والدارسات العلمية فى ان الهبوط فى مستوى الاداء المهارى يحدث نتيجة افتقار الناشئ لبعض القدرات البدنية التى تمكنه من اداء المهارات بطريقة صحيحة من يوتر على نتائجه ومن خلال الاطلاع على العديد من المراجع العلمية فى مجال التدريب الرياضى ، وجد الباحث استخدام العديد من البحوث تدريبات الكروس فيت فى العديد من الرياضات الفردية والجماعة منها على سبيل المثال (العاب القوى- السباحة- كرة اليد- الكرة الطائرة- كرة السلة - رفع الاثقال- الجودو- الملاكمة) مثل دراسات كلا من : رامى سالم (2021)(11) - ايمان عسكر (2020)(7) - اميرة عفيفى (2020) (6)- مروة هلال (2020) (28)- ابراهيم ابراهيم (2019)(1)- احمد شعير (2019)(3) - شيماء زيان (2019)(14)- ضياء أبو ضياء(2019) (15) - على أبو النور (2019)(21)- نواف الغصاب (2019)(30) -

وجدان عبد الحميد (2019)(31)- اشراق على محمود ، نور عبد النبي هويت (2019) (5) -  
 طة بدوى (2018)، أحمد عبدالله (2015)(4) ، (16)- بافيلد ، واندرسون J.P Barfield,  
 & Anderson,A (2014)(33) .

لذلك يرى الباحث ان استخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit من الممكن ان تساهم  
 فى تطوير وتحسين القدرات البدنية والمهارية لناشئى المبارزة .ومما سبق تولدت فكرة البحث  
 بانها محاولة علمية موجهة باستخدام تدريبات الكورس فيت من خلال برنامج تدريبي مقترح  
 لتنمية القدرات البدنية والمهارية لناشئى المبارزة .

#### هدف البحث :

- يهدف البحث الى تحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئى المبارزة من خلال :-
1. تأثير تدريبات الكورس فيت cross fit على بعض المتغيرات البدنية ( القوة القصوى-  
 القدرة العضلية - السرعة الحركية - تحمل القوة - المرونة - الرشاقة -التوافق-  
 التوازن).
  2. تأثير تدريبات الكورس فيت cross fit على بعض المتغيرات المهارية ( التقدم والتفقهه  
 مختلف الابعاد - سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة - سرعة الاستجابة للدفاع السادس -  
 سرعة ودقة الحركة الانبساطية ).

#### فروض البحث :

1. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى بعض  
 المتغيرات البدنية ( القوة القصوى- القدرة العضلية - السرعة الحركية - تحمل القوة -  
 المرونة - الرشاقة -التوافق- التوازن).لصالح القياس البعدى "
2. توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى بعض  
 المتغيرات المهارية ( التقدم والتفقهه مختلف الابعاد - سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة  
 - سرعة الاستجابة للدفاع السادس - سرعة ودقة الحركة الانبساطية ) لصالح القياس  
 البعدى.

#### المصطلحات المستخدمة فى البحث :

تدريبات الكروس فيت **Cross Fit Training**: يعرفها كلا من : جلاسمان Glassman  
 (2020) ، مايكل بريو Michael Braue (2015) ، دويج شامب مان Doug  
 Chapman (2013) بانها " نموذج تدريبي يتضمن حركات وتدريبات وظيفية ذات شدة  
 مرتفعة ومتغيرة باستمرار تنفذ بكثافة عالية تشمل تمارين الايروبيك والجمباز وتمارين  
 باستخدام وزن الجسم وتمارين باثل روب وتمارين بليو سوفت بوكس وتدريبات اللياقة البدنية

وبناء العضلات التي تركز على المرونة والرشاقة والقوة والتحمل والتنفس الصحيح (35):  
(12) (38 : 15) (34 : 19).

#### خطة واجراءات البحث

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة تجريبية واحدة نظر لملائمته لطبيعة وهدف البحث .

مجتمع البحث:

لاعبى رياضة المبارزة ( سلاح الشيش) المرحلة السنوية (تحت 17) سنة المسجلين بالاتحاد المصرى للسلاح للمؤسم الرياضى ( 2021/2020) .

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (22) لاعب من المسجلين بمنطقة القاهرة للسلاح (تحت 17 سنة ) للموسم الرياضى (2021/2020) من نادى (السلاح المصرى) وتم تقسيمهم على النحو التالى :-

عدد (12) لاعبين كعينة تجريبية (أساسية) .

عدد (8) لاعبين لاجراء الدراسات الاستطلاعية عليهم .

تم استبعاد عدد (2) لاعب لعدم الانتظام فى التدريب وبذلك اصبحت عينة البحث الكلية (20) لاعب كما يوضحها جدول (1).

ووضع الباحث المواصفات التالية لاختيار عينة البحث :

ان يكون اللاعب مسجل فى الاتحاد المصرى للسلاح للموسم الرياضى (2021/2020).

استعداد ورغبة الناشئى فى المشاركة فى مجموعة البحث .

تقارب العمر الزمنى والتدريبى والقدرات البدنية والفنية للعينة .

موافقة الادارة الفنية لفريق المبارزة بالنادى على اجراء وحدات البرنامج على الناشئين .

يكون حاصل على بطولة أو مركز متقدم خلال آخر سنتين .

يكون منتظم وملتزم فى التدريب .

ان لا يقل العمر التدريبى للاعب عن (5) سنوات على الاقل .

#### جدول (1)

توصيف عينة البحث

عينة البحث الكلية		عينة البحث الاساسية		عينة البحث الاستطلاعية		عينة البحث
العدد	%	العدد	%	العدد	%	
20	100%	12	60%	8	40%	

## تجانس العينة :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الاعتنالي قام الباحث بإجراء التجانس لأفراد عينة البحث الأساسية وذلك قبل قيامه بتطبيق البرنامج في متغيرات ( الطول- الوزن- العمر الزمني- العمر التدريبي- مؤشر كتلة الجسم ( BMI ) ).

## جدول (2)

التوصيف الاحصائي لعينة البحث الكلية (ن = 20)

المتغيرات	القياس	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
معدلات النمو البدني	الطول	متر	177.12	4.76	179.00	1.18-
	الوزن	كجم	64.62	2.02	65.63	1.11 -
	العمر الزمني	سنة	16.96	1.06	16.98	0.65
	العمر التدريبي		4.03	1.04	4.34	0.22
	مؤشر كتلة الجسم BMI	كجم /متر <sup>2</sup>	16.39	1.83	16.90	0.64
المتغيرات البدنية لناشئي رياضة سلاح الشيش	قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر	كجم	139.15	6.11	140.15	0.52
	قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	كجم	85.65	4.80	83.32	0.78
	قوة عضلات الذراعين والصدر	كجم	6.76	6.33	062.	0.32
	القدرة العضلية	المتر	2.25	0.08	2.36	0.75 -
	السرعة الحركية	ثانية	40.18	0.32	4.07	1.03
	تحمل السرعة	العدد	53.06	0.77	53.11	0.19-
	تحمل القوة	عدد	2.47	0.08	2.49	0.75-
	المرونة	سم	8.19	0.62	8.89	0.65
	الرشاقة الخاصة لحركات الرجلين	ثانية	21.18	1.32	22.34	0.73
	التوافق العضلي للذراعين	عدد	2.81	0.57	2.97	0.68
التوازن ( باس المعدل )	درجة	42.61	4.16	40.00	0.61	
المتغيرات المهارية	التقدم والتقهقر مختلف الابعاد	ثانية	16.14	0.25	16.23	0.31
	سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة	عدد	16.13	0.39	16.10	0.32
	سرعة الاستجابة للدفاع السادس	ثانية	0.35	0.22	0.34	0.34
	سرعة ودقة الحركة الانبساطية	عدد	11.2	0.46	11.31	0.52

يتضح من جدول (2) أن قيم معاملات الالتواء تتحصر ما بين (- 1.18 : 0.22) وان جميعاً تقع ما بين (+-3، مما يدل على ان جميع أفراد العينة قد وقعوا تحت المنحنى الاعتنالي في متغيرات النمو (الطول - الوزن- العمر الزمني- العمر التدريبي- مؤشر كتلة الجسم BMI) والمتغيرات البدنية تتحصر ما بين (- 0.75 : 1.03) والمتغيرات المهارية تتحصر ما بين (0.31 : 0.52) مما يشير الى تجانس جميع أفراد عينة البحث من مختلف المتغيرات قيد البحث .

