



## تأثير برنامج تدريبي على بعض المتغيرات البدنية لتحسين مهارتي تغيير الجسم والاختراق لناشئي المصارعة

حسام سليمان علي سالم

### الملخص



يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح على: تنمية بعض المتغيرات البدنية الخاصة قيد الدراسة لناشئي المصارعة الحرة من 15 - 17 سنة (قيد البحث). التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على تنمية مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق لناشئي المصارعة الحرة من 15 - 17 سنة (قيد البحث). أولاً: الاستنتاجات: مما سبق عرضة وفي حدود طرق وإجراءات البحث والعينة التي طبقت عليها الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة والبرنامج التدريبي المقترح يمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:

أظهرت المجموعة التجريبية التي تطبق عليها البرنامج المقترح فروقاً دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية للقوة القصوى والقدرة والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة والرشاقة لصالح القياس البعدى. أظهرت المجموعة التجريبية التي تطبق عليها البرنامج فروقاً دالة إحصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية لمستوى أداء مهارتي تحركات الجسم والاختراق. أظهرت المجموعة التجريبية التي تطبق عليها البرنامج المقترح فروقاً معنوية دالة إحصائياً بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التي تطبق البرنامج التقليدي في القياس البعدى في المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارتي تحركات الجسم والاختراق. ثانياً: التوصيات: في ضوء الطرق والإجراءات و النتائج التي تم التوصل إليها يوصى الباحث بما يلي:- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مكونات اللياقة البدنية الخاصة (القوة القصوى- القدرة - القوة المميزة بالسرعة - تحمل القوة - الرشاقة) لناشئي المصارعة الحرة. - تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتحسين مستوى أداء مهارتي تحركات الجسم والاختراق. - التركيز على التدريبات البدنية أثناء وضع البرامج التدريبية للمصارعين لما لها من تأثير فعال في تنمية مكونات اللياقة البدنية العامة والخاصة وتحسين الأداء الفني (التكنيك). - إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تتعلق بمكونات اللياقة البدنية الأخرى.

### المقدمة ومشكلة البحث

أصبح البحث العلمي من أهم العوامل الأساسية المصاحبة لتطویر وتقدم المجتمعات البشرية المعاصرة للوصول لأعلي المستويات في مجال التربية الرياضية بصفة خاصة، وفي هذا العصر الذي نعيشه إنتمت نواحي الحياة المختلفة العلمية والعملية بالتطور السريع والتقدم المستمر والمعرفة المتجددة ، هذه المعرفة

ترتكز في تجدها عن كل ما يتوصل إليه الإنسان من نظريات وحقائق علمية متتابعة.

ومع التغيرات السريعة المتلاحقة للقوانين التي تحكم الألعاب الرياضية المختلفة عامة ورياضة المصارعة بصفة خاصة ظهرت بعض المشكلات (البدنية - مهارية - النفسية- الخطئية... الخ) التي تعوق تقدم لاعبيها عن إحراز

المصارعين الناشئين نظراً لسهولة تطبيقهما وقصر الفترة الزمنية اللازمة لتعليمهم نسبياً مقارنة لمهارة الخطو خلفاً أو التقوس للخلف، فاللاعب الذى يجيد تنفيذ أداء هذه المهارات تكون فرصة فوزه بالمباراة كبيرة.

وتعد القوة العضلية أحد أهم مكونات اللياقة البدنية، وهى مطلب أساسى لأداء الكثير من المهارات الحركية مثل الجرى والوثب والرمى، وتعمل القوة على الوقاية من الإصابات وتحسين الرياضى وتحسين الصحة بصفة عامة ويرى كلا من " سكوت وبن وايدر" *Scott & Ben weider* 1994م، " واتسون" *Watson* 1995م و"مسعد محمود وعمرو بدران" 2002 أن القوة العضلية تلعب دوراً هاماً فى اكتساب القوام الجيد والوقاية من التشوهات القوامية ويتفق معظم المدربين والرياضيين على أهمية استخدام أشكال تدريب القوة العضلية لإعداد وتجهيز الرياضيين كما تستخدم تدريبات القوة لتحسين الحالة البدنية والقدرة والوقاية من الإصابات. (9: 3)، (10: 90)، (8: 87).

ويقسم "على البيك" 1992م القوة العضلية إلى (قوة عظمية - تحمل قوة - قوة مميزة بالسرعة - القوة الانفجارية). ويفرق بين القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة بأن اللاعب فى الأولى يبذل قوة أقل من القصوى بسرعة أقل من القصوى فى أقل زمن ممكن لمرة واحدة أما فى الثانية فأن اللاعب يبذل قوة أقل من القصوى بسرعة أقل من القصوى عدد من المرات. (3: 118)

بينما يقسم كلا من "محمد حسن علاوى ومحمد نصر الدين رضوان رضوان"

المراكز المتقدمة فى البطولات الأولمبية والقارية وبطولات العالم، وقد تصدى لها الكثير من الباحثين محاولين إيجاد حلول جذرية لها عن طريق البحث العلمى.

وتعتبر مهارتي تغيير مستوى الجسم *Changing Level* والاختراق *Penetration* إحدى المهارات الأساسية التى تؤثر بشكل كبير فى أداء اللاعبين وبالتالي فى نتائج المباريات، كما أنها على درجة كبيرة من الأهمية فى تنفيذ مجموعة حركات السقوط على الرجلين التى تعد إحدى المجموعات المهارية الأساسية فى المصارعة الحرة.

