

تأثير تطوير القوة الانفجارية باستخدام التدريبات الباليستية على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة

• د/ محمد محمود سليمان

المقدمة ومشكلة البحث :

إن الأداء في رياضة المبارزة يتوقف على بذل جهد كبير في وقت صغير ومحدد مع إمكانية استمرار المبارز في أداء هذا الجهد للعديد من المباريات وفقاً لنظام المنافسة , لذلك فإن حركات الرجلين تلعب دوراً هاماً في رياضة المبارزة هذا يتطلب عضلات قوية وسريعة .

فطبيعة الأداء في رياضة المبارزة تتميز بعدم الثبات ولا يكون على وتيرة واحدة وذلك وفقاً لردود الفعل بين المتبارزين فالحركات تتغير وفقاً لمواقف النزال وتغيرها فالأداء يكون سريع في مواقف الهجوم المختلفة ويقل معدل سرعة الأداء في مواقف أخرى كالتحضير للهجوم أو التفكير في بناء وتحضير الهجمات . (4 : 48)

ويذكر باور M bower (1990) أن المبارز يبذل مجهود شاق في النزال لحركات الرجلين وهذا يتطلب عضلات قوية وسريعة ويتحقق ذلك من خلال تنمية القوة المميزة بالسرعة فمثلاً أداء حركات الطعن أو تكرار مهارة التقدم للأمام حيث أن هذه الحركات هي حركات فجائية تعتمد على مجموع قوة وسرعة إنقباض العضلات . (28:27)

ويرى كل من الدونالدي Aldo nad (1994) ، وسيموندس ومورتن Simmards & morton (1994) ، باور M bower (1990) ، تيشلر وموفشفيتش (1996) ، حسين حجاج ورمزي الطنبولي (1999) إبراهيم نبيل (2001) على أن مهارات حركات الرجلين من أهم المهارات التي يجب أن يجيدها المبارزة ، وأن يتدرب عليها مراراً وتكراراً ، حيث تعتبر القاعدة الأساسية التي يبني عليها اللعب حتى يصل إلى قمة المستوى . (29:24)،(70:32)،(11:27)،(69:33) ، (112:10) ، (69:2)

ويشير كل من باور (1990) ، سيموندس ومورتن (1994) ، نيك إيفنجلستا (1996) على أنه عند قيام المبارز بدفع الأرض بقدمية في الهجمة السهمية أو في الحركة الإنبساطية ، فإنه يمكن تحديد القوة الانفجارية وتحديد القوة المميزة بالسرعة لتلك المهارات فعند قيام المبارز بتلك المهارات فإنه يعتمد على قوة الدفع التي تكسبه سرعة في الأداء وهذا هو الهدف لتحقيق أقصى قوة مع سرعة قصوى أو أقل منهما . (26:26)،(15:32)،(105:31)

ويتفق كل من رمزي الطنبولي (1983) ، وسيموندس ومورتن Simmards & morton (1994) ، الدونالدي Aldo nad (1994) ، نيك إيفنجلستا Nick Evongelista (1996) ، حسين حجاج ورمزي الطنبولي (1999) ، أسامة عبد الرحمن (2003) على أن حركة الطعن تعتبر من أهم حركات المبارزة حيث أنها تؤدي في الاتجاه الأمامي فيالتالي هي حركة أساسية في الهجوم ومن خلالها يمكن الوصول للمنافس وتسجيل لمسة وإنهاء الهجمات السريعة والمفاجئة ، فإن حركة الطعن تمكن المبارز من قطع المسافة التي تفصل بين المتبارز ومنافسة ويمكن أداء هذه المهارة منفردة أو مرتبطة بحركات أخرى مثل التقدم بالوثب ثم الطعن وتكرارها عدة مرات أخرى ، لذلك أصبحت أكثر الحركات تكراراً في المباريات .

(45:13)،(38:33)،(54:24)،(104:31)،(154:10)،(131:6)

ويرى إبراهيم نبيل ، (1998) أن المبارز يجب أن يكون قادراً على سرعة الحركة سواء كان هدفه التقدم إلى الأمام أو التقهر إلى الخلف أو الطعن المسبوق بالوثب وكذلك سرعة حركات الذراع المسلحة في الدفاع والرد وحركات الهجوم على نصل المنافس والمسكات النصلية .

(1 : 23)

مدرس بقسم تدريب المنازلات والرياضات الفردية . كلية التربية الرياضية للبنين . جامعة الإسكندرية .

