تأثير الجهد مختلف الشدة على معدل ضربات القلب ودقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش

(PP 126 - 133)

ID No. 2235

https://doi.org/10.21271/zjhs.22.6.9

هيوا محمد اسماعيل

كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية – جامعة صلاح الدين

i_hiwa@yahoo.com

الاستلام :2018/05/14

القبــول : 2018/09/25

النشـــر: 2018/12/27

ملخص

تكمن اهمية البحث الحالي تأثير الجهد المختلف الشدة على معدل ضربات القلب ودقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش. وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير الجهد مختلف الشدة على معدل ضربات القلب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش، وكذلك التعرف على تأثير الجهد مختلف الشدة على دقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش. وشملت عينة البحث فئة المتقدمين من لاعبي سلاح الشيش من مبارزى اندية محافظة اربيل والبالغ عددهم (6) مبارزين. أجرى اختبار الجهد االلاهوائي المقنن واختبار دقة الطعن و تم قياس معدل ضربات القلب مقابل كل الجهد(75% -85% - 100%) استخدمت الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و تحليل التباين على وفق تصنيف المتغير واحد. وقد أظهر نتائج الدراسة وجود فروق معنوية بين الجهد مختلف الشدة ومعدل ضربات القلب وبين الجهد مختلف الشدة و دقة الطعن. و اوصت الدراسة بمراعاة المدربين و المختصين في رياضة المبارزة معرفة أهمية معدل ضربات القلب وما له دور أساسي في العملية التدريبية. و اجراء الدراسة مشابهة على متغيرات وظيفية اخرى .

المقدمة واهمية البحث :

تجهت الرياضة في الاونة الاخيرة الى الاستفادة من العلوم الاخرى وخاصة التي تتعلق بجانب فسلجة التدريب نظرا للدور الذي تلعبه في تنمية وتطوير اللياقة البدنية والاستجابات الوظيفية للرياضي بوصفها اسلوبا علميا تخصصيا في التطوير. ولم يعد خافيا تأثير انواع الجهد المختلفة الشدة التي يقوم بها الرياضي على اجهزته الوظيفية واعضاء الجسم المختلفة اهتمام الباحثيين لإيمانهم بأن الرياضي يتمكن من وصول الى درجة عاليا من الاداء البدني والمهاري من خلال الية منسقة في سلسلة من العمليات المتكاملة لاجهزة الجسم المختلفة. وتعد اداء المهارات والمتغيرات الوظيفية ذوات تأثيرات في اثناء الجهد المختلف الشدة , ونظرا لأهمية معدل ضربات القلب التي هي احدى الوسائل المهمة والمتيسرة لكل من المدرب والرياضي , ووجود علاقة خطية بين معدل ضربات القلب والاستهلاك الاوكسجين خلال الجهد البدني . ويظهر ذلك بالعمل الفسيولوجي بأيصال الدم الى جميع خلايا وانسجة واجهزة الجسم والمحمل بالاوكسجين اثناء اداء الانشطة الرياضية. اذ نلاحظ الاستجابة الفورية لعضلة القلب بزيادة معدل ضربات القلب لزيادة كمية الدم الواصلة الى العضلات العاملة , اذ يشر في هذا المجال (قيس وطارق) بأنه "يؤثر الجهد العنيف على معدل سرعة القلب فقد يصل الى اكثر من(220 نبض/دقيقة) في الجهدالقصوى" (الدوري و الامين،1981، 62). ولذلك اصبح لازما على المدرب ان يكون اكاديميا أولديه معلومات عن الناحية الفسلجية لكي يتعرف ويستخدم اساليب العلمية الحديثة لرفع المستوى الرياضي ومتابعة سير العملية التدريبية والتعرف على نوعية الراحة وزمنها اثناء عودة الشفاء لكي يتأكد من وصول الرياضي الى حالة الطبيعية بعد اشكال الجهد عن الرياضي وخصوصا على الاجهزة الوظيفية والسيطرة على عمليات عمل الجهاز العصبي مما يؤدي به الى التعب. وبما ان الزمن الانقباضات العضلية في رياضة المبارزة على وفق النظام اللاهوائي وتكرارها مرات عديدة بنقص الراحة يؤدي الى اعتماد الجسم بشكل كبير على انتاج الطاقة في النظام اللاهوائي(ATP-PC و LA,) لأن لاعب المبارزة اثناء المباراة يحتاج الى اداء اعمال عضلية متكررة لحد نهاية الجملة المبارزة (اسماعيل، 2013، 89) لذا تكمن