ويضيف "مسعد محمود" 2003م أن لمهارتي تغيير مستوى الجسم *Changing Level* والاختراق *Penetration* أهمية كبيرة فى المصارعة الحرة للهواة، حيث يحتاج المصارع بشدة إلى تغيير مستوى الجسم وفقاً لمجريات الصراع ما بين المستوى العالى والمتوسط والمنخفض، كما يستفيد منها فى مفاجئة المنافس، وكذا تنفيذ وإنهاء الحركات الفنية (الهجومية - الدفاعية). بينما يشير الاختراق *Penetration* إلى الحركة التى يؤديها المصارع للأمام بهدف الاقتراب من المدافع وتنفيذ الحركات المختلفة والرميات، ويتم الاختراق فى المصارعة الحرة على الحوض والرجلين، وتؤدى مهارة الغطس عادة مع الحركة وتغيير مستوى الجسم حتى يمكن اكتساب وتوليد كمية حركة كبيرة من روافع الجسم المختلفة تساعد على أداء الحركة الفنية المستهدفة. (7: 90-93)

وتعتبر هاتين المهارتين من المهارات الأساسية الهامة التى يجب أن يتقنها

مقاومة خارجية خفيفة أو متوسطة لأكبر عدد من المرات. (6: 62)

وقد لاحظ الباحث من خلال متابعته للاعبين وناشئي المصارعة وكونه مدرس مساعد لمادة المصارعة بكلية التربية الرياضية بالعريش، وخبرته الميدانية كمدرّب بمنطقة الدقهلية للمصارعة وكلاعب سابق بالمنتخب القومي للناشئين، ومتابعة المباريات المحلية والأفريقية أن هناك قصور واضح لدى لاعبي المصارعة الحرة بشكل عام في تنفيذ مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق على الرغم من أهميتهما. مما قد يؤدي لعدم تمكنهم من تنفيذ بعض الحركات المهمة بكفاءة خلال الصراع مثل السقوط على رجل واحدة من الأمام و السقوط على رجل وكنس الأخرى والسقوط على الرجلين و السقوط على الرجلين والرفع لأعلى و السقوط على الوسط، والجلوس بالتقاط الرجل، والجلوس بالغطس والتقاط الكعب ورفع رجل المطافى من أسفل ومن أعلى والتي تؤثر بدورها على نتائج اللاعبين خلال المباريات، كما يتضح نتيجة لهذا القصور ميل معظم المصارعين إلى استخدام تكتيك المصارعة الرومانية في تنفيذ وإنهاء الحركات على حساب تطبيق تكتيك المصارعة الحرة.

#### هدف البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير البرنامج المقترح على :

1. تنمية بعض المتغيرات البدنية الخاصة قيد الدراسة لناشئي المصارعة الحرة من 15-17 سنة (قيد البحث).

1994م القوة العضلية من حيث نوع العمل العضلي إلى:

#### 1- القوة الثابتة

وتعرف بأنها القدرة على إخراج قوة للتغلب على المقاومة دون حدوث حركة.

#### 2- القوة الحركية

وتعرف بأنها القدرة على تطبيق قوة تؤدي للتغلب على المقاومة وحدوث حركة. (4: 21-22).

ويقسم "مسعد على محمود" 2000م القوة العضلية من حيث مقدار المقاومة الخارجية إلى:-

#### - القوة القصوى: *maximum strength*

وتشير إلى قدرة العضلة أو مجموعة العضلات في التغلب على أكبر مقاومة خارجية ممكنة لمرة واحدة.

وقد قسم القوة القصوى إلى نوعين:

القوة القصوى الحركية: وتعنى التغلب على المقاومة الخارجية القصوى لمرة واحدة من خلال الانقباض الحركي.

القوة القصوى الثابتة: وتشير إلى أقصى قوة يمكن أن تولدها العضلة أو مجموعة العضلات من خلال أداء انقباض عضلي ثابت ضد مقاومة خارجية ثابتة.

#### - القوة المميزة بالسرعة: *Explosive strength*

ويعرف أيضاً هذا النوع من القوة بالقوة الانفجارية وتشير إلى قدرة الجهاز العضلي العصبي في التغلب على المقاومة الخارجية بأقصى سرعة ممكنة.

#### - تحمل القوة: *Strength endurance*

ويشير إلى قدرة العضلة أو مجموعة العضلات على العمل أو الانقباض ضد

2. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح على تنمية مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق لناشئي المصارعة الحرة من 15 - 17 سنة (قيد البحث)

### فروض البحث:

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في بعض المتغيرات البدنية الخاصة وفعالية الأداء المهاري لمهارتي الغطس وتغيير الاتجاه للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي.

2. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي في بعض المتغيرات البدنية الخاصة وفعالية الأداء المهاري لمهارتي الغطس وتغيير الاتجاه للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

3. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس البعدي لكل من المجموعة التجريبية و الضابطة في بعض المتغيرات البدنية الخاصة وفعالية الأداء المهاري لمهارتي الغطس وتغيير الاتجاه لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

### المصطلحات المستخدمة:

#### - المصارعة الحرة للهواة:

نمط من أنماط مصارعة الهواة التي يسمح فيها بتطبيق المسكات الفنية والحركات على جميع أجزاء الجسم بما فيها الرجلين بصفة أساسية بهدف السيطرة أو إحراز النقاط الفنية أو لمس الكتفين، وغير مسموح فيها بالخشونة أو المسك عكس المفصل. (7: 3)

#### - تغيير مستوى الجسم:

قدرة المصارع على رفع أو خفض مستوى الجسم أثناء تنفيذ المناورات والمهارات الهجومية والدفاعية. وهي المهارة الثالثة من المهارات السبعة الأساسية. (7: 12)

#### - الاختراق:

يشير إلى الحركة أو الخطوة الأمامية التي يؤديها المهاجم بهدف اختراق دفاع المنافس من أحد الجانبين، وهي المهارة الرابعة من المهارات السبعة الأساسية. (7: 12)

#### الدراسات السابقة:

1- دراسة: محمود إبراهيم المتبولي 2001 (5) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي مقترح على بعض المتغيرات البدنية و الفسيولوجية و مجموعة مهارات البرم من الأسفل للمصارعين"، هدفت الدراسة معرفة مدى تأثير البرنامج التدريبي المقترح على بعض المتغيرات البدنية و الفسيولوجية و مجموعة مهارات البرم من أسفل للمصارعين، استخدم الباحث المنهج التجريبي وتم تطبيق البرنامج على عينة قوامها 20 مصارع. وكان من أهم النتائج: البرنامج المقترح أدى إلى تحسن في المكونات البدنية الخاصة بمهارة البرم و كذلك في المتغيرات الفسيولوجية.

2- دراسة: أحمد محمد شعراوي 2002 (1) بعنوان "تأثير برنامج تدريبي بالأثقال على فعالية أداء مجموعة الرمية الخلفية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للمصارعين الناشئين"،

المجموعة الضابطة " ويطبق عليها البرنامج المتبع.

#### عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من بين لاعبي المصارعة الحرة الهواة بنادى المؤسسة العسكرية للمرحلة السنية 15 - 17 سنة بلغ عددهم (32) لاعب مسجلين بسجلات الاتحاد المصرى للمصارعة. تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين متكافئتين المجموعة الأولى قوامها 16 لاعب، والثانية قوامها 16 لاعب، وحدد المجموعة الأولى لتكون المجموعة التجريبية والمجموعة الثانية هي المجموعة الضابطة، ثم أجرى التكافؤ فى المتغيرات البدنية العامة والخاصة وتغيير مستوى الجسم والاختراق للتعرف على معنوية الفروق بين متوسطات قيم هذه المتغيرات، والجدول رقم (1) يوضح المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى وقيمة "ت" ومستوى الدلالة لكلا المجموعتين التجريبية والضابطة.

يتضح من الجدول (1) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 فى بعض المتغيرات الأساسية والبدنية وفعالية الأداء المهارى بين المجموعة التجريبية والضابطة مما يعكس تكافؤ مجموعتي البحث فى القياس القبلى.

بهدف التعرف على تأثير البرنامج التدريبي المقترح بالانتقال على فعالية أداء مجموعة الرمية الخلفية وبعض المتغيرات البدنية والفسولوجية للمصارعين، استخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت العينة على 34 مصارع. وقد توصل الباحث إلى النتائج التالية: أدى البرنامج المقترح باستخدام الانتقال لتحسن المكونات البدنية وفعالية الأداء المهارى بدرجة معنوية للمجموعة التجريبية بالمقارنة مع المجموعة الضابطة.

3- دراسة: السيد صديق عوض 2002م (2) بعنوان " تأثير تنمية مكونات اللياقة البدنية الخاصة على أداء مهارتى السقوط على الرجلين ومقص الرجلين مع الدوران فى المصارعة الحرة"، بهدف التعرف على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة على تعلم مهارتى السقوط على الرجلين ومقص الرجلين مع الدوران، استخدم الباحث المنهج التجريبي وقد تم تطبيق الدراسة على 45 مصارعاً. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: البرنامج المقترح أثر إيجابياً على مستوى أداء المصارعين فى مهارتين قيد البحث ومكونات اللياقة البدنية الخاصة.

#### إجراءات البحث:

#### أولاً - منهج البحث

تم اختيار المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين *Two group design* " المجموعة التجريبية " ويطبق عليها البرنامج المقترح و "

## جدول (1)

التكافؤ بين المجموعة التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات البدنية الخاصة وفعالية الأداء المهارى للمصارعين

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة لتجريبية		المعالجات الإحصائية وحدة القياس	المتغيرات
		ع ±	س	ع ±	س		
0.524	0.938	0.499	15.53	0.512	15.43	سنة	السن
0.161	0.250	3.18	164.06	4.91	163.81	سم	الطول
0.225	0.875	12.06	64.31	9.86	63.43	كجم	الوزن
0.376	0.625	0.422	4.41	0.514	4.47	سنة	العمر التدريبي
0.534	1.406	7.20	99.93	7.69	98.53	كجم	قوة العضلات المادة الرجلين القوة القصوى
0.281	0.938	9.208	104.62	9.63	103.68	كجم	قوة العضلات المادة الظهر
0.477	0.375	2.46	24.93	1.95	25.31	سم	الوثب العمودي القدرة
1.469	0.784	1.21	12.11	1.75	11.32	ثانية	الطعن أماماً قوة مميزة بالسرعة
0.637	0.437	1.92	31.12	1.95	30.68	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف تحمل القوة
0.482	0.111	0.598	9.41	0.71	9.52	عدد	انبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة 4 مرات الرشاقة
0.909	0.566	1.74	16.67	1.77	16.11	عدد	الغطس تحت لمرفق 3 مرات مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق
0.819	0.250	0.85	5.06	0.87	5.31	عدد	السقوط على الرجل من الخارج 30 / ث