**وسائل وأدوات جمع البيانات :**

استخدم الباحث وسائل متعددة ومتنوعة لجمع البيانات والمساعدة في تنفيذ الدراسة الأساسية للبحث بما يتناسب مع طبيعة البحث والبيانات المراد الحصول عليها .

**استمارات تسجيل البيانات :**

قام الباحث بتصميم استمارات تسجيل القياسات الخاصة بالبحث بحيث يتوافر بها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل .

المراجع والبحوث والدراسات المرتبطة بالبحث ( المسح المرجعي ):

قام الباحث بالاطلاع وعمل مسح مرجعي شامل للمراجع العلمية والدراسات المرتبطة والبحوث المرتبطة بموضوع البحث لتحديد المتغيرات البدنية الخاصة بلاعبى سلاح الشيش الناشئين ، كما تم الاستعانة بشبكة المعلومات الدولية وأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا " الشبكة القومية للمعلومات العلمية والتكنولوجية " للحصول على أحدث المراجع والدراسات العربية والاجنبية المرتبطة بموضوع البحث ( تدريبات الكروس فيت CROSS FIT والحصول على بعض الدراسات والمقالات المرتبطة بموضوع البحث التى تساعد فى تصميم البرنامج التدريبى المقترح .مثل الدراسات العربية أرقام ( 1-3-4-5-6-7-11-12-14-15-16-21-26-27-28-30-31) وكذلك الدراسات الاجنبية ( 32-33-34-35-36-37-38-39-40-41)

**الادوات والاجهزة المستخدمة فى البحث :**

من خلال اطلاع الباحث على العديد من المراجع والدراسات العلمية المرتبطة بطبيعة البحث توصل الباحث الى الاجهزة والادوات التى تخدم وتسهم فى اتمام اجراءاته وتحقق هدفه وهى كما يلى :-

**الاجهزة والادوات المستخدمة :**

رستاميتز وميزان طبى .

جهاز الديناموميتر Model 32526-9 لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر.

جهاز InBody لقياس مؤشر كتلة الجسم - الطول - الوزن ) .

شريط قياس - ساعة ايقاف - صناديق مقسمة - حبال وثب.

أطواق وأقماع - جلة بمقبض Kettlebell - كرة طيبة وزنها (5كجم).

أحبال المعركة - أثقال ماركة City Gym Health& Fitness .

صالة تدريب مبارزة - مسطرة مدرجة - دمبلز أوزان مختلفة - طباشير.

الاستمارات والمقابلات الشخصية فى البحث :

قائمة الخبراء التي تم الاستعانة بها في البحث لابداء الراى حول البرنامج التدريبي والقدرات البدنية والمهارية مرفق (1)

استمارة استطلاع راى الخبراء حول القدرات البدنية والمهارية لناشئى سلاح الشيش مرفق (2).

استمارة تقييم وتسجيل نتائج الاختبارات البدنية والمهارية لكل ناشئى مرفق (3).

استمارة استطلاع راى الخبراء حول البرنامج التدريبي المقترح مرفق (4).

اختبارات القدرات البدنية والمهارية قيد البحث :

توصل الباحث الى أهم القدرات البدنية الخاصة التي يعتمد عليها ناشئى رياضة المبارزة ( سلاح الشيش ) من خلال المسح المرجعي الذي قام به للمراجع والدراسات العربية المتخصصة فى المبارزة مثل (خالد محمود (1999)(10) - عصام عبد الفتاح (2005)(18) - عمرو السكرى(2000)(22) - حسين حجاج ورمزى الطنبولى(2000)(9) - ابراهيم نبيل (2016)(2) - أميرة عفيفى (2020)(6) - مروة هلال (2020)(28) هي كما يلي

اولا : اختبارات القدرات البدنية تتضمن ما يلي :-

اختبار قوة عضلات الرجلين بالديناموميتر .

اختبار قوة عضلات الظهر بالديناموميتر.

اختبار قوة عضلات الذراعين والصدر (رمى كرة طيبية (5كجم) .

اختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية .

اختبار العدو لمسافة (30م ) لقياس السرعة الحركية .

اختبار تحمل السرعة

اختبار تحمل القوة .

اختبار ثنى الجذع امام اسفل .

اختبار الرشاقة لحركات الرجلين .

10-اختبار التوافق العضلى للذراعين .

11-اختبار التوازن ( باس المعدل ) .

ثانيا : الاختبارات المهارية تتضمن كلا من :-

اختبار التقدم والتقهر مختلف الابعاد .

اختبار سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة .

اختبار سرعة الاستجابة للدفاع السادس .

اختبار سرعة ودقة الحركة الانبساطية .



اختيار المساعدين :

استعان الباحث بمجموعة من المساعدين من مدربي رياضة سلاح الشيش بمنطقة القاهرة وبعض الزملاء من المدرسين المساعدين بقسم تدريب الرياضات الفردية بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة حلوان وقد أحاطهم الباحث علما بهدف وطبيعة البحث والقياسات الخاصة سواء البدنية أو المهارية بالبحث وقد تم تحديد وتوزيع مسئوليات العمل على كل منهم وذلك بعد الحصول على الموافقات الادارية التي تخص البحث .

الدراسات الاستطلاعية :

نظرا لطبيعة البحث واجراءاته قام الباحث باجراء (2) دراسة استطلاعية وذلك لاكتشاف ما يكمن من نقاط ضعف يمكن تلافيها وعلاجها قبل البدء في تنفيذ الدراسة الاساسية .

الدراسة الاستطلاعية الاولى :

قام الباحث باجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى على عينة من مدربي رياضة المبارزة (سلاح الشيش) حول طبيعة وماهية وانواع تدريبات الكورس فيت Cross Fit وذلك يوم ( الخميس ) الموافق ( 1 / 4 / 2021 ) وكذلك تدريب المساعدين على طرق القياس وتسجيل البيانات فى الاستثمارات الخاصة بذلك والتأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة فى التدريب وتنظيم سير العمل فى القياس والوصول الى أفضل ترتيب لاجراء القياسات وكانت من نتائج الدراسة الاستطلاعية الاولى ( عدم المعرفة الكاملة للمدربين بتدريبات الكورس فيت Cross Fit من حيث ماهيتها وأنواعها وكيفية تطبيقها فى رياضة سلاح الشيش .