اهمية البحث في التعرف على التأثير الجهد المختلف الشدة(75%)و(85%)و(100%) على معدل ضربات القلب ودقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

مشكلة البحث:

ان الاستجابة في اعضاء جسم الرياضي واجهزته تعد احد العوامل المؤثرة في مستوى الانجاز, ويتعرض رياضيوا المبارزة في سلاح الشيش الى جهد مختلف الشدة اثناء النزال مثل جهد خفيف والمتوسط والعالي والاقصى من جراء تكرار اداء المهارات الاساسية لغرض تحقيق اللمسة , وخاصة اثناء تصنيف المبارزين في دور الاول(دور المجموعات) عندما يكون 7 مبارزين في مجموعة واحدة كل مبارز عليه ان يؤدي (6) نزالات في يوم واحد مع وجود راحة قليلة بين كل نزال والاخر وهذا يقلل من قدرة المبارز في تحقيق اللمسة والفوز والصعود الى الدور الثاني.ان مشكلة البحث تكمن في التعرف على معدل ضربات القلب ودقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش بعد الجهد اللاهوائي الذي يمتاز بالشدة (75%) و(85%) و(100%) ومحاولة الاستفادة منها في اعداد البرامج التدريبية مستقبلا أي الاخذ بنظر الاعتبار التغيرات الفسيولوجة التي تحدث في الجسم واداء دقة الطعن بعد الجهد بدني.

هدف البحث:

1- التعرف على تأثير الجهد مختلف الشدة (75% -85% -100%) على معدل ضربات القلب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.
2- التعرف على تأثير الجهد مختلف الشدة (75% -85% -100%) على دقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

فرضا البحث:

1- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الجهد مختلف الشدة(75% -85% -100%) ومعدل ضربات القلب لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.
2- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الجهد مختلف الشدة(75% -85% -100%) ودقة الطعن لدى لاعبي المبارزة بسلاح الشيش.

مجالات البحث:

مجال البشري: عينة من لاعبي اندية محافظة اربيل للمبارزة بسلاح الشيش فئة المتقدمين.

مجال الزماني: 2017/5/20 ولغاية 2017/5/25 .

مجال المكاني: قاعة احمد لرياضة (كمال الاجسام واللياقة البدنية) في محافظة اربيل.

إجراءات البحث:

منهج البحث: تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والمتمثلة بفئة المتقدمين لسلاح الشيش من مبارزي اندية محافظة اربيل (اكاد – قلعة تركمان –هندرين –بشكوتن) والبالغ عددهم (10) مبارزين, وتم استبعاد (2) مبارز بسبب اشتراكهم في التجربة الاستطلاعية, وانسحاب (2) مبارز بسبب اصابة, اذ بلغ حجم العينة قيدالدراسة (6) مبارزين .

القياسات:

قياس الطول:

تم قياس طول اللاعب بأستخدام حائط مدرج, اذ يقف اللاعب وهو حافي القدمين وبوضع معتدل بحيث يلامس كعب القدمين ومؤخرة الورك والظهر الحائط المدرج وان يكون الرأس بوضعه طبيعي اثناء القياس ويكون القياس من الأرض الى اعلى نقطة في الرأس من هذا الوضع توضع المسطرة على رأس اللاعب وتؤشر على الحائط لقراءة طول اللاعب من محل تأثير المسطرة على الجدار (الطالب و السامرائي، 1981 ،151).

قياس الوزن:

تم استخدام ميزان طبي اذ يقف اللاعب وسط الميزان و تم القياس للقرب نصف كغم(الطالب و السامرائي، 1981 ،151).

قياس معدل ضربات القلب :

تم قياس سرعة نبضات القلب لجميع افراد عينة البحث اثناء الجهد على الشريط بأستخدام جهاز لقياس سرعة نبضات القلب في الدقيقة الواحدة نوع (POLAR) المتكون من متحسس على شكل حزام يطوق صدر المبارز تحت مستوى الحلمتين مباشرة ويرسل اشارة الى ساعة رقمية تظهرسرعة ضربات القلب لحظة القياس .

وصف الأختبار:

اختبار الجهد اللاهوائي:

الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار الى استنفاذ مخازن الطاقة اللاهوائية (الفوسفاجينات) وكذلك تراكم نسبة عالية من حامض اللاكتيك. يقيس الاختبارالجهد اللاهوائي.