قيمة (ت) الجدولية عند 0.05 = 1.761

وإخضاعها للتطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية للتأكد من معاملاتهما العلمية (الصدق - الثبات)

### الدراسة الاستطلاعية:

أجريت هذه الدراسة بهدف تحليل الحركات التي تعتمد على مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق بالإضافة إلى إجراء المعاملات العلمية للاختبارات البدنية المستخدمة وذلك في الفترة من 3 - 9 أكتوبر 2017 على لاعبي المصارعة بنادي المؤسسة العسكرية وعددهم 10 لاعبين وقد أسفرت نتائجها عن انخفاض مستوى أداء مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق وكذلك انخفاض مستوى أداء مهارة الاختراق.

المعاملات العلمية للاختبارات:

### أولاً: صدق الاختبارات: *Vests validity*

يشير "صبرى قطب" 1997م نقلاً عن بارو وآخرون *Barrow et al* و صبحي حسائين" 1995م إلى أن الاختبار الصادق هو الذي ينجح في قياس ما وضع من أجله.

وقد قام الباحث بحساب الصدق للاختبارات عن طريق صدق التمايز حيث قام الباحث بتطبيق الاختبارات على مجموعتين من خارج حدود عينة البحث الأساسية، تضم المجموعة الأولى عينة قوامها 16 لاعب مصارعة من اللاعبين المتميزين والمسجلين بمنطقة الدقهلية للمصارعة ولا تقل مدة ممارستهم للعبة عن ثلاث سنوات وحاصلين على مراكز متقدمة في بطولة المنطقة، والمجموعة الثانية تضم اللاعبين الذين مارسوا اللعبة لفترة زمنية قصيرة نسبياً وفي نفس المرحلة السنوية وقادرين على أداء الاختبارات وقوامها 16 مصارع.

وقد تم حساب صدق الاختبارات كما هو موضح بالجدول التالي.

### وسائل جمع البيانات:

#### الاختبارات البدنية:

قام الباحث بمسح شامل للمراجع والدراسات الخاصة بتحديد مكونات اللياقة البدنية الخاصة بناشئ المصارعة الحرة للتعرف على أهم الاختبارات التي تقيس مكونات اللياقة البدنية الخاصة بأداء مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق، والجدول التالي يوضح ذلك.

من الجدول (2) يتضح أن هناك عدد (5) اختبارات حصلت على نسبة 90% فأكثر، بينما حصل عدد (8) اختبارات على نسبة تراوحت من 60 - 80% وكذلك حصل عدد (6) اختبارات على نسبة أقل من 60%.

وقد تم اختيار الاختبارات التي حصلت على نسبة 90% فأكثر والذي بلغ عددهم (5) (اختبارات عامة وخاصة) يمكن استخدامها في قياس المكونات البدنية قيد البحث وهي:-

1- اختبار القوة الثابتة للعضلات المادة

للرجلين. - *Leg Lift Strength Test*

2- قياس قوة عضلات الظهر

بالديناموميتر *Back Lift Strength Test*

3- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف.

*Purpee - test*

4- اختبار القوة المميزة بالسرعة

لعضلات الرجلين العاملة في الطعن. *Stab front*

5- اختبار الانبطاح من الوقوف والزحف

حول دائر. *Circle creep*

بالإضافة إلى عدد (3) اختبار لقياس مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق وفعالية الأداء المهاري قام الباحث بتصميمها

## جدول (2)

الأهمية النسبية لأكثر الإختبارات استخداماً لقياس المكونات البدنية قيد البحث وفقاً  
لأراء السادة الخبراء.

النسبة المئوية	الإختبار	المكونات البدنية
%100	<i>Leg Lift Strength Test</i>	القوة القصوى Maximum Strength
%100	<i>Back Lift Strength Test</i>	
%60	<i>Hand Grip Strength Test</i>	
%50	<i>Standing Vertical Arm Press</i>	
%80	<i>Standing Broad Jump Test</i>	القدرة والقوة المميزة بالسرعة Explosive Strength
%70	<i>Vertical jump</i>	
%50		
%40	<i>Medicine ball put test</i>	
%30		
%90	<i>Stab front</i>	
%60	<i>Sit – ups test</i>	تحمل القوة Strength endurance
%100	<i>Purpee test.</i>	
%50	<i>Push- up</i>	
%60	<i>Push- ups test</i>	
%70		
%80	<i>Burpee Test/ 10</i>	الرشاقة Agility
%60	<i>Side Step Test</i>	
%50	<i>Zig – Zag – Run Test</i>	
%60		
%60		
%100	<i>Circle creep</i>	

## جدول (3)

الفروق الإحصائية بين اللاعبين ذوي المستوى المرتفع واللاعبين ذوي المستوى المنخفض لحساب صدق التمايز للاختبارات قيد البحث