ويضيف أبراهيم نبيل (2001) أن أسلوب أداء حركات الرجلين في معظم مهاراتها تعتمد الى حد كبير على قوة الأداء وسرعة بشكل إنفجاري مفاجئ متصف بالقوة وهي ما تجمع صفتي السرعة والقوة ويتمثل ذلك عند أداء حركة الوثب والطعن .
(2 : 38 ، 39)

يذكر محمد الشافعي (1990) أن القوة الإنفجارية عنصر مركب من عنصرى القوة والسرعة ويتمتع اللاعب الذى يتميز بهذا العنصر بامتلاك القوة التى يتصف أدائها بالسرعة فى إنجاز الواجب الحركى . (20 : 65)
ويعرف صبحى حسانين (1995) القوة الإنفجارية بأنها قدرة الفرد على إطلاق أقصى قوة عضلية فى أقل وقت . (18 : 394)

كما يشير كلاً من إبراهيم نبيل ، وفاء درويش (1999) أن رياضة المبارزة تتطلب قدرات بدنية خاصة ومن أهمها القدرة العضلية وخصوصاً القدرة العضلية للرجلين واليدين والرسغ والساعد والكتف والجذع ، ويمكن القول أن أهمية القدرة العضلية لدى المبارز ليست من أجل تحريك ذلك النصل الخفيف بل فى توفير قدر كبير جداً من السرعة فى نقل ثقل كتلة الجذع الذى يندفع فى قوة إلى الأمام ثم يرتد إلى الخلف حيث يقوم المبارز بالهجوم لتسجيل لمسة على المنافس أو العودة إلى وضع الإستعداد لتفادى لمسة المنافس . (3 : 111)
ويرى جورج بلوف George Blough (2003) بأن التدريب الباليستى يستخدم للتغلب على نقص السرعة الناتجة من التدريب التقليدى للأثقال هذا بالإضافة الى تنمية العضلات العاملة والمقابلة والمثبتة كما أنه يصف الحركات التى تتميز بتزايد السرعة لأقصى مدى مع قذف الأداة أو الثقل فى الفراغ فالتدريب الباليستى طريقة حديثة نسبياً وترتبط بين عناصر التدريب البليومتري وبين تدريب الأثقال وتتضمن رفع أثقال خفيفة نسبياً وبسرعات عالية .
(53:28)

يوضح Michael kent (1998) – ان التدريب الباليستى يمر بثلاث مراحل وهى كالتالى :
- المرحلة الأولية : وتتم بواسطة الانقباض العضلى بالتقصير Concentric والتي تبدأ الحركة.
- المرحلة الثانية : وهى مرحلة الانحدار أو الهبوط والتي تعتمد على العجلة (كمية الحركة) المتولدة فى المرحلة الأولى .
- المرحلة الثالثة : هى مرحلة تناقص السرعة Deceleration والمصحوبة بالانقباض العضلى بالتطويل Eccentris .
(60:30)

من خلال العرض السابق يرى الباحث أن التدريبات الباليستية يمكن أن يكون لها تأثير فى تحسين الأداء لحركات الرجلين وذلك عن طريق تطوير القوة الإنفجارية ، حيث أن التدريبات الباليستية أثبتت تأثيرها فى العديد من الرياضات المختلفة ، كما أنها يمكن أن تؤثر إيجابياً علي المبارزين أثناء التدريب المنتظم ، ومن هنا يرى الباحث ضرورة إستخدام هذا النوع من التدريب الذى يؤدى الي الإرتفاع من كفاءة المبارز فى حركات الرجلين ، وكذلك وجد الباحث عن طريق المسح المرجعى للدراسات والأبحاث العلمية فى مجال رياضة المبارزة على أهمية التعرف علي تأثير التدريبات الباليستية لتطوير القوة الإنفجارية لحركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة هذا مما دعا الباحث إلي إجراء هذه البحث .

- هدف البحث :

يهدف البحث إلى :

التعرف على تأثير تطوير القوة الإنفجارية بإستخدام التدريبات الباليستية على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة .

- فروض البحث :

- هناك تأثير للبرنامج التدريبي المقترح بإستخدام التدريبات البالسيتية على تطوير القوة الانفجارية للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة .
- هناك تأثير لتطوير القوة الانفجارية على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة .

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم البحث المنهج التجريبي بإستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة لملائمته لهذا البحث.

مجالات البحث :

المجال البشرى (العينة) :

تم إجراء هذا البحث على عينة عمدية من المبارزين تحت 15 سنة من الأسلحة الثلاثة من نادى سلاح السكندري حيث اشتملت عينة البحث على عدد (28) مبارزاً تم توزيعهم كما يلي :

- 1- عدد (10) مبارزاً لإجراء الدراسات الإستطلاعية.
- 2- عدد (18) مبارزاً لإجراء الدراسة الأساسية ، وتم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددها (9) مبارزين والأخرى ضابطة وعددها (9) مبارزين علي ان يراعي في افراد العينة الشروط التالية :
 - 1- مسجل في الإتحاد المصرى للسلاح .
 - 2- شارك في البطولات التى تنظمها منطقة الأسكندرية للسلاح وشارك فى بطولات الجامعة عام 2016 - 2017 .
 - 3- الألتزام والأنتظام بمواعيد التدريب .