الأدوات: جهاز شريط الدوار بدرجة ميلان 20% , ساعة توقيت , مساعد

إجراءات الاختبار:

- يخضع المختبر لعملية الإحماء على الشريط الدوار.
- يبدأ المختبر بعدها بعمل بعض الانطلاقات السريعة على الشريط الدوار بنفس سرعة الاختبار.
- يأخذ المختبر استعادة شفاء مناسبة.
- يوضع الشريط على سرعة 12.8 كم/ساعة وبدرجة ميلان 20% , ويبدأ المختبر بالركض عليه ماسكا المساند الجانبية للجهاز.
- يبدأ المساعد بالتوقيت لحظة ان يسحب المختبر يديه من المساند.
- يستمر الاختبار لغاية استنفاذ الجهد, أي الى الوقت الذي لا يستطيع معه المختبر الاستمرار في السرعة المقررة (اسماعيل ، 2013 ، 58).

طريقة تسجيل: يوقف المساعد ساعة التوقيت ويسجل الزمن لاقرب (0,5) ثانية لحظة مسك المختبر لمساند الشريط الدوار ووضع قدميه على حافة الجهاز.

اختبار دقة الطعن: (اسماعيل،2013، 63)

هدف الاختبار : قياس دقة الطعن لسلاح الشيش .

شروط تطبيق الاختبار: يتطلب الاختبار وجود(مسجل الزمن) و (مسجل اللمسات الفاشلة) والمبارز لأداء حركة الطعن.

الادوات اللازمة : شاخص الكتروني •، و سلاح شيش تدريبي .

خط الاستعداد و ارتفاع الشاخص: يرسم الخط بشريط لاصق على الارض لكل لاعب و حسب مسافة الطعنة لكل مبارز وضع من الاستعداد امام الهدف والمتناسبة مع طول ذراعه ورجليه .ويكون الشاخص على ارتفاع المناسب لطول اللاعب.

مواصفات الأداء:

-يقف اللاعب بوضع الاستعداد حاملا لسلاح الشيش وعلى مسافة مناسبة من الشاخص (مسافة الطعن).

-عند ظهور الضوء الأحمر على أي من الدوائر الخمسة للشاخص يقوم اللاعب بأداء حركة الطعن محاولا تحقيق لمسة بذبابة السلاح في وسط تلك الدائرة بسرعة و دقة عالية.

-يتكرر ظهور الإشارة الضوئية للمبارز (10) مرات طوال مدة الاختبار وكما موضح في الشكل (1).

طريقة التسجيل: يتم تسجيل عدد الطعنات الصحيحة على الهدف علما أن أعلى درجة

الشكل (1) يوضح الشاخص الالكتروني

• الشاخص الكتروني : عبارة عن هدف يعلق على الحائط على سكة تتحرك حسب طول اللاعب مرسوم عليها(5) دوائر بقطر(5) سم تضيء هذه الدوائر باللون الاحمر عند ظهور المثير عليها وتضيء بالاخضر عند تحقيق اللمس عليها وان المدة الزمنية بين الضوئين هي الزمن المستغرق لعملية اللمس ويسجل الزمن على شاشة الرقمية في اعلى الجهاز مع تسلسل المحاولة كما ويظهر الجهاز ايضا في نهاية المحاولات العشر معدل او متوسط هذه المحاولات.

دقة يمكن ان يحصل عليها المختبر هي (10) طعنات صحيحة واقل درجة هي (صفر) وفي نفس الوقت يسجل الجهاز تلقائيا معدل زمن الطعنات العشرة الزمن علما ان الجهاز يسجل 1.5 ثانية

التجارب الاستطلاعية:

التجربة الاستطلاعية الاولى:

اجريت التجربة الاستطلاعية الاولى لمدة يوم واحد لافراد عينة البحث بتأريخ 2017/5/10 بمساعدة فريق العمل*, وكان الهدف من هذه التجربة الاستطلاعية ما يأتي :

-تدريب افراد عينة البحث على كيفية الركض على جهاز الشريط الدوار.

-التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة.

التجربة الاستطلاعية الثانية:

اجريت مع فريق العمل نفسه التجربة الاستطلاعية الثانية (كاملة) على (2) مبارز من افراد عينة البحث بتأريخ 2017/5/15 الذين استبعدوا عند تنفيذ التجربة النهائية تم فيها اجراء اختبار جهد اللاهوائي ودقة الطعن . وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية الثانية ما يأتي :

-التعرف على المعوقات التي قد تظهر عند تنفيذ الاختبارات.