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث باجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية خلال الفترة ( من 10 / 4 / 2021 الى 17 / 4 / 2021 ) بهدف حساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات للاختبارات البدنية والمهارية ) قيد البحث وذلك فى ظل اتباع الاجراءات الوقائية المعلنة من قبل وزارة الشباب والرياضة وادارة النادى لتجنب اصابة أفراد العينة أو الباحث أو المساعدين بفيروس كورونا المستجد .

صدق الاختبارات

استخدم الباحث طريقة صدق التمايز حساب صدق الاختبارات عن طريق تطبيق الاختبارات على مجموعتين متباينتين من لاعبي المبارزة ( سلاح الشيش) بنادى السلاح المصرى على النحو التالى :المجموعة الاولى ( غير المميزة ) تضم لاعبي تحت (17 سنة ) وعددهم (4) لاعبين ، المجموعة الثانية (المميزة) تضم لاعبي تحت (20 سنة ) وعددهم (4) لاعبين.

وتم اجراء جميع الاختبارات يوم ( الاثنين ) الموافق ( 19 / 4 / 2021 ) ثم مقارنة دلالة فروق المتوسطات بين المجموعتين للتعرف على صدق الاختبارات كما هو موضح بجدول (

(3)

## جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للعينة الاستطلاعية قيد البحث (ن = 8)

مستوى الدلالة	قيمة " Z "	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات البدنية والمهارية
		ع	م	ع	م		
0.016	2.54	8.35	88.75	8.86	98.50	كجم	قوة عضلات الرجلين .
0.010	2.58	6.94	96.25	8.45	100.00	كجم	قوة عضلات الظهر .
0.013	2.51	0.47	5.64	0.67	7.95	كجم	قوة عضلات الذراعين والصدر
0.011	2.55	4.33	2.10	4.62	2.41	المتر	القدرة العضلية .
0.19	2.22	0.38	4.20	40.18	3.99	ثانية	السرعة الحركية .
0.011	2.34	0.71	48.4	0.57	55.4	عدد	تحمل السرعة
0.018	2.49	0.17	2.56	0.11	3.48	عدد	تحمل القوة .
0.014	2.45	1.19	6.63	0.42	9.38	سم	المرونة .
0.016	2.39	0.015	9.32	0.13	13.32	ثانية	الرشاقة لحركات الرجلين .
0.016	2.41	0.56	2.84	0.67	3.62	عدد	التوافق العضلي للذراعين .
0.016	2.57	4.26	79.61	4.87	84.31	درجة	اختبار التوازن ( باس المعدل).
0.01	2.41	0.38	16.54	0.58	19.61	ثانية	التقدم والتقهقر مختلف الابعاد
0.015	2.54	0.31	16.49	0.61	19.87	عدد	سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة
0.017	2.38	0.42	0.41	0.81	0.81	ثانية	سرعة الاستجابة للدفاع السادس
0.016	2.43	0.49	11.87	1.09	14.11	عدد	سرعة ودقة الحركة الانبساطية

يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى معنوية (0.05) بين المجموعتين المميزة وغير المميزة لصالح المجموعة المميزة في جميع القدرات البدنية والمهارية قيد البحث مما يدب على صدق الاختبارات البدنية والمهارية المستخدمة .

ثبات الاختبارات :

تم حساب ثبات الاختبارات البدنية والمهارية على العينة الاستطلاعية وقوامها (8) ناشيء من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الاساسية عن طريق تطبيق الاختبار واعادة تطبيقه ( Test & Retest ) مع وجود فارق زمني (15) يوم حيث تم اجراء القياس الاول يوم ( الخميس ) الموافق ( 2021 / 4 / 22 ) واجراء القياس الثاني يوم ( الخميس ) الموافق ( 2021 / 5 / 6 ) ثم ايجاد معامل الارتباط بين القياسين الاول والثاني لجميع المتغيرات قيد البحث كما هو موضح بجدول (4).

## جدول (4)

معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية قيد البحث (ن=8)

قيمة (ر)	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		وحدة القياس	المتغيرات البدنية والمهارية
	ع	م	ع	م		
0.897	8.04	88.36	8.02	88.11	كجم	قوة عضلات الرجلين .
0.852	6.99	94.97	6.94	94.25	كجم	قوة عضلات الظهر .

0.741	4.54	2.14	4.33	2.04	المتر	القدرة العضلية .
0.792	0.49	5.69	0.49	5.60	كجم	قوة عضلات الذراعين والصدر
0.862	0.38	4.11	0.38	4.03	ثانية	السرعة الحركية .
0.753	0.70	47.71	0.71	47.81	عدد	تحمل السرعة
0.915	0.16	2.32	0.17	2.36	عدد	تحمل القوة .
0.942	1.18	6.41	1.19	6.43	سم	المرونة .
0.876	0.14	9.08	0.015	9.12	ثانية	الرشاقة لحركات الرجلين .
0.878	0.55	2.41	0.56	2.44	عدد	التوافق العضلي للذراعين .
0.791	4.25	79.18	4.26	79.31	درجة	اختبار التوازن ( باس المعدل).
0.833	0.37	16.01	0.38	16.04	ثانية	التقدم والتقهقر مختلف الابعاد
0.934	0.30	16.03	0.31	16.09	عدد	سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة
0.761	0.40	0.35	0.42	0.37	ثانية	سرعة الاستجابة للدفاع السادس
0.978	0.48	11.20	0.49	11.27	عدد	سرعة ودقة الحركة الانبساطية

قيمة ( ر ) الجدولية عند درجة حرية ومستوى معنوية (0.05) = (0.632) .

يتضح من جدول (4) وجود ارتباطات ذات دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني للعينة الاستطلاعية حيث كانت قيمة ( ر ) المحسوبة أعلى من قيمة ( ر ) الجدولية حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط للمتغيرات البدنية ما بين ( 0.741 - 0.942 ) وتراوحت قيم معاملات الارتباط للمتغيرات المهارية ما بين ( 0.934 - 0.761 ) مما يشير الى ثبات درجات الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية المستخدمة قيد البحث.

القياسات القبلية للاختبارات البدنية والمهارية :

تم قياس (مؤشر كتلة الجسم ( BMI ) - الطول - الوزن ) على جهاز InBody وباقي القياسات البدنية بصالة السلاح بنادى السلاح المصرى يوم (الثلاثاء) الموافق ( 18 / 5 / 2021 ) وتم اجراء القياسات المهارية بصالة السلاح بنادى السلاح المصرى يوم (الخميس) الموافق ( 20 / 5 / 2021 )

البرنامج التدريبي المقترح :

يعتبر البرنامج التدريبي أحد الوسائل الأساسية التي يتبعها الباحث لتحقيق هدف بحثه لذا راعى الباحث الاسس العلمية ومبادئ ونظريات التدريب الرياضى من خلال الاطلاع على المراجع المتخصصة والمسح المرجعي للعديد من البحوث والدراسات العربية والاجنبية المرتبطة لعدد كبير من المراجع التي تناولت رياضة سلاح الشيش وتدريبات الكروس فيت .ومن خلال ذلك المسح تم تحديد كحتويات ومدة تنفيذ البرنامج التدريبي فضلا عن تصميم وتشكيل الاحمال التدريبية الخاصة بالبرنامج التدريبي المقترح .

الاسس التي وضع عليها البرنامج التدريبي المقترح ( تقنين البرنامج التدريبي ) :

يتم تقنين البرنامج وفقا لما يلي :-

تحديد الهدف من البرنامج التدريبي المقترح .