جدول (1)

التوصيف الاحصائى لعينة البحث الكلية فى المتغيرات الأساسية (العمر ، الطول ، الوزن) قبل تنفيذ التجربة ن = 18

م	القياسات	أقل قيمة	أعلى قيمة	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء	معامل التفرطح
1	السن (سنة)	11	14	12.33	12	1.08	0.173	1.19-
2	الطول (سم)	139	170	154.83	154	7.22	0.154	1.081
3	الوزن (كجم)	30.1	58	47.06	47.45	7.56	0.566-	0.162-
4	العمر التدريبي (سنة)	1	6	3.17	3	1.16	0.396	0.83

يتضح من جدول (1) أقل وأعلى قيمة والمتوسط الحسابى والانحراف المعيارى فى القياسات الأساسية وأن جميع معاملات الالتواء تقترب من الصفر، وجميع معاملات التفرطح تنحصر ما بين ($3\pm$) مما يدل على اعتدالية القيم وتجانس أفراد عينة البحث قبل إجراء الدراسة الأساسية .

التكافؤ بين المجموعتين (الأساسي):

جدول (2)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة للقياس القبلي بين المجموعة التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية والمهارية للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة قبل تنفيذ التجربة

م	القياسات	المجموعة التجريبية ن = 9		المجموعة الضابطة ن = 9		قيمة " ت " المحسوبة	معامل الالتواء	معامل التفرطح
		±ع	-س	±ع	-س			
1	السن (سنة)	1.13	12.56	1.05	12.11	0.86	0.173	1.19-
2	الطول (سم)	9.40	156.44	4.09	153.22	0.94	0.154	1.081
3	الوزن (كجم)	9.33	45.88	5.58	48.24	0.65	0.566-	0.162-
4	العمر التدريبي (سنة)	1.13	2.94	1.22	3.39	0.80	0.396	0.83
5	اختبار وثبة السهم (سم)	31.80	125.00	23.96	121.89	0.23	0.182	1.221-
6	اختبار الوثب والطعن (عدد)	0.67	6.22	0.67	5.78	1.41	0	0.584-
7	اختبار الرشاقة الخاصة بحركات الرجلين (ثانية)	1.70	20.31	1.83	20.03	0.34	0.265	0.764-
8	التحمل الخاص (عدد)	6.94	28.22	8.15	28.78	0.16	0.345	1.287-
9	القوة المميزة بالسرعة (عدد)	0.87	5.00	1.27	5.11	0.22	1.229	2.179

*معنوية " ت " عند مستوى $0.05 = 2.120$

يتضح من جدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيمة " ت " المحسوبة في القياس القبلي بين المجموعة التجريبية والضابطة في جميع القياسات وان قيم معامل الالتواء تقترب من صفر ومعاملات التفرطح تنحصر ما بين (± 3) مما يؤكد التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث من المبارزين الناشئين تحت 15 سنة .

المجال الزمني :

تم تطبيق البحث خلال الفترة الزمنية من 2017/3/11 إلى 2017/6/29 وكانت موزعه كالتالي :

- الدراسة الإستطلاعية خلال الفترة من 2017/3/11 إلى 2017/3/20 لحساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية .
- إجراء القياسات القبليّة خلال الفترة من 2017/3/25 حتى 2017/3/30 .
- الدراسة الأساسية خلال الفترة من 2017/4/1 حتى 2017/6/22 .
- إجراء القياسات البعدية خلال الفترة من 2017/6/24 حتى 2017/6/29 .

المجال المكاني :

- تم تطبيق جميع القياسات والاختبارات والبرنامج التدريبي المقترح في صالة السلاح بنادي السلاح السكندري بمحافظة الأسكندرية .
- الأدوات المستخدمة في البحث .
- شريط قياس .
- رستاميتير لقياس الطول الكلي لأقرب سم .
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كجم .
- أدوات خاصة برياضة المبارزة (أسلحة وأقنعة) .
- الإختبارات المستخدمة في البحث :

الاختبارات البدنية والمهارية :

مرفق رقم (1)

- ١- اختبار الوثبة السهمية (لقياس القوة الانفجارية للرجلين) . منير أحمد (2011) (21)
- ٢- اختبار الوثب والطعن . تصميم الباحث
- ٣- اختبار الرشاقة الخاصة لحركات الرجلين . خالد جمال (1999) (12)
- ٤- اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين . ياسر حجر (2007) (24)
- ٥- اختبار التحمل الخاص لحركات الرجلين . رمزي الطنبولى (1988) (34)

- الدراسة الإستطلاعية :

إجريت الدراسة الإستطلاعية فى الفترة من 2017/3/11 إلى 2017/3/20 .

- هدف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى حساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية (الصدق - الثبات) .