م	المعالجات الإحصائية المتغيرات	اللاعبين ذوي المستوى المنخفض ن = 16		اللاعبين ذوي المستوى العالي ن = 16		قيمة (ت)
		س	ع ±	س	ع ±	
1	اختبار القوة الثابتة للعضلات للمادة للرجلين	3.60	84.00	7.40	96.73	*5.99
2	اختبار القوة الثابتة للعضلات للمادة للظهر	7.04	91.87	9.52	104.68	*4.32
3	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	1.79	21.66	2.24	31.20	*12.84
4	اختبار قوة الرجلين	0.88	19.26	2.54	25.26	*8.61
5	اختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.	0.83	13.68	1.57	11.66	*4.51
6	انبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة 4 مرات	1.26	13.80	0.67	9.46	*11.72
7	الغطس تحت لمرفق 3 مرات	2.46	21.32	1.93	15.83	*7.00
8	السقوط على الرجل من الخارج 30 / ث	0.72	6.66	1.43	10.75	*10.39
9	اختبار الرمية الخلفية بالسرعة على الرجل والوسط	1.07	7.68	1.63	10.55	*5.85
	الدرجة	6.04	34.50	6.51	40.75	*2.81

قيمة ت الجدولية عند  $0.05 = 1.753$  \* دال

والاطراد فيما وضع من لقياسه. (75):  
(193)

وقد قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات عن طريق تطبيقها على عينة مكونة من 16 لاعب، ثم أعيد تطبيق الاختبارات على نفس العينة في نفس ظروف التطبيق الأول بعد فترة زمنية مدتها ستة أيام. وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني كما هو موضح بالجدول التالي.

يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.05 بين المجموعة الأولى والمجموعة الثانية في جميع الاختبارات قيد البحث لصالح المجموعة ذوي المستوى العالي مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة.

ثبات الاختبارات *Tests Reliability*

يشير " صبحي حسنين " 1995م أن الثبات يعني أن يكون الاختبار على درجة من الدقة والإتقان والاتساق والموضوعية

## جدول رقم (4)

## معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لحساب ثبات الاختبارات قيد البحث

م	المعالجات الإحصائية المتغيرات	التطبيق الأول ن = 16		التطبيق الثاني ن = 16		معامل الارتباط
		ع ±	س	ع ±	س	
1	إختبار القوة الثابتة للعضلات المادة للرجلين	91.294	7.196	94.411	6.862	*0.781
2	قياس قوة عضلات الظهر بالديناموميتر	98.588	9.526	99.117	8.975	*0.893
3	إختبار الانبطاح المائل من الوقوف.	29.470	2.175	29.764	2.175	*0.905
4	إختبار قوة الرجلين	23.823	2.463	23.176	1.632	*0.812
5	إختبار القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين .	11.040	1.575	10.726	1.462	*0.843
6	انبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة 4 مرات	8.987	0.656	8.653	0.656	*0.867
7	الغطس تحت لمرفق 3 مرات	15.832	1.871	13.987	2.058	*0.898
8	السقوط على الرجل من الخارج 30 / ث	4.941	0.910	5.294	0.894	*0.859
9	إختبار الرمية الخلفية بالسقوط على الرجل والوسط	10.556	1.583	9.706	1.438	*0.872
		40.687	4.726	39.812	3.987	*0.829

قيمة (ر) الجدولية عند  $0.05 = 0.426$  \* دال

والاختراق على بعض المتغيرات البدنية وفعالية الأداء المهارى لناشئي المصارعة الحرة الهواة.

## أسس وضع البرنامج

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة أمكن الباحث أن يستخلص الأسس التي سوف يبنى عليها البرنامج وهي:-

- 1- تحديد الهدف العام للبرنامج التدريبي.
- 2- تحديد الأغراض الفرعية.

يتضح من جدول (4) وجود ارتباط معنوي عند مستوى 0.05 بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لأفراد العينة في الاختبارات قيد البحث، حيث تراوحت قيمة معاملات الارتباط ما بين (0.781-0.905) مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

## البرنامج التدريبي المقترح

## الهدف من البرنامج

التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام تمرينات تغيير مستوى الجسم