- تحضير الادوات المساعدة وتكليف المساعدين بمهامهم .
- عدد أسابيع البرنامج التدريبي قيد البحث .
- مراعاة الاحماء المناسب للوحدة التدريبية والتدرج فى زيادة الحمل .
- التوزيع النسبى لتدريبات الكروس فيت ( Cross Fit ) وتدريبات الجزء الفنى والمهارى الخاص برياضة سلاح الشيش .
- تباع الاجراءات الاحترافية المعلنة عنها من قبل ادارة النادى حفاظا على اللاعب والمدرب والمساعد ( كل اعضاء منظومة البحث ) .
- المحتوى التدريبى لتدريبات الكروس فيت :
- لاعداد تدريبات الكروس فيت Cross Fit قام الباحث بالاطلاع على المراجع الاجنبية (32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43 ) وبلاضافة الى العديد من الدراسات والابحاث العربية المتنوعة فى مختلف الرياضات سواء الفردية أو الجماعية المختصة بهذا النوع من التدريبات وتمكن الباحث من التوصل الى الاتى : ( أسس وضع تدريبات الكروس فيت - اختيار وتصنيف وتوزيع تدريبات الكروس فيت Cross Fit )
- اولا : أسس وضع تدريبات الكروس فيت Cross Fit .
- اختيار تدريبات الكروس فيت Cross Fit لنفس المجموعات العضلية العاملة فى سلاح الشيش وتتشابه معها فى الاداء الحركى .
- التدرج فى زيادة الحمل التدريبى .
- التدريب بنسبة مئوية من وزن الجسم لتمارينات الانتقال .
- تحديد معدل ضربات القلب المستهدف للتدريب ( تمرينات الجرى ) .
- أداء التدريبات على شكل ( Round ) تعنى دورة لاداء جميع التدريبات المحددة .
- التنوع فى أداء التدريب بأسلوب ( EMOM ) ( Every Munite On the Munite ) تعنى (اداء تدريب كل دقيقة ويجب الانتهاء من التكرارات المحددة قبل الدقيقة وذلك لمدة زمنية محددة .
- أداء التدريبات بأسلوب ( AMRAP ) ( As Many Round As Possible ) ( أداء اكبر عدد من الدورات للتدريبات لمدة زمنية محددة .
- التأكيد على الاداء الصحيح وشكل الجسم أثناء تنفيذ تدريبات الكروس فيت .
- تجميع الادوات فى مكان واحد لسهولة تسلسل أداء تدريبات الكروس فيت .
- 10)الاهتمام بالاحماء والتهدة فى كل وحدة تدريبية .
- 11)مراعاة عوامل الامان أثناء تنفيذ التدريبات مع استشارة دافعية اللاعبين نحو الاداء الافضل

وتوافر عنصر التشويق والجدية في تنفيذ التدريبات .

ثانيا : اختيار وتصنيف وتوزيع تدريبات الكروس فيت Cross Fit:

تم اختيار وتصنيف وتوزيع تدريبات الكروس فيت Cross Fit وفقا الى ما أشار اليه كلا من : جلاسمان Glassman (2020) (35) و فاسند هوكممر Vasandhakumar (2020) (41) وقام الباحث بالجمع بين مزيج من تمارين ذات عنصر أو عنصرين أو ثلاثة في الوحدات التدريبية لناشئ سلاح الشيش وذلك طبقا لجدول (5) .

### جدول (5)

تصنيف نوعية تدريبات الكروس فيت

م	التمرينات	المحتوى الفرعي للتمرينات
1	الانثقال Weightlifting	تمرينات الرفعات Weightlifting
		تمرينات الانثقال
		طرف سفلى Lower Body
		وسط Core
		طرف علوى Upper Body
		تمرينات الكرة الطبية Medicine Ball Exercise
		تمرينات الكرة الحديدية Kettle Bell Swing
2	التكيف الدورى التنفسى Metabolic Conditioning	الجرى Run
		الوثب بالحبل Jump Rope
3	الجمباز Gymnastics	وزن الجسم
		طرف سفلى Lower Body
		وسط Core
		طرف علوى Upper Body
		الوثبات Jump

من خلال الجدول السابق وقام الباحث بالجمع بين مزيج من تمارين ذات عنصر أو عنصرين أو ثلاثة في الوحدات التدريبية لناشئ سلاح الشيش وذلك

تحديد فترة التطبيق البرنامج :

من خلال المسح المرجعي للبحوث والدراسات المرجعية العربية والاجنبية وجد الباحث ان معظم البرامج التدريبية باستخدام تدريبات الكروس فيت ( Cross Fit ) كانت مدتها تتراوح ما بين (6: 8) أسابيع بعدد (3: 4) وحدات تدريبية أسبوعية، ويتراوح زمن الوحدة التدريبية (80: 120) دقيقة .

في ضوء ذلك قام الباحث بتحديد مدة البرنامج المقترح لتكون (8) أسابيع بواقع بواقع (4) وحدات تدريبية أسبوعية لتحقيق هدف البحث وبذلك يصبح اجمالى عدد الوحدات التدريبية بالبرنامج المقترح (32) وحدة تدريبية

حيث تم تطبيق تدريبات البرنامج لمدة (8) أسابيع بدأت من يوم السبت ( 22 / 5 / 2021 )

وانتهت فى يوم الخميس ( 2021/ 7 /15 ) بصالة نادى السلاح المصرى .

تشكيل دورة حمل التدريب خلال تنفيذ البرنامج :

يؤكد كلا من : محمد حسن علاوى ، أبو العلا عبد الفتاح (2004) ( 24 ) ، السيد عبد المقصود (2013)(13) ، على البيك – عماد أبو زيد (2017) ( 20 ) ، مفتى ابراهيم (2009) (29) على ان تشكيل حمل التدريب هو الاسلوب الذى يوزع به عدد من الاحمال التدريبيه المتتاليه حيث يوضح العلاقة بين درجات الاحمال التدريبيه من حيث الارتفاع والانخفاض فى دورات الحمل الاسبوعيه أو الشهرية خلال فترات الاعداد السنويه .

وبناء على ما سبق تم تحديد شدة الحمل وفقا للهدف من كل وحدة تدريبيه . ويوضح جدول (6، 7) درجات الحمل ومتوسط شدة الحمل التدريبيى خلال الاسابيع التدريبيه.

### جدول (6)

درجات وشدة الحمل وفقا للهدف من كل وحدة تدريبيه بالبرنامج

م	درجات الحمل	الحمل الاقصى	الحمل الاقل من الاقصى	الحمل المتوسط
1	الشدة	100-90%	90-75%	75-50%
2	الحجم	تكرار من (5-1)	تكرار من (6-10)	تكرار من (10-15)
3	فترات الراحة	من (4-5) دقائق	من (2-4) دقيقة	من (1-2) دقيقة
4	معدل النبض	(190/180) نبضة/دقيقة	(190/180) نبضة/دقيقة	(160/150) نبضة/دقيقة

نسبة الشدة من أقصى ما يستطيع اللاعب تحمله

### جدول (7)

متوسط شدة الحمل التدريبيى خلال الاسابيع التدريبيه

فترات الموسم التدريبيى	الاسبوع	متوسط درجة الحمل الاسبوعى
فترة الاعداد البدنى الخاص	الاسبوع الاول	65%
	الاسبوع الثانى	72.50%
	الاسبوع الثالث	80%
	الاسبوع الرابع	87.50%
	الاسبوع الخامس	85%
	الاسبوع السادس	93.75%
فترة ما قبل المنافسات انخفاض مستوى الحمل قبل المنافسة	الاسبوع السابع	85%
	الاسبوع الثامن	75%

الوحدة التدريبيه المكونة للبرنامج التدريبيى :

تكونت الوحدة التدريبيه من ثلاثة أجزاء رئيسية وهى كالاتى :

الاحماء : واشتملت تدريبات الاحماء على مجموعة مختارة من الالعاب الصغير والجرى حول ملعب السلاح وتمارين الاطالة العضلية وذلك بهدف رفع درجة حرارة الجسم وزيادة معدل التنفس ومعدل ضربات القلب وتهيئته للحمل التدريبيى فضلا عن الحماية من الاصابات .