- إجراءات الدراسة :

ولإيجاد صدق الاختبارات المقترحة قام الباحث بإجراء الاختبارات على (5) مبارزين مميزين وأيضاً تم إجراء نفس الاختبارات على (5) مبارزين غير مميزين ، ولإيجاد معامل الثبات قام الباحث بتطبيق القياس الأول للاختبارات ثم إعادة تطبيق الاختبارات بعد فترة (5) أيام حتى لايسمح بتدخل أى تأثير خارجى على مستوى الممارسين ، حيث أنه إذا طالت الفترة بين القياسيين أعطت نتائج غير صحيحة لتدخل عوامل أخرى . مواصفات عينة الدراسة الإستطلاعية :

١- نفس شروط عينة الدراسة الأساسية .

٢- خارج حدود العينة الأساسية .

٣- المبارزين المميزين هم المبارزين الذين وصلوا إلى الأدوار النهائية فى البطولة .

٤- المبارزين غير المميزين هم المبارزين الذين إشتراكوا فى البطولة وخرجوا من الأدوار التمهيدية .

- نتائج الدراسة :

تم حساب المعاملات العلمية للاختبارات المقترحة (الصدق - الثبات) .

جدول (3)

معامل صدق الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة

م	القياسات	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		معامل الصدق التمييزى
		ن = 5	ن = 5	س-	ع±	
1	اختبار وثبة السهم (سم)	214.80	26.05	154.40	11.22	0.860
2	اختبار الوثب والطعن (عدد)	6.20	0.84	4.80	0.84	0.683
3	اختبار الرشاقة الخاصة بحركات الرجلين (ثانية)	17.25	0.50	18.20	0.63	0.683
4	التحمل الخاص (عدد)	33.00	4.53	17.00	1.58	0.935

5	القوة المميزة بالسرعة (عدد)	7.00	1.22	3.40	0.55	*6.00	0.905
---	--------------------------------	------	------	------	------	-------	-------

*معنوية " ت " عند مستوى $0.05 = 2.306$

يتضح من جدول (3) وجود فروق ذات دلالة احصائية في قيمة "ت" المحسوبة بين المجموعة المميزة وغير المميزة في جميع القياسات ، وتراوحت قيم معامل الصدق التمييزي ما بين (0.683 ، 0.935) وهى قيم مرتفعة مما يؤكد صدق الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة .

جدول (4)

معامل ثبات الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة

جدول () المتوسط الحسابى والانحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة ومعامل الثبات بين التطبيق واعداد التطبيق فى الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة (ن = 5)

م	القياسات	التطبيق الأول		اعادة التطبيق		قيمة "ت" المحسوبة	معامل الثبات "ر"
		س-	ع±	س-	ع±		
1	اختبار وثبة السهم (سم)	214.80	26.05	213.60	24.15	0.86	*0.995
2	اختبار الوثب والطعن (عدد)	6.20	0.84	6.40	0.55	0.54	*0.941
3	اختبار الرشاقة الخاصة بحركات الرجلين (ثانية)	17.25	0.50	17.26	0.54	0.50	*0.996
4	التحمل الخاص (عدد)	33.00	4.53	33.40	1.10	0.81	*0.971
5	القوة المميزة بالسرعة (عدد)	7.00	1.22	7.20	1.48	0.27	*0.891

*معنوية " ت " عند مستوى $0.05 = 2.776$ ، *معنوية " ر " عند مستوى $0.05 = 0.878$

يتضح من جدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في قيمة "ت" المحسوبة بين التطبيق واعداد التطبيق فى جميع القياسات ، ووجود دلالة معنوية فى معظم قيم معامل الثبات وهى قيم مرتفعة تؤكد الثبات الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة قبل تطبيق الدراسة الاساسية .

الدراسة الأساسية :

تم اعداد البرنامج الخاص بتطوير القوة الانفجارية باستخدام التدريبات البالستية عن طريق الإطلاع علي الأبحاث العلمية ومن خلال المراجع العلمية إلي أن توصل الباحث الي وضع الصورة النهائية للبرنامج المقترح وتم التنفيذ بصالة السلاح بنادى السلاح السكندري بمحافظة الإسكندرية .

أسس تصميم البرنامج التدريبي المقترح :

- تحقيق الهدف المطلوب من البرنامج وهو تأثيره على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين .
- تنفيذ محتوى البرنامج المقترح وفقا للآتى : يوم عمل ويوم راحة وبصورة فردية .