-التعرف على الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات.

-اطلاع فريق العمل المساعد على اجراءات التجربة الرئيسية.

* فريق العمل

* م.م دارا فاروق ... طرائق التدريس المبارزة- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية . جامعة صلاح الدين

* م.م سامان مغديد ..... فسلجة كرة القدم- كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية... جامعة صلاح الدين

تحديد الشدد ؟

تم تحديد الشدد على الاساس الزمن والجهد مرتع الشدة كمايلي:

اولا تحديد الشدة 100%

- يوضع الشريط على سرعة 12.8 كم/ساعة وبدرجة ميلان 20% , ويبدأ المختبر بالركض عليه ماسكا المساند الجانبية للشريط.
- يبدأ المساعد بالتوقيت لحظة ان يسحب المختبر يديه من المساند.

يستمر الاختبار لغاية استنفاذ الجهد, أي الى الوقت الذي لا يستطيع معه المختبر الاستمرار في السرعة المقررة

مثلا لاعب استغرق مدته 60 ثانية هذا الزمن عبارة عن جهد 100%

و بالنسبة لجهد 85% ضربة 60ثانية في شدة 85% وقسمة على 100 يساوي 51 ثانية وهذا عبارة عن الجهد 85%

و اللاعب عند الجهد 85% يركض على الجهاز شريط الدوار على نفس السرعة و نفس الميلان ولكن بزمن 51 ثانية بدلا من 60 ثانية وهكذا بالنسبة لجهد 75%

التجربة النهائية:

للفترة 2017/5/20 لغاية 2017/5/25 تم اجراء التجربة النهائية:

- كان يوم 2017/5/20 مخصصا لأختبار الجهد اللاهوائي بشدة 100% واختبار دقة الطعن وقياس معدل سرعة ضربات القلب مباشرة بعد الجهد.
- كان يوم 2017/5/23 مخصصا لأختبار الجهد اللاهوائي بشدة 85 % واختبار دقة الطعن وقياس معدل سرعة ضربات القلب مباشرة بعد الجهد.

وكان يوم 2017/5/25 مخصصا لأختبار الجهد اللاهوائي بشدة 75 % واختبار دقة الطعن وقياس معدل سرعة ضربات القلب مباشرة بعد الجهد .

الوسائل الاحصائية:

-استخدمة الباحث الوسائل الاحصائية الاتية للوصول الى نتائج البحث:

-الوسط الحسابي

-الانحراف المعياري

-قانون تحليل تباين على وفق تصنيف المتغير واحد. (النعيمي و البياتي، 2006 ،170)

عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها

عرض و تحليل ومناقشة زمن شدد و نتائج معدل ضربات القلب

4-1-1 عرض الوسط الحسابي لزمن الشدد المختلفة (100% - 85% - 75%)

الجدول (1) يبين الوسط الحسابي لزمن الشدد المختلفة (100% - 85% - 75%).

معالم احصائية / متغيرات	شدة 100%	شدة 85 %	شدة 75 %
	سَ	سَ	سَ
زمن / ثانية	57	48	40

4-1-2 عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لشدة مختلفة في قياس معدل ضربات القلب

الجدول (2) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لشدة مختلفة (100% - 85% - 75%) لقياس معدل ضربات القلب

معالم احصائية / متغيرات	شدة 100%		شدة 85 %		شدة 75 %	
	سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع
معدل ضربات القلب	186.5	4.76	154	4.42	139.83	2.63

يبين من الجدول (2)

بان الوسط الحسابي لشدة مختلفة في قياس معدل ضربات القلب (100% - 85% - 75%) بلغ (186.5- 154- 139.83) على التوالي و بأنحراف المعياري (4.76- 4.42-2.63) على التوالي.

4-1-3 عرض نتائج قيمة (F) المحتسبة والجدولية بين الجهد المختلفة الشدة ومعدل ضربات القلب.

الجدول (3) يبين قيمة (F) المحتسبة والجدولية بين الجهد المختلفة الشدة ومعدل ضربات القلب

مصادر الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحتسبة	(F) الجدولية	دلالة احصائية
بين مجاميع	942.7	2	471.3	28.70*	3.68	معنوي
داخل مجاميع	243.34	15	16.42			
مجموع	1.18	17				

*فروق معنوية عند نسبة خطأ ≤(0.05)

يبين من الجدول (3)

وجود فروق معنوية بين الجهد مختلف الشدة و معدل ضربات القلب حيث ان قيمة (F) المحتسبة بلغت (28.70) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (3.68) عند نسبة الخطأ≤ (0.05).