الجزء الرئيسي : يتضمن التدريبات الفنية لرياضة سلاح الشيش بالإضافة الى تدريبات الكروس فيت ( Cross Fit ) وتتضمن كلا من (تدريبات الاثقال – تدريبات الكارديو Cardio – تدريبات الجيمناستك).

الختام : واشتملت تدريبات الختام على تدريبات الجري الخفيف وبعض المرحجات والالعاب الصغيرة والمرجات والاهتزازات الخاصة بالذراعين والرجلين وجدول (8) يوضح التوزيع الزمني للوحدة التدريبية.

### جدول (8)

التوزيع الزمني للوحدة التدريبية

الاجمالي	الختام	الجزء الرئيسي	الاحماء	اجزاء الوحدة
120-80ق	20-10ق	80-60ق	20-10ق	الزمن

المحتوى العام للبرنامج التدريبي المقترح : يوضح جدول (9) المحتوى العام للبرنامج التدريبي المقترح

### جدول (9)

المحتوى العام للبرنامج التدريبي المقترح

م	المتغيرات المرتبطة بالمحتوى العام بالبرنامج	العدد ( التوزيع )
1	عدد الاسبوع التدريبية	( 8 ) اسبوع
2	عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع الواحد	(4)
3	اجمالي عدد الوحدات التدريبية	(32) وحدة
4	اجمالي زمن الوحدة التدريبية بالدقيقة	من ( 80 - 120 ) دقيقة
5	اجمالي زمن الاسبوع التدريبي	من ( 320 - 480 ) ق
6	اجمالي زمن تطبيق البرنامج التدريبي بالدقيقة	من ( 2560 : 3840 ) ق
7	اجمالي الزمن الكلي لتطبيق البرنامج بالساعة	من ( 42.67 : 64 ) ساعة
8	اجمالي الزمن الفعلي لتطبيق البرنامج بالساعة	( 54.17 ) ساعة
9	النسبة المئوية لزمن التطبيق الفعلي الى الزمن الكلي للبرنامج	84.64%
10	فترات تنفيذ البرنامج التدريبي	فترة الاعداد الخاص ما قبل المنافسة
11	اجمال عدد القياسات البدنية	(11) قياس
12	اجمالي عدد القياسات المهارية	(4) قياس

القياسات البعدية للاختبارات البدنية والمهارية:

تم اجراء القياسات البعدية للاختبارات البدنية يوم ( السبت ) الموافق ( 17 / 7 / 2021 ) .

تم اجراء القياسات البعدية للاختبارات المهارية يوم ( الاحد ) الموافق ( 18 / 7 / 2021 )

المعالجة الاحصائية للبيانات :

بعد تجميع البيانات وتسجيل نتائج القياسات القبالية والبعدية سواء للاختبارات البدنية والاختبارات المهارية لعينة البحث .تم اجراء المعالجات الاحصائية المناسبة لتحقيق هدف البحث والتأكد من صحة فروض البحث من خلال البرنامج الاحصائي للعلوم الاجتماعية

SPSS وقد تبني الباحث مستوى معنوية (0.05) وتمثلت الاختبارات الاحصائية فى :  
المتوسط الحسابى - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط -  
اختبار ( z ) مان ويتى اللابارومتري - نسبة التحسن (التغير) .  
عرض وتفسير ومناقشة النتائج :

## جدول(10)

دلالة الفروق بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة قيد البحث فى المتغيرات البدنية  
والمهارية (ن = 12)

نسبة التحسن	مستوى الدلالة	قيمة Z	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المتغيرات
			ع	م	ع	م		
%21.64	0.00	4.22	5.42	117.08	7.11	96.25	كجم	قوة عضلات الرجلين .
%22.94	0.00	3.95	5.82	87.08	7.33	70.83	كجم	قوة عضلات الظهر .
%16.87	0.00	3.90	0.58	6.79	0.56	5.81	كجم	قوة عضلات الذراعين والصدر
%24.39	0.00	3.17	2.13	2.55	2.03	2.05	المتر	القدرة العضلية .
%7.33	0.00	3.10	0.28	3.92	0.29	4.23	ثانية	السرعة الحركية .
%30.82	0.00	3.11	1.80	13.54	1.38	10.35	عدد	تحمل السرعة
%36.84	0.00	4.05	3.19	35.58	2.89	26.00	عدد	تحمل القوة .
%34.46	0.00	3.67	1.93	15.58	2.31	12.33	سم	المرونة .
%26.36	0.00	3.22	0.64	8.13	0.75	9.45	ثانية	الرشاقة لحركات الرجلين .
%12.41	0.00	3.09	0.27	3.81	0.31	4.35	ثانية	التوافق العضلى للذراعين .
%47.36	0.00	3.28	0.68	74.15	0.41	50.32	ثانية	اختبار التوازن ( باس المعدل).
%14.62	0.00	3.27	0.96	24.15	0.87	21.07	ثانية	التقدم والتفهم مختلف الابعاد
%14.00	0.00	3.19	0.76	17.26	0.67	15.14	عدد	سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة
%40	0.00	2.98	0.04	1.35	0.09	2.25	ثانية	سرعة الاستجابة للدفاع السادس
%37.35	0.00	3.12	0.78	12.54	0.57	9.13	عدد	سرعة ودقة الحركة الانبساطية

يتضح من جدول (10) وجود فروق دالة احصائية بين متوسطى القياسين القبلى والبعدى للمجموعة قيد البحث فى المتغيرات قيد البحث ولصالح القياس البعدى حيث ان جميع قيم ( Z ) المحسوبة أكبر من قيمة ( Z ) الجدولية عند مستوى الدلالة ( 0.5 ) .  
كما تشير نتائج جدول (10) الى ان نسب التحسن فى المتغيرات البدنية قد تراوحت ما بين (%7.33 - %47.36) ، كما ان نسب التحسن فى المتغيرات المهارية قد تراوحت ما بين (%14.00 - %37.35) .

كما تشير نتائج جدول (10) ان نسبة التحسن فى اختبارات القدرات البدنية جاءت على النحو التالى :- اختبار قوة عضلات الرجلين بلغت (%21.64)، واختبار قوة عضلات الظهر بلغت (%22.94) ، واختبار قوة عضلات الذراعين والصدر بلغت (%16.87)، اختبار القدرة العضلية بلغت (%24.39)، واختبار السرعة الحركية بلغت (%7.33)، واختبار تحمل السرعة بلغت (%30.82)، واختبار تحمل القوة بلغت (%36.84) ، واختبار المرونة بلغت



(34.36%)، واختبار الرشاقة لحركات الرجلين بلغت (26.36%)، واختبار التوافق العضلي للذراعين بلغت (12.41%)، واختبار التوازن (باس المعدل) بلغت (47.36%).