- استخدام التدرج والاستمرارية في التطبيق للأحمال التدريبية على ثلاث مراحل كل مرحلة اشتملت على أربع أسابيع بواقع 12 وحدة ، وقد تم التدرج كل 3 وحدات تدريبية ، وروعى خفض الحمل التدريبي في الثلاث وحدات الأخيرة كما في الثلاث وحدات الأولى .
 - أن يكون مناسباً للمرحلة السنوية .
 - استخدام معدل ضربات القلب (النبض) كمقياس دال على شدة المجهود وتقييم الأحمال بالبرامج التدريبية ، وتأثيراتها كأساس لتطوير المستوى الرياضى ، وأيضاً فى تقنين فترات الراحة البيئية .
 - مراعاة عوامل الأمن والسلامة وذلك لتجنب الإصابات .
- البرنامج التدريبي المقترح :

مرفق

(2)

- مدة البرنامج : 3 أشهر بواقع 12 أسبوع .
 - عدد الوحدات الأسبوعية : 3 وحدات تدريبية .
 - عدد الوحدات الشهرية : $3 \times 4 = 12$ وحدة تدريبية شهرية .
 - عدد الوحدات الكلية : $3 \times 12 = 36$ وحدة تدريبية .
 - زمن الوحدة التدريبية اليومية : 90 ق .
 - زمن الوحدات الأسبوعية : $3 \times 90 = 270$ دقيقة أسبوعياً .
 - زمن الوحدات الشهرية : $4 \times 270 = 1080$ دقيقة شهرياً .
 - زمن الوحدات الكلية : $3 \times 1080 = 3240$ دقيقة تدريبياً .
- 54 ساعة تدريبية

بما يعادل

نموذج لوحدت تدريبيه مرفق رقم (3)

البرنامج التدريبي للمجموعة الضابطة: مرفق (4)

خضعت المجموعة الضابطة للبرنامج المطبق من قبل المدرب داخل نادى السلاح السكندرى :

- مدة البرنامج : 3 أشهر بواقع 12 أسبوع .
 - عدد الوحدات الأسبوعية : 3 وحدات تدريبية .
 - عدد الوحدات الشهرية : $3 \times 4 = 12$ وحدة تدريبية شهرية .
 - عدد الوحدات الكلية : $3 \times 12 = 36$ وحدة تدريبية .
 - زمن الوحدة التدريبية اليومية : 90 ق .
 - زمن الوحدات الأسبوعية : $3 \times 90 = 270$ دقيقة أسبوعياً .
 - زمن الوحدات الشهرية : $4 \times 270 = 1080$ دقيقة شهرياً .
 - زمن الوحدات الكلية : $3 \times 1080 = 3240$ دقيقة تدريبياً .
- 54 ساعة تدريبية

بما يعادل

المعالجات الاحصائية :

قام الباحث بمعالجة البيانات باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics 20 للحصول على : المتوسط الحسابى ، الانحراف المعياري ، الوسيط ، النسبة المئوية ، معامل الإلتواء ، معامل التفلطح ، معامل الارتباط "ر" لبيرسون ، اختبار "ت" للعينات المستقلة ، قيمة " ت " الفروق ، حجم التأثير .

عرض ومناقشة نتائج البحث :
 أولاً : عرض ومناقشة نتائج المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة .
 جدول (5)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة (ن = 9)

م	القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن %	قيمة " ت " المحسوبة
		-س	±ع	-س	±ع			
1	اختبار وثبة السهم (سم)	125	31.80	186.78	47.99	61.78	49.42	*11.44*
2	اختبار الوثب والطعن (عدد)	6.22	0.67	8.22	0.83	2.00-	32.14	**6.00
3	اختبار الرشاقة الخاصة بحركات الرجلين (ثانية)	20.31	1.70	13.77	1.03	6.54	32.21-	*28.11*
4	التحمل الخاص (عدد)	28.22	6.94	39.78	4.79	11.56-	40.94	**6.10
5	القوة المميزة بالسرعة (عدد)	5.00	0.87	8.89	1.27	3.89-	77.78	**6.61

*معنوية " ت " عند مستوى 0.05 = 2.365

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع القياسات ، وتراوحت نسبة التحسن ما بين (32.21% ، 77.78%) لصالح القياس البعدي ، وتراوحت قيم حجم التأثير ما بين (0.539 ، 3.611) بدلالة ما بين متوسط ومرتفع في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 20 سنة .

ويعزى الباحث هذا التحسن في القياس البعدي على القياس القبلي في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة ونسبة التحسن لدى المجموعة التجريبية إلى تأثير تطوير القوة الانفجارية باستخدام التدريبات البالستية على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة

ويتفق ذلك مع كل من إيهاب مفرح (1993) ، عمرو السكري (1993) ، أسامة عبد الرحمن (1994) ، الدونادى (1994) ، سيمندس ومورتن (1994) ، نيك إيفنجلستا (1996) ، تيشلر (1998) ، حسين حجاج ورمزى الطنبولى (1999) ، الأكاديمية الأسترالية للمبارزة (2006)FAQ أن القدرات البدنية الخاصة التي يجب أن يمتلكها المبارزين هي (السرعة ، القوة الانفجارية ، والقوة المميزة بالسرعة ، والتحمل ، الرشاقة ، التوافق ، الدقة ، التوازن ، المرونة) وهذه القدرات البدنية تتطلبها المهارات الحركية التي تشكل طبيعة التنافس في رياضة المبارزة وتساعد المبارزين على تحقيق أفضل النتائج (7:17) ، (16:18) ، (4:15) ، (25:63) ، (32:37) ، (31:165) ، (33:58) ، (10:89) ، (26:69) .
 ويؤكد إبراهيم نبيل (1998) أن طبيعة الأداء المهارى في رياضة المبارزة يعتمد إلى حد كبير على سرعة الانقضاض نحو المنافس بشكل مفاجئ ، وهذا الانقضاض يتطلب قوة عظمى تنطلق دفعة واحدة بأقصى جهد في فترة زمنية وجيزة وهذا مما يجعل عامل القدرة من العوامل الأساسية والهامة للاعبى المبارزة .
 (1 : 35)

ثانياً : عرض ومناقشة نتائج المجموعة الضابطة قبل وبعد التجربة .