- 3- اختيار التمرينات المناسبة للبرنامج ويمكن تصنيفها كالآتي.
- أ- تمرينات للإحماء والإطالة.
- ب- تمرينات للياقة البدنية الخاصة.
- ج- تمرينات مشابهة لطبيعة الأداء الفني لمهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق.
- د- تمرينات للتهنئة والاسترخاء.
- 4- تطبيق متغيرات حمل التدريب (الشدة - التكرارات - الحجم - فترات الراحة) وفقاً للأسس العلمية للتدريب الرياضي.
- 5- بث روح التنافس بين عينة البحث وتشجيعهم على الأداء الجيد.
- 6- استخدام طرق ووسائل التدريب المناسبة.
- 7- استخدام وسائل التقويم للتعرف على مدى تقدم البرنامج.
- خطوات وضع البرنامج:**
- تم إتباع الخطوات التالية لوضع البرنامج التدريبي:-
- المسح المرجعي للمراجع والأبحاث العلمية والدراسات السابقة والمرتبطة برياضة المصارعة لتحديد أهم مكونات اللياقة البدنية الخاصة للمصارعين من 15 - 17 سنة.
- عرض مكونات اللياقة البدنية المختارة على السادة الخبراء لتحديد أكثرها أهمية بالنسبة للاعب المصارعة الحرة، وقد أسفرت النتائج عن تحديد المكونات التالية:
- القوة القصوى - القدرة العضلية للرجلين - القوة المميزة بالسرعة - التحمل العضلي - الرشاقة.
- تحليل بطولة الجمهورية للمرحلة الثانية من 15 - 17 سنة في المصارعة الحرة لمعرفة مدى فعالية مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق وتحديد أكثر المهارات استخداماً خلال المباريات لمصارعي هذه المرحلة.
- عرض البرنامج التدريبي المقترح على مجموعة من السادة الخبراء للتعرف على صدق محتوى البرنامج فيما وضع من أجله، وكذلك تحديد الزمن الكلي للبرنامج وزمن وحدة التدريب اليومية وعدد مرات التدريب في الأسبوع.
- يتم تطبيق البرنامج التدريبي ومدته 35 / دقيقة في جزء الإعداد المهاري خلال كل وحدة تدريبية للاعبى المجموعة التجريبية فقط.
- اختيار التمرينات المشابهة للأداء الفني لمهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق بناء على تحليل الأداء وتحديد العضلات العاملة وعرضها على مجموعة من السادة الخبراء المتخصصين فى قسم التشريح بكلية الطب
- قام الباحث بتحديد شدة الحمل للتمرينات خلال مدة البرنامج بناء على ما ذكر فى المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة، على أن تكون شدة الحمل بالنسبة للشهر الأول من 50 - 70 % والشهر الثانى من 60 - 80 % والشهر الثالث من 70 - 90 % من أقصى تكرار يستطيع اللاعب أدائه بالنسبة للمجموعة التجريبية.
- فى ضوء ما سبق تم وضع الأسس التالية عند تنفيذ البرنامج:**
- قسم الباحث الفترة الزمنية للبرنامج إلى ثلاثة مراحل:-
- المرحلة الأولى: (مرحلة التأسيس).**

يطبق البرنامج التدريبي على كلا المجموعتين التجريبية والضابطة مع تثبيت (زمن الوحدة التدريبية - عدد الوحدات التدريبية المطبقة خلال البرنامج - محتوى الجزء الأساسى والجزء الختامى) بينما كان الاختلاف بالنسبة للمجموعة التجريبية فى محتوى وطريقة تنفيذ جزء الأعداد المهارى، حيث تم تطبيق المتغير التجريبي (التمرينات المهارية الخاصة بمهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق) فى برنامج المجموعة التجريبية فقط. بينما طبقت المجموعة الضابطة التمرينات المتبعة فى البرنامج.

#### الدراسة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية وقد حدد الأسبوع الأول من 25 - 30 / 1 / 2018 للقياسات القبليّة، والأسبوع الأخير من 26 - 1 / 5 / 2018 م للقياسات البعدية.

- تم تطبيق البرنامج فى 48 وحدة تدريبية استغرقت 72 ساعة للمجموعة التدريبية الواحدة بلغ الوقت المخصص فيها للمتغير التجريبي 28 ساعة للمجموعة التجريبية.

#### المعالجات الإحصائية

قام الباحث باستخدام المعاملات الإحصائية التى تتناسب مع طبيعة هذا البحث باستخدام الحاسب الآلى *Computer* عن طريق برنامج (*Excel* *Spss* -) فى تطبيق المعاملات الإحصائية التالية:-

- المتوسط الحسابى .
- الوسيط.

تهدف مرحلة التأسيس إلى رفع مستوى الإمكانيات الوظيفية للمصارعين من خلال تنمية مكونات اللياقة البدنية العامة ومدتها 3 أسابيع.

#### المرحلة الثانية: (الإعداد الخاص)

وتهدف هذه المرحلة إلى تنمية وتطوير وتحسين مكونات اللياقة البدنية الخاصة و بجانب الإعداد المهارى الجيد باستخدام التدريبات المشابهة للأداء ومدتها 5 أسابيع.

#### المرحلة الثالثة: (المنافسات).

تهدف هذه المرحلة إلى تنمية المهارات الفنية والخططية وإتقان الأداء التنافسى والمحافظة على المستويات المكتسبة من خلال المواقف المختلفة للمباريات ومدتها 4 أسابيع والجدول رقم (5) وجدول (20)، وجدول (21). يوضح التوزيع الزمني لمحتوى البرنامج خلال مراحل التنفيذ

- قسم الباحث الوحدة التدريبية طبقا لما أشار إليه "على البيك" 1993م و "مسعد محمود" 2003 نقلا عن هنت *Hunt* إلى ما يلى:-

\* الإحماء والإعداد البدنى.

\* الأعداد البدنى الخاص.

\* التدريبات المهارية

\* المصارعة التنافسية.

\* الختام.

تطبق تمرينات الإحماء بصورة موحدة على كلا المجموعتين التجريبية والضابطة بحمل هوائى شدته من 30 - 50 ٪ لتهيئة العضلات العاملة وتنشيط الدورة الدموية.

والقوة الثابتة لعضلات الظهر (44.47) والطعن أماماً بالأثقال (41.16) والغطس تحت المرفق (4.81) والانبطاح المائل من الوقوف (8.66) والانبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة (30.31) والسقوط على الرجل من الخارج (13.16)، وهذه القيم أعلى من قيمة (ت) الجدولية ويعزى الباحث تفوق القياس البعدي على القياس القبلي إلى الانتظام في التدريب وتطبيق البرنامج الموحد للمجموعتين والذي إشتهل الجزء الاعداى منه على مجموعة من التمرينات البدنية العامة والخاصة، بالإضافة إلى جزء المصارعة التنافسية.