ويرجع الباحث هذا التحسن في القدرات البدنية الى تدريبات الكورس فيت Cross Fit والتي شملت على تمرينات وزن الجسم والانتقال والتمرينات المركبة وتمرينات الكرة الطبية والوثبات، حيث التدريبات على تنمية العضلات العاملة العامة والتخصصية في سلاح الشيش حيث راعى الباحث عند اختيار التدريبات ان تكون مشابهة مع طبيعة عمل العضلات العاملة في سلاح الشيش وطبيعة الاداء الفنى في معظم تدريبات الكورس فيت يكون فى الاتحاد الراسى وهو يشابه طبيعة رياضة سلاح الشيش.

كما يعزو الباحث هذا التحسن فى مختلف المتغيرات البدنية قيد البحث الى تدريبات الكورس فيت Cross Fit وما تحويه من تنوع فى استخدام الادوات مثل الكاتيل بيل (Kettlebell)، الكرات الطبية (Medicine ball) والانتقال (Weight) والدامبلز (Dumbbells)، وحبال الوثب (Jumping Rope)، وصناديق الوثب (Jumping Box) وهذا التنوع فى استخدام الادوات يضيف عنصر الاثارة والتشويق والجدية والمتعة فى التدريب ويؤثر ايجابيا فى تحسن وتطور مستوى الاداء البدنى للاعب سلاح الشيش حيث تعمل هذه التدريبات على الاطالة اللاارادية للعضلات المادة للمفاصل والتي من شأنها توليد انقباضا عضليا لاراديا يعمل على اثاره اعضاء حسية اخرى وبالتالي زيادة عدد الوحدات الحركية فى العضلات العاملة على هذه المفاصل والتي تعد ضرورية لزيادة القوة العضلية.

ويؤكد كلا من : ابراهيم نبيل(2016)(2)، حسين حجاج ورمزى الطنبولى (2000)(9) على أهمية القدرات البدنية والحركية فى تأثيرها المباشر على الناحية الفنية الخاصة من خلال الممارسة ويتم صقل هذه القدرات بواسطة الاعداد البدنى والمهارى والقدرة الحركية للمبارز تختلف وتتنوع حسب مواقف اللعب المختلفة والتي تتطلب من المبارز أداء واجبات حركية محددة لا يقوم بتنفيذها الا المبارز والتي تم تدريبه عليها بأسلوب علمى.

وتتفق النتائج التي توصل اليها الباحث مع ما اكدته دراسات كلا من رامى سالم (2021)(11)، محمد الصافى (2021)(26)، ايمان عسكر (2020)(7)، فاسند هوكمز (2020)(28)، محمد حمادة (2020)(27)، أميرة يحيى (2020)(6)، براد ماك ريجور (2006)(32)، كاتلين جيلمور واخرون (Katelyn E.Gilmore et al) (2016)(36)، وسميس مايكل واخرون (Smith,Michael) (2015)(39) باعتبار ان تدريبات الكورس فيت Cross Fit أداة فعالة فى تحسين القدرة الانفجارية للرجلين والقوة

العضلية للطرف العلوى للجسم وتحسن تحمل السرعة وتحمل القوة كم انها تنمى القدرة العضلية والقدرة على الوثب وتحمل العضلى وهما مكونين أساسين للياقة العضلية .  
ومن خلال ما سبق ومناقشة النتائج التى تم التوصل اليها للتحقق من صحة فروض البحث ومناقشة النتائج التى تحقق التأكد من صحة الفرض الاول والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى بعض المتغيرات البدنية ( القوة القصوى- القدرة العضلية - السرعة الحركية - تحمل القوة - المرونة - الرشاقة -التوافق- التوازن).لصالح القياس البعدى "

كما تشير نتائج جدول (10) ان نسبة التحسن فى اختبارات القدرات المهارية جاءت على النحو التالى : اختبار التقدم والتقهر مختلف الابعاد بلغت (14.62%)، واختبار سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة بلغت (14.00%)، واختبار سرعة الاستجابة للدفاع السادس بلغت (40%)، واختبار سرعة ودقة الحركة الانبساطية بلغت (37.35%).

ويرجع الباحث هذا التحسن فى القدرات المهارية الى تدريبات الكورس فيت Cross Fit التى اشتملت على تمرينات القدرة العضلية المتمثلة فى تمرينات الوثب بالحبل والوثب للصندوق والكرات الطبية التى أثرت ايجابيا على تحسن مختلف مكونات القدرات البدنية والتى لها تأثير واهمية كبيرة فى تحسن الاداء المهارى فى المتغيرات المهارية ( التقدم والتقهر مختلف الابعاد - سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة - سرعة الاستجابة للدفاع السادس - سرعة ودقة الحركة الانبساطية )

كما يشير الباحث الى كل مهارة حركية تحتاج الى قدر محدد من القدرات البدنية حتى يمكن لهذه المهارة ان تؤدى بالشكل السليم المطلوب ، ونجاح أى مهارة أساسية يتوقف على تنمية المكونات البدنية التى تسهم فى أدائها بصورة مثالية وذلك من خلال علاقة طردية حيث ان زيادة معدلات المكونات البدنية للمهارات يزيد من تحسن المستوى المهارى ويفسر الباحث هذا التحسن الحادث فى الاداء المهارى الى استخدام التدريبات المناسبة والمتنوعة والموجهة لتنمية المتطلبات البدنية الخاصة من خلال مكونات القوة العضلية المختلفة .

ويتفق ذلك مع آراء كلا من : على البيك وعماد أبو زيد (2013) (19) ، (2017) (20)، مفتى ابراهيم (2009) (29)، عصام عبد الخالق (2005) (17)، حيث أشارو الى ان الاداء المهارى يرتبط بالقدرات البدنية الخاصة ارتباطا وثيقا حيث يعتمد اتقان الاداء المهارى على مدى تطوير متطلبات هذا الاداء من قدرات بدنية خاصة كما ان البرامج التدريبية المقننة تؤدى الى تحسين مستوى الاداء المهارى والمتغيرات الاخرى المرتبطة بها .

وتتفق النتائج التى توصل اليها الباحث الى أهمية وفعالية تدريبات الكورس فيت Cross

Fit فى تنمية مختلف القدرات البدنية وبعض المهارات فى مختلف الرياضات الفردية والجماعية وهذا ما اكدته دراسات كلا من : محمد الصافى (2021)(26) ، ايمان عسكر (2020) (7)، رانيا عبد الجواد (2019)(12)، وجدان عبد الحميد (2019)(31)، نواف الغصاب (2019) (30) ، على محسن أبو النور (2019)(21) كاتلين جيلمور واخرون ، Katelyn E.Gilmore et al (2016) (36) ، ميار Meyer واخرون (2017) (37) ، بافيلد ، واندرسون Barfield ,J.P , & Anderson,A (2014)(33) ، دويج شامب مان Doug Chapman (2013) (34) .