جدول (6)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة التحسن وقيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة (ن = 9)

م	القياسات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	نسبة التحسن %	قيمة " ت " المحسوبة
		-س	ع±	-س	ع±			
1	اختبار وثبة السهم (سم)	121.89	23.96	136.44	25.87	14.56	11.94	*19.98
2	اختبار الوثب والطعن (عدد)	5.78	0.67	6.33	0.71	0.56-	9.62	*3.16
3	اختبار الرشاقة الخاصة بحركات الرجلين (ثانية)	20.03	1.83	17.63	1.45	2.40	11.98-	*16.74
4	التحمل الخاص (عدد)	28.78	8.15	32.11	7.64	3.33-	11.58	*5.55
5	القوة المميزة بالسرعة (عدد)	5.11	1.27	6.22	1.48	1.11-	21.74	*4.26

*معنوية " ت " عند مستوى 0.05 = 2.365

يتضح من جدول (6) وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في جميع القياسات ، وتراوحت نسبة التحسن ما بين (9.62 % ، 21.74 %) لصالح القياس البعدي ، وتراوحت قيم حجم التأثير ما بين (0.298 ، 0.807) بدلالة ما بين ضعيف ومرتفع في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة .

ويعزى الباحث هذا التحسن في القياس البعدي على القياس القبلي في بعض الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة ونسبة التحسن لدى المجموعة الضابطة إلى تأثير البرنامج التدريبي التقليدي والذي طبق على المجموعة الضابطة عينة البحث .
وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة حسين حجاج (1984) بأن القياس البعدي كان أفضل من القياس القبلي لدى المجموعة الضابطة من خلال الإستمرار في بذل المجهود وهي فترة التمرين داخل البرنامج المهاري والذي ينتج عنه إشراك أكبر عدد من المجموعات العضلية في الأداء ، وبذلك أدى البرنامج إلى تنمية العضلات المشتركة في الأداء، حيث ساعد هذا البرنامج على تنمية القدرات العامة والخبرات الخاصة لدى أفراد المجموعة الضابطة .
(8 : 149)

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة أسامة عبد الرحمن (1999) والتي أشارت إلى تفوق القياس البعدي على القياس القبلي للمجموعة الضابطة في نتائج الإختبارات المطبقة ، وارجعوا ذلك إلى تأثير البرنامج التدريبي المطبق على المجموعة لضابطة .
(4 : 104 – 118)

ثالثاً : عرض ومناقشة نتائج المجموعة التجريبية والضابطة بعد التجربة .
جدول (7)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ونسبة الفرق وقيمة " ت " المحسوبة للقياس البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة

م	القياسات	المجموعة التجريبية ن = 9		المجموعة الضابطة ن = 9		الفرق بين المتوسطين	نسبة الفرق %	قيمة " ت " المحسوبة
		س-	ع±	س-	ع±			
1	اختبار وثبة السهم (سم)	186.78	47.99	136.44	25.87	50.33	36.89	**2.77
2	اختبار الوثب والطعن (عدد)	8.22	0.83	6.33	0.71	1.89	29.82	**5.19
3	اختبار الرشاقة الخاصة بحركات الرجلين (ثانية)	13.77	1.03	17.63	1.45	3.86-	21.89-	**6.51
4	التحمل الخاص (عدد)	39.78	4.79	32.11	7.64	7.67	23.88	*2.55
5	القوة المميزة بالسرعة (عدد)	8.89	1.27	6.22	1.48	2.67	42.86	**4.10

*معنوية " ت " عند مستوى $0.05 = 2.120$

يتضح من جدول (7) وجود فروق ذات دلالة معنوية في قيمة " ت " المحسوبة للقياس البعدي بين المجموعة التجريبية والضابطة في جميع القياسات اختبارات الرشاقة والدقة ، وتراوحت نسبة الفرق ما بين (21.89 % ، 42.86 %) لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 20 سنة . ويعزى الباحث هذا التحسن في الاختبارات البدنية والمهارية الخاصة ونسبة التحسن لدى المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى تأثير تطوير القوة الانفجارية باستخدام التدريبات البالسيتية على سرعة أداء حركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة وتتفق هذه النتائج مع ما توصل إليه كل من وجيه شمندی (1995) ومحمد عباس (1998) ومحمد سعد (1999) وManly (1999) وعماد السرسى (2001) حيث أشاروا إلى أن هناك علاقة إيجابية بين تطوير القدرات الحركية الخاصة وبين مستوى الأداء المهارى والخطي حيث أظهرت النتائج تحسناً في الصفات البدنية وزيادة نسبة مساعدتها في الإرتقاء بمستوى الأداء المهارى ويظهر ذلك من خلال زيادة فعالية الهجوم والدفاع في المباريات . (23 : 118 , 121) ، (19 : 285 , 286) ، (17 : 147 , 148) ، (29 : 88) ، (15 : 149)