ويؤكد "محمد حسن علاوى" 1992م أن التدريب المنتظم يؤدي إلى تنمية وتطوير القوة العضلية والسرعة والتحمل والمهارات الحركية والقدرات الخطئية. (4: 37)

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 فى جميع المتغيرات قيد البحث بين القياسين القبلي والبعدي، حيث بلغت قيمة (ت) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الثابتة لعضلات الرجلين (15.52٪) والقوة الثابتة لعضلات الظهر (46.40٪) والوثب العمودى (11.35٪) والطعن أماماً بالأثقال (19.45٪) والغطس تحت المرفق (7.45٪) والانبطاح المائل من الوقوف (37.17٪) والانبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة (31.69٪) والسقوط على الرجل من الخارج (13.02٪)، وهذه القيم أعلى من قيمة (ت) الجدولية ويعزى الباحث تفوق القياس البعدي على القياس القبلي إلى تأثير البرنامج التدريبي الفعال

- معامل الالتواء و التفلطح.

- الانحراف المعياري

- الفروق معادلة (ت)

- إختبار (ت) T-test

- معامل الارتباط بيرسون.

- النسبة المئوية للتحسن عرض النتائج ومناقشتها:

### أولاً: عرض النتائج:

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي و القياس البعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية 0.05.

يتضح من جدول (7) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ومتوسط الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح متوسط الفرق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

### ثانياً: مناقشة النتائج:

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.05 فى جميع المتغيرات قيد البحث بين القياسين القبلي والبعدي، حيث بلغت قيمة (ت) للفروق بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير القوة الثابتة لعضلات الرجلين (10.37)

## جدول (5)

الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي و البعدى للمجموعة

الضابطة فى المتغيرات البدنية والمهارية ن=16

م	البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	± ع	س	± ع		
1	القوة القصوى الثابتة	كجم	99.93	7.20	111.56	4.65	11.625	10.368
		كجم	103.69	9.63	117.30	8.41	13.608	44.473
2	القدرة القوة المميزة بالسرعة	سم	24.93	2.46	29.38	2.36	4.437	5.183
		زمن	12.11	1.21	11.28	1.29	0.833	41.157
3	تحمل القوة	عدد	31.13	1.93	33.63	1.75	2.500	8.660
4	الرشاقة	زمن	9.42	0.598	8.08	0.602	1.335	30.312
5	تغيير مستوى الجسم والاختراق	زمن	16.68	1.75	14.89	1.15	1.790	4.809
		عدد	5.06	0.853	6.19	0.834	1.125	13.175

قيمة ت الجدولية عند  $0.05 = 1.753$

## جدول (6)

الفروق الإحصائية بين القياسين القبلي و البعدى للمجموعة التجريبية

فى المتغيرات البدنية والمهارية ن=16

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	البيانات الإحصائية المتغيرات	م
		± ع	س	± ع	س			
15.520	23.531	5.81	122.06	7.69	98.53	كجم	قوة العضلات المادة الرجلين	1
46.403	27.915	6.81	132.54	9.20	104.63	كجم	قوة العضلات المادة الظهر	
11.345	8.937	1.61	34.25	1.96	25.31	سم	الوثب العمودى	القدرة
19.453	2.817	2.20	8.51	1.76	11.32	زمن	الطعن أماماً بالأتقال	القوة المميزة بالسرعة
37.165	7.562	2.54	38.25	1.96	30.69	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف	3 تحمل القوة
31.694	-3.355	0.90	5.98	0.71	9.53	زمن	انبطاح من الوقوف والزحف حول دائرة 4 مرات	الرشاقة
7.446	-3.329	0.39	12.78	1.78	16.11	زمن	الغطس تحت لمرفق 3 مرات	4 تغيير مستوى الجسم والاختراق
13.024	2.625	0.44	7.94	0.87	5.31	عدد	السقوط على الرجل من الخارج / 30 ث	

قيمة ت الجدولية عند  $0.05 = 1.753$  يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة احصائياً بين القياس القبلى و القياس البعدى للمجموعة التجريبية فى المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لصالح القياس البعدى حيث لن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 .

## جدول (7)

فرق الفروق الإحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات

البدنية ن=16

البيانات الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
		س	ع ±	س	ع ±		
1 القوة القصوى الثابتة	كجم	23.53	6.06	11.63	4.49	11.906	6.314
	كجم	27.91	2.41	13.61	1.22	14.306	21.197
2 القدرة	سم	8.94	3.15	4.44	3.42	4.500	3.868
	زمن	2.82	0.58	0.83	0.08	1.984	13.569
3 تحمل القوة	عدد	7.56	0.81	2.50	1.15	5.062	14.334
4 الرشاقة	زمن	3.55	0.45	1.34	0.18	2.218	18.419
5 تغيير مستوى الجسم والاختراق	زمن	3.33	1.79	1.79	1.45	1.538	2.644
	عدد	2.65	0.81	1.13	0.34	1.500	6.852

قيمة ت الجدولية عند 0.05 = 1.753

ويعزى الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التدريبي المقترح الذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية بمفردها دون المجموعة الضابطة في جزء الإعداد المهاري الذي إحتوى على تمارين مهارية خاصة لتنمية وتطوير القوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة والرشاقة حيث أنها تمارين مشابهة

الذى طبق على المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة، حيث إشتمل على تمارين بدنية عامة وخاصة باستخدام الشاخص والزميل الإيجابي والسلبي والتدريب بالاثقال وكذلك التدريبات مهارية المشابهة للأداء الفنى للحركة قيد البحث، بالإضافة إلى التدريب المنتظم مع مراعاة تنظيم الحمل التدريبي من شدة وحجم وفترات راحة.