ومن خلال ما سبق ومناقشة النتائج التى تم التوصل اليها للتحقق من صحة فروض البحث ومناقشة النتائج التى تحقق التأكد من صحة الفرض الاول والذى ينص على " توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى بعض المتغيرات المهارية ( التقدم والتقهر مختلف الابعاد - سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة - سرعة الاستجابة للدفاع السادس - سرعة ودقة الحركة الانبساطية ) لصالح القياس البعدي " .  
الاستنتاجات والتوصيات :

اولا : الاستنتاجات : فى حدود مشكلة البحث وأهميته وفى ضوء هدفه وفروضه وطبيعة العينة وفى اطار المعالجات الاحصائية وتفسير النتائج ومناقشتها تمكن الباحث من التوصل الى الاستنتاجات الآتية :-

1. أدت تدريبات الكروس فيت Cross Fit تأثير ايجابى فى مكونات القدرات البدنية لناشئى سلاح الشيش جاءت على النحو التالى : قوة عضلات الرجلين بلغت (21.64%)، قوة عضلات الظهر بلغت (22.94%) ، قوة عضلات الذراعين والصدر بلغت (16.87%)، القدرة العضلية بلغت (24.39%)، السرعة الحركية بلغت (7.33%)، تحمل السرعة بلغت (30.82%)، تحمل القوة بلغت (36.84%) ، المرونة بلغت (34.36%)، الرشاقة لحركات الرجلين بلغت (26.36%)، التوافق العضلى للذراعين بلغت (12.41%)، التوازن (باس المعدل ) بلغت (47.36%).

2. أدت تدريبات الكروس فيت Cross Fit تأثير ايجابى فى مكونات القدرات المهارية لناشئى سلاح الشيش جاءت على النحو التالى فى المهارات الآتية : التقدم والتقهر مختلف الابعاد بلغت (14.62%)، سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة بلغت (14.00%)، سرعة الاستجابة للدفاع السادس بلغت (40%)، سرعة ودقة الحركة الانبساطية بلغت (37.35%).

ثانيا : التوصيات : فى ضوء هدف البحث واستنتاجاته يوصى الباحث بالآتى :

1. استخدام تدريبات الكروس فيت Cross Fit فى برامج الاعداد البدنى العام والخاص لدى

- لاعبي سلاح الشيشو مختلف الاسلحة الاخرى لما لها من تأثير فعال على القدرات البدنية والتي انعكس اثرها على تحسن الاداء المهارى .
2. اجراء المزيد من البحوث لتحديد تأثير تدريبات الكروس فيت Cross Fit على الجهاز العصبى والاستثارة العصبية للمراحل التدريبية والعمرية المختلفة وعلى كلا الجنسين مع التنوع فى تصميم تدريبات الكروس فيت Cross Fit فى نفس اتجاه المسار الحركى ( الميكانيكى ) للرياضات المختلفة.
3. اجراء المزيد من الدراسات لتدريبات الكروس فيت Cross Fit على متغيرات فسيولوجية ومتغيرات ونفسية وبيوكيميائية اخرى .
4. اجراء المزيد من الدراسات مستخدمة تدريبات الكروس فيت Cross Fit على رياضات اخرى وعلى مراحل سنية مختلفة للاستفادة من استخدامات هذا النوع من التدريبات على مختلف المتغيرات .

قائمة المراجع :

أولاً: المراجع العربية :

- 1-ابراهيم السيد ابراهيم (2019): " تأثير تدريبات الكروس فيت لتطوير التحمل والقدرة العضلية على فاعلية الرمي لدى لاعبي الجودو " ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- 2-ابراهيم نبيل عبد العزيز (2016):"المرجع الحديث فى المبارزة " مركز الكتاب للنشر، القاهرة
- 3-أحمد جمال شعير (2019) : " تأثير تدريبات الكروس فيت على بعض القدرات الحركية وفاقدا السرعة لمراحل الاداء الفنى والمستوى الرقى لمتسابقى الوثب الثلاثى " ، بحث منشور ، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
- 4-أحمد فهمى عبدالله (2015) : كروس تعليمى لتمرينات وتدريب الكروس فيت" دار الكتاب الجديد للنشر والتوزيع ، الكويت .
- 5-اشراق على محمود ، نور عبد النبى هويت (2019) : " تأثير تدريبات Cross Fit فى بعض القدرات البدنية والحركية والمتغيرات الفسيولوجية والقياسات الجسمية لدى ممارسات اللياقة البدنية للاعمار (25-35) سنة " ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة بغداد .
- 6-أميرة يحيى عفيفى (2020) : " تأثير تدريبات الكروس فيت على تنمية عناصر اللياقة الحركية وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوى أداء بعض مهارات الرقص الحديث " ، بحث

- منشور، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- 7-إيمان عسكر احمد (2020) : "تأثير استخدام تدريبات كروس فيت على الجهد البدني والتحمل الخاصي وعلاقتها بالتكنيك الهجومي لبعض مهارات الناجي وازا للاعبى رياضة الجودو " ، مجلة بحوث التربية الشاملة ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق .
- 8-بسطويسى أحمد بسطويسى (2019) : " أسس تنمية القوة العضلية فى مجال الفعاليات والالعاب الرياضية " ، ط2، مركز الكتاب الحديث للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- 9-حسين احمد حجاج ، رمزى عبد القادر الطنبولى (2000) : المبارزة سلاح الشيش (تعليم مهارات وشرح بعض مواد القانون ، ماهى لخدمات الكمبيوتر للطباعة والنشر، الاسكندرية .
- 10-خالد جمال محمود(1999) : بناء بطارية اختبار للقدرات الحركية الخاصة للاعبى المبارزة فوق 17سنة "رسالة دكتوراه غير منشورة ،كلية التربية الرياضية للبنين،القاهرة .
- 11-رامى محمد سالم (2021): " تأثير تدريبات كروس فيت Cross Fit على تحسين اللياقة القلبية التنفسية - أملاح الدم - القدرات البدنية الخاصة ) والمستوى الرقوى لعدائى سباق 400متر عدو " ، بحث منشور، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- 12-رانيامحمد عبد الجواد (2019): " فاعلية تدريبات كروس فيت على كثافة معادن ومحتوى العظام ومستوى أداء الكاتا للمبتدئات فى رياضة الكاراتية " بحث منشور بمجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- 13-السيد عبد المقصود (2013) : " نظريات التدريب الرياضى - تدريب فسيولوجيا القوة " ط2، مركز الكتاب للنشر والتوزيع ، القاهرة .
- 14-شيماء عمر زيان (2019) : " فاعلية تدريبات الكروس فيت على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية والانجاز الرقوى لناشئات الوثب الطويل ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط .
- 15-ضياء الدين أحمد أبو ضياء(2019): " تأثير تدريبات Cross Fit على بعض المتغيرات البدنية والمهارات الاساسية لليد غير المفضلة لدى أشبال كرة اليد " ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوط .
- 16-طة أحمد بدوى (2018) : " تأثير تدريبات الكورس فيت على بعض المتغيرات البدنية وفاعلية الاداء الفنى للاعبى الكومتيه " بحث منشور، مجلة علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا .
- 17-عصام الدين عبد الخالق مصطفى (2003) : " التدريب الرياضى -نظريات وتطبيقات " ط13، منشأة المعارف للنشر والتوزيع ، الاسكندرية .