ويتفق كلا من عباس الرملى (1984) وBower (1990) وحسين حجاج (1995) (ونبيل فوزي (1996) واسامة عبد الرحمن (1999) بأن رياضة المبارزة غنية بالمواقف التي تتطلب ان يكون المبارز علي درجة عالية من القوة والسرعة وهي من الرياضات التي تتطلب من المبارز امتلاك العديد من المتطلبات البدنية والمهارية للوصول لأفضل النتائج وتعد حركات الرجلين من اهم المهارات التي تساعد المبارز في الوصول الي منافسه في اقل زمن وبصورة مباحته وهذا يتطلب العديد من المقومات فتنمية القدرات الحركية الخاصة من قوة مميزة بالسرعة وسرعة ورشاقة و سرعة رد فعل وغيرها من القدرات البدنية التي تؤثر ايجابيا

علي مستوى الأداء المهاري وخاصة حركات الرجلين وتكسب المبارز الأداء الذي يتميز بالقوة في الأداء والسرعة لتنفيذ الهجوم او الدفاع للوصول للخصم لأحراز اللمسة .
(14 : 96) ، (27 : 147) (9 : 84) (22 : 129) (5 : 29)

الإستنتاجات والتوصيات :

في ضوء نتائج البحث توصل الباحث الي الإستنتاجات التالية :

١. البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تطوير القوة الانفجارية بإستخدام التدريبات البالسيتية .
٢. إن استخدام التدريبات البالسيتية في إتجاه تطوير القوة الانفجارية أدى إلي تحسن في القدرات البدنية الخاصة للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة .
٣. أدى البرنامج المقترح مدى أهمية في تطوير القوة الانفجارية وتأثيره على سرعة أداء حركات الرجلين في رياضة المبارزة .
٤. الاختبارات المقننة يمكن إستخدامها لمرحلة الناشئين تحت 15 سنة .

التوصيات :

من خلال ما توصل اليه الباحث من إستنتاجات يوصى بالآتي :

١. تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات البالسيتية للمبارزين الناشئين تحت 15 سنة لأنه كان له تأثير فعال على تطوير القوة الانفجارية .
٢. استخدام التدريبات البالسيتية في إتجاه تطوير القوة الانفجارية لحركات الرجلين في المبارزة علي المبارزين في المراحل السنوية المختلفة .
٣. استخدام التدريبات البالسيتية في إتجاه تطوير القوة الانفجارية لحركات الرجلين في المبارزة علي المبارزات في المراحل السنوية المختلفة .

المراجع :

أولاً : المراجع العربية .

ثانياً : المراجع الأجنبية .

ثالثاً : المراجع الروسية .

أولاً : المراجع العربية :

١. إبراهيم نبيل عبد العزيز : الأسس الفنية للمبارزة الطبعة الأولى ، مركز الكتاب ، القاهرة . (1998)
٢. إبراهيم نبيل عبد العزيز) : الأسس الفنية للمبارزة الطبعة الثانية ، مركز الكتاب ، القاهرة . (2001)
٣. إبراهيم نبيل عبد العزيز : تصميم شبكة الشكل الجانبي لبعض القياسات الجسمية كأساس لإنقاء ناشيء وناشئات المبارزة تحت 20 سنة ، بحث منشور ، المؤتمر العلمي الدولي ، ملخصات وبحوث كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان . (1999)
٤. أسامة عبد الرحمن علي : أثر إستخدام بعض الوسائل التدريبية في تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة بحركات تجديد الهجوم للمبارزين الناشئين رساله ماجستير ، غير منشور ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير ، جامعة الإسكندرية . (1994)
٥. أسامة عبد الرحمن علي : تأثير اختلاف الوسط التدريبي علي فعالية الأداء لحركات الرجلين للمبارزين الناشئين تحت 17 سنة ، رساله دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية . (1999)
٦. أسامة عبد الرحمن علي : المبادئ الأساسية في المبارزة ، الجزء الاول ، دار الطباعة الحرة (2003)
٧. إيهاب محمود مفرح(1993) : دراسة الصفات البدنية الخاصة لدى ناشئ المبارزة ، رساله ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
٨. حسين احمد حجاج (1984) : تأثير تنمية التحمل الخاص على دقة طعنة المبارزين المبتدئين ، رساله دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير ، جامعة

الإسكندرية .