عليها الدراسة والأساليب الإحصائية المستخدمة والبرنامج التدريبي المقترح يمكن التوصل إلى الاستنتاجات التالية:-

1- أظهرت المجموعة التجريبية التي تطبق عليها البرنامج المقترح فروقاً دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للقوة القصوى والقدرة والقوة المميزة بالسرعة وتحمل القوة والرشاقة لصالح القياس البعدي

2- أظهرت المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج فروقاً دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة لمستوى أداء مهارتي تحركات الجسم والاختراق.

3- أظهرت المجموعة التجريبية التي طبق عليها البرنامج المقترح فروقاً معنوية دالة إحصائية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة التي تطبق البرنامج التقليدي في القياس البعدي في المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى أداء مهارتي تحركات الجسم والاختراق.

#### ثانياً: التوصيات:

في ضوء الطرق والإجراءات والنتائج التي تم التوصل إليها يوصى الباحث بما يلي:-

- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتنمية مكونات اللياقة البدنية الخاصة (القوة القصوى-القدرة- القوة المميزة بالسرعة -تحمل القوة-الرشاقة) لناشئي المصارعة الحرة.

- تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتحسين مستوى أداء مهارتي تحركات الجسم والاختراق.

للأداء في المصارعة الحرة وتعمل في نفس اتجاه العمل العضلي للأداء، وتكرار الأداء حتى مرحلة التكيف في التدريب وبشدة متدرجة عن طريق أما زيادة وزن الزميل أو الشاخص أو زيادة عدد مرات التكرارات أو قلة فترات الراحة البينية بين المجموعات وأيضاً من خلال تدريب المجموعات العضلية العاملة في أداء مهارتي تغيير مستوى الجسم والاختراق بالإضافة إلى فردية التدريب طبقاً لمستوى كل لاعب.

كما يعزى الباحث ذلك التفوق بين المجموعتين إلى تأثير البرنامج التدريبي الموحد وجزء المصارعة التنافسية الذي أدى إلى رفع مستوى الكفاءة البدنية عن طريق التدريبات المهارية و هذا يعطى مؤشراً واضحاً على تحسن مستوى التحمل أيضاً، وقد أدى ذلك التحسن إلى قدرة اللاعبين على مواصلة الأداء الحركي والعمل العضلي عند أداء تلك الحركة بكفاءة وفعالية مع تأخر ظهور التعب، كل هذا أدى إلى الزيادة الملحوظة في عدد المحاولات الصحيحة والنقاط المسجلة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة السيد صديق عوض 2002م (2) والتي توصلت إلى أن البرنامج المقترح أثر إيجابياً على مستوى أداء المصارعين في مهارتيين قيد البحث ومكونات اللياقة البدنية الخاصة.

مما سبق من نتائج توصل إليها البحث، نجد أن فروض البحث قد تحققت .

#### الاستنتاجات والتوصيات:

##### أولاً: الاستنتاجات:

مما سبق عرضة وفي حدود طرق وإجراءات البحث والعينة التي طبقت

- التركيز على التدريبات البدنية أثناء وضع البرامج التدريبية للمصارعين لما لها من تأثير فعال في تنمية مكونات اللياقة البدنية العامة والخاصة وتحسين الأداء الفني (التكنيك).
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث التي تتعلق بمكونات اللياقة البدنية الأخرى.
- الاستفادة من نتائج الدراسة من خلال عقد ندوات ودورات صقل وورش عمل تتعلق بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح.
- ### المراجع
- 1- احمد محمد شعراوي: تأثير برنامج تدريبي بالأثقال على فعالية أداء مجموعة الرمية الخلفية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للمصارعين الناشئين، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة المنصورة، 2002م.
  - 2- السيد صديق عوض: تأثير تنمية مكونات اللياقة البدنية الخاصة على أداء مهارتي السقوط على الرجلين ومقصر الرجلين مع الدوران في المصارعة الحرة، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق، 2002م.
  - 3- على فهمي البيك: أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، مطبعة التوني، الإسكندرية، 1992م.
  - 4- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان: اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة 1994م.
  - 5- محمود إبراهيم المتبولي: تأثير برنامج تدريب مقترح على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومجموعة مهارات البرم من أسفل للمصارعين، رسالة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين ببورسعيد، جامعة قناة السويس، 2001م.
  - 6- مسعد علي محمود: المدخل إلى علم التدريب الرياضي، دار الطباعة للنشر والتوزيع بجامعة المنصورة، 200م.
  - 7- مسعد علي محمود: موسوعة المصارعة الرومانية والحرة للهواة (تعليم - تدريب - إدارة - تحكيم)، دار الكتب القومية، المنصورة، 2003م.
  - 8- مسعد علي محمود، عمرو بدران: مدخل التربية البدنية والرياضة، مذكرات غير منشوره، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة المنصورة، 2002م.
  - 9-Scott, R., & Ben Weider; Strength and weight training for young athletes, published by Contemporary book, Chicago, 1994.
  - 10-Watson, A. W S: Physical Fitness and Athletic Performance, Second edition, Longman, London and New York 1995.