- 18- عصام الدين عبد الفتاح عبد الفتاح (2005): "تأثير برنامج تدريبي لبعض القدرات الحركية على تنمية إيقاعات بعض المهارات الأساسية لحركات الرجلين للمبارزين"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة .
- 19- على فهمى البيك، عماد الدين عباس أبو زيد (2013): "تخطيط التدريب الرياضى"، ط2، منشأة دار المعارف للنشر والتوزيع، الاسكندرية .
- 20- على فهمى البيك، عماد الدين عباس أبو زيد (2017): "طرق وأساليب لتنمية وتطوير القدرات اللاهوائية والهوائية" ط3، منشأة دار المعارف للنشر والتوزيع، الاسكندرية .
- 21- على محسن على أبو النور (2019): "تأثير استخدام تدريبات الكروس فيت على المستوى الرقعى للاعبى رفع الاثقال"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا .
- 22- عمرو حسن السكرى (2000): "دليل المباراة" ط2 دار المعرفة، مؤسسة مختار للنشر والتوزيع، القاهرة . 23- محروسة على حسن (2014): "المبارزة بين النظريات والتطبيقات" دار المشرق للنشر والتوزيع، الاسكندرية.
- 24- محمد حسن علاوى، أبو العلا عبد الفتاح (2004): "فسيولوجيا التدريب الرياضى" ط2، دار الفكر العربى، القاهرة .
- 25- محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (2011): "اختبارات الاداء الحركى"، ط4، دار الفكر العربى، القاهرة .
- 26- محمد سعيد الصافى (2021): "تأثير تدريبات الكروس فيت Cross Fit على اللياقة العضلية والتصويب فى كرة السلة" بحث منشور، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
- 27- محمد عابد حماده (2020): "تأثير برنامج تدريبي باستخدام تدريبات Cross Fit على بعض المتغيرات البدنية والمهارية المركبة" رانزوكوا- وازا " لدى لاعبي رياضة الجودو" مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط .
- 28- مروة فتحى هلال (2020): "تأثير تدريبات الكروس فيت على بعض القدرات الحركية والاداء المهارية والثقة الرياضية لناشئى المبارزة" بحث منشور، المجلة العلمية لكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان .
- 29- مفتى ابراهيم حماد (2009): "التدريب الرياضى الحديث- تخطيط وتطبيق وقيادة" ط3، دار الفكر العربى، القاهرة .
- 30- نواف فيصل الغضاب (2019): "تأثير تدريبات الكروس فيت Cross Fit فى فترة

الاعداد على بعض المتغيرات البيولوجية للمنتخبات الوطنية بدولة الكويت ، مجلة أسبوت لعلوم وفنون التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسبوت .

31- وجدان سامى عبد الحميد (2019) : " تأثير تدريبات الكروس فيت على الكفاءة البدنية والمستوى الرقمى لسباحى 400م حرة " ، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنى سويف .

ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية :

32- Brad Mc Grehor(2006) : the application of complex training for the development of explosive power, Journal of Strength and Conditioning Research, 14(3), pp: 360.

33-Barfield,j.p&Anderson,A (2014): Effect of crossfit on health related physical fitness , A pilot study .journal of sport and human performance ,2 (1) .

34-Doug Chapman(2013): Training for the Crossfit games: (A Year for prgraming used to traih Julie foucher, the fitter woman on earth, Cross fit Game, U.S.A, Human kinetics.

35-Glassman, G. (2020). Level 1 Training Guide: CrossFit Training. Second Edition. CrossFit Inc.

36-Katelyn E. Gilmore ,et al(2016) : Crossfit & Heart Health: Effects Of Crossfit Participation On Resting Blood Pressure And Heart Rate, . Kansas State University, Manhattan , June.

37-Meyer, J., Morrison, J., and Zuniga, J. (2017): The benefits and risks of CrossFit. Continuing Education, 65(12): 612-618.

38-Michael Braue(2015): Body weight Crossfit ,U.S.A, Texas, p.17. CrossFit. Continuing Education, 65(12): 612-618.

39-Smith, Michael M ;,Sommer, Allan J.; Starkoff, Brooke E.; Devor,Steven(2015) : "Crossfit-Based High Intensity Power Training Improves Maximal Aerobic Fitness and Body Composition" The Journal of Strength & Conditioning Research, 29(10):e1, October.

40-Vasandhakumar, e. (2020):the effect of crossfit exercises on leg explosive power and upper body strength among 17-19 years men basketball players. aegaeum journal. volume8, issue 3, 299-305.

41-Yüksel, O., Gündüz, B., and Kayhan, M. (2018): Effect of CrossFit training on jump and strength. Journal of Education and Training Studies, 7(1): 121-124.

ثالثا : شبكة المعلومات الدولية :

42- <https://www.crossfit.com>

43- <https://www.journal.crossfit.com>

## ملخص البحث

تأثير استخدام تدريبات الكورس فيت Cross Fit في تحسين بعض المتغيرات البدنية  
والمهارية لناشئي المبارزة

م.د/ حسام محمد فتحي

يهدف البحث الى تحسين بعض المتغيرات البدنيه والمهاريه لناشئي المبارزة من خلال :-  
تأثير تدريبات الكورس فيت cross fit على بعض المتغيرات البدنية ( القوة القصوى- القدرة العضلية - السرعة الحركية - تحمل القوة - المرونة - الرشاقة -التوافق- التوازن).  
تأثير تدريبات الكورس فيت cross fit على بعض المتغيرات المهارية ( التقدم والتقهر - مختلف الابعاد - سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة - سرعة الاستجابة للدفاع السادس - سرعة ودقة الحركة الانبساطية ).استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياسين (القبلي والبعدي) لمجموعة تجريبية واحدة نظر لملائمته لطبيعة وهدف البحث .وبلغت حجم عينة البحث(12) لاعب وبلغت حجم العينة الاستطلاعية (8) لاعبين وتوصل الباحث الى الاستنتاجات التالية :-أدت تدريبات الكورس فيت Cross Fit تأثير ايجابي في مكونات القدرات البدنية لناشئي سلاح الشيش جاءت على النحو التالي : قوة عضلات الرجلين ، قوة عضلات الظهر ، قوة عضلات الذراعين والصدر، القدرة العضلية، السرعة الحركية ، تحمل السرعة ، تحمل القوة بلغت، المرونة ، الرشاقة لحركات الرجلين ، التوافق العضلي للذراعين ، التوازن (باس المعدل ) . أدت تدريبات الكورس فيت Cross Fit تأثير ايجابي في مكونات القدرات المهارية لناشئي سلاح الشيش جاءت على النحو التالي في المهارات التالية : التقدم والتقهر مختلف الابعاد ، سرعة ودقة فرد الذراع المسلحة ، سرعة الاستجابة للدفاع السادس ، سرعة ودقة الحركة الانبساطية .



**Abstract****The effect of using Cross Fit training on improving some commercial and skill variables for junior fencing**

***Dr. Hossam Mohamed Fathy***

The research aims to improve some of the physical and skill variables for junior fencing through : -

1-The effect of Cross Fit training on some of the Physical variables (maximum strength - high ability - high strength - flexibility - flexibility - agility - compatibility - balance).

2- The effect of Cross Fit training on some Skill variables (advance and regression of various dimensions - speed and accuracy of defense - speed of response to the sixth defense - speed and accuracy of diastolic movement).

The researcher used the experimental method with two measurements (pre and post) for one experimental group considering its suitability to the nature and objective of the research. The size of the research sample amounted to (12) players, and the size of the exploratory sample was (8) players. The researcher reached the following conclusions:

1- Cross Fit exercises had a positive effect on the components of the physical abilities of the young fencers, as follows: the strength of the muscles of the legs, the strength of the back muscles, the strength of the muscles of the arms and chest, the muscular ability, the motor speed, the endurance of the speed, the endurance of the force reached, flexibility, Agility of the movements of the legs, muscular coordination of the arms, balance (modified bass).

2- Cross Fit exercises had a positive effect on the components of skill abilities for the beginners of the blinds weapon, which came as follows in the following skills: progress and regression of various dimensions, speed and accuracy of the individual arm of the arm, speed of response to the sixth defense, speed and accuracy of diastolic movement