- ٩ . حسين احمد حجاج (1995) : دلالة مساهمة بعض الصفات البدنية في مستوى الأداء المهاري للمبارزات الناشئات ، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات العدد 24 ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ١٠ . حسين احمد حجاج ، رمزى
عبدالقادر الطنبولى
(1999) : المبارزة سلاح شيش " تعلم مهارات - شرح بعض مواد القانون - ماهى لخدمات الكمبيوتر .
- ١١ . حسين احمد حجاج ، رمزى
عبدالقادر الطنبولى (2005) : المبارزة علم وفن " تعلم مهارات - شرح بعض مواد القانون دار الطباعة والنشر بالإسكندرية.
- ١٢ . خالد جمال محمود (1992) : تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية سرعة الاستجابة الحركية لممارسى المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان .
- ١٣ . رمزى عبد القادر الطنبولى
(1983) : أثر إستخدام بعض وسائل لتنمية القوة المميزة بالسرعة على سرعة أداء التقدم للأمام والظعن للمبارزين المبتدئين ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .
- ١٤ . عباس عبد الفتاح الرملى
(1984) : المبارزة فى سلاح الشيش ، دار الفكر العربى ، القاهرة .
- ١٥ . عماد عبد الفتاح السرسى
(2001) : تأثير برنامج تدريبي فى تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبى الكارتية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا .
- ١٦ . عمرو حسن السكرى
(1993) : دليل المبارزة ، دار عالم المعرفة ، القاهرة .
- ١٧ . محمد سعد سعد على (1999) : أثر تطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على فعالية الأداء المهارى لركلات لاعبي الكارتية مرحلة (12- 13) سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ١٨ . محمد صبحى حسانين
(1995) : التقويم والقياس فى التربية البدنية والرياضية ، الجزء الأول ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ١٩ . محمد عباس صفوت (1998) : تأثير برنامج مقترح للتدريب البلومترى لتنمية القدرة العضلية على مستوى الأداء للاعبى المبارزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالسادات ، جامعة المنوفية .
- ٢٠ . محمد عبد المنعم الشافعى
(1990) : تطوير القوة العضلية المرحلية لدى تلاميذ التعليم العام بدولة الكويت من (6- 18) سنة ، بحث منشور - مجلة علوم وفنون الرياضة -المجلد الثانى - العدد الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان .
- ٢١ . منير أحمد منير
(2011) : تأثير التدريب البليومترى على فعالية أداء حركات الرجلين المركبة للاعبى سلاح سيف المبارزة تحت 20 سنة رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية.
- ٢٢ . نبيل محمد فوزي (1996) : اثر برنامج مقترح ببعض العناصر البدنية على المستوي المهاري وبعض القياسات الوظيفية والجسمية للاعبى سلاح الشيش . رسالة دكتوراه غير منشورة . كلية التربية الرياضية للبنين . جامعة حلوان .
- ٢٣ . وجيه محمد شمندى (1995) : تأثير برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات الحركية الخاصة على فعالية الأداء المهارى والخططى لدى المصارعين ، المجلة العالمية للتربية البدنية والرياضة ، كلية التربية للبنين بالهرم ، العدد 23 ، جامعة حلوان .
- ٢٤ . ياسر محمد أحمد حجر : تأثير إستخدام التدريب المتقاطع على تطوير فاعلية أداء حركات الرجلين

(2007)

والهجوم البسيط لمبتدئ المبارزة ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبى قير ، جامعة الإسكندرية .

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- .٢٥ Aldo nadi (1994) : on fencing publishers printed in the united states of america .
- .٢٦ Australin Academy(: Australin Academy of Fencing .
2006)
- .٢٧ Bower .M (1990) : foil fencing sixth edition K sport and fitness seriesK wm.c. brown publisher.
- .٢٨ George Blough(2003) : The lathete Training Program Sports Speed ;Third Edition
- .٢٩ Manly a. (1999) complete fencing Doubleday company i.n.c.garden city new york.
- .٣٠ Michael kent (1998) the oxford discitionary of sports science And medicine oxford university press .
- .٣١ Nick Evongelista (: the art snd science of fencing publishers
1996) Printed, in the united states of america .
- .٣٢ Simmards A.t & : fencing to win printed in great Britain
morton. E.D published .
(1994)

ثالثاً: المراجع الروسية :

- .٣٣ تيشلر .د.أ وموفشفيتش : الإعداد البدنى للمبارزين الناشئين ، دار النشر موسكو .
(1996)
- .٣٤ رمزى عبد القادر الطنبولى : الديناميكية العمرية للصفات الحركية فى البناء التدريبى لعدة سنوات للمبارزين والمبارزات الناشئين ، رسالة دكتوراه ، المعهد العالى للرياضة والثقافة البدنية والرياضة ، موسكو .
(1988)