4-1-4 عرض النتائج الفروقات في الاوساط الحسابية بين الشدة المختلفة و مقارنتها بقيمة (L.S.D.) في قياس معدل ضربات القلب.

الجدول (4) يبين الفروقات في الاوساط الحسابية بين شدة المختلفة ومقارنتها بقيمة (L.S.D.) في قياس معدل ضربات القلب

شدة مختلفة لمعدل ضربات القلب	شدة 100 %	شدة 85 %	شدة 75%	L.S.D.
شدة 100 %	————	32.5*	46.67*	4.9
شدة 85 %	————	————	14.17*	
شدة 75%	————	————	————	

يبين من الجدول (4) بلغت قيمة الفروقات في الاوساط الحسابية بين شدة المختلفة (100% - 85% - 75%) في قياس معدل ضربات القلب على التوالي (32.5 – 46.67 – 14.17) وعند مقارنتهم بقيمة (L.S.D.)البالغة (4.9) عند نسبة الخطا (0.05) يتضح ان هناك فروق ذات دلالة معنوية بين شدة (100% -85%)(100% -75%) (85% -75%) في قياس معدل ضربات القلب.

5-1-4 مناقشة النتائج :

يبين من الجدول (3) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الجهد مختلف الشدة في قياس معدل ضربات القلب ولصالح شدة 100% ثم 85% بدرجة اكبر من شدة 75%.

ويعز والباحث سبب ذلك الفرق المعنوي حدثت بسبب زيادة شدة الجهد وقصر فترة دوامه ، ويؤكد في هذا الخصوص (اسماعيل عن سالون ، 2013) "يزداد معدل ضربات القلب فجاة قبل اداء في بداية التمرين نتيجة لاثارة المركز القلبي في منطقة النخاع المستطيل من القشرة الدماغية وكذلك الاشارة المنعكسة من الحركة العضلية.(اسماعيل،2013 ،14) وما ان يبدا الفرد بأداء التمرين حتى يرتفع معدل ضربات القلب ليفي بمتطلبات الجهد" (اسماعيل،2013 ،15).

ومن جهة اخرى ان التعب في الشدة 100% ناجم عن تراكم كمية كبيرة من لاكتك اسيد لان زمن الاختبار يقع تقريبا ضمن سيطرة نظام (L.A)وكذلك الى ان الاستجابة المباشرة للجهاز القلبي الوعائي تجاه الجهد هي زيادة سرعة ضربات القلب نتيجة الانخفاض في نشاط العصب التأية (Vagal tone) ويعقب هذه الزيادة زيادة في تدفق الاشارات العصبية السمبثاوية بأتجاه القلب في اثناء الجهد ذو تقلص العضلي المتحرك ذات طبيعة خطية تتناسب مع حمل العمل الواقع على اجهزة الجسم و مع كمية الاوكسجين المستهلك.(طه و عبدالغني،2007 ،114).

اذ يزداد الناتج القلبي ليغطي المتطلبات الايضية وكذلك متطلبات درجة الحرارة الجسم متزايدة وقد يزداد حجم الضربة (30-40%) وحتى اكثر من ذلك في بعض الاحيان.(الدباغ،1997 ،26). كما يؤكد في هذا المجال كلا من (قيس وطارق ، 1981) بأن "يؤثر الجهد العنيف على معدل سرعة القلب فقط يصل الى اكثر من (220 نبض/دقيقة) في الجهد القصوي.(الدوري و الامين،1981 ،62).

اذ توجد علاقة خطية بين معدل ضربات القلب و الاستهلاك الاوكسجين خلال الجهد البدني. والجهد المبذول الشديد والتي تؤدي في فترات قصيرة جدا من 30 ثانية الي 3 دقائق فيسطر نظام الطاقة (L.A) ويرتفع معدل ضربات القلب هنا بشكل مستمر و تصاعدي حتى ينتهي الجهد اما طوعيا أو نتيجة لاستنفاذ طاقة هذا النظام و كثيرا فعن هذه زيادة في الضربات مع زيادة متصاعدة في الحجز الاوكسجين.(اسماعيل،2013 ،16).

2-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج دقة طعن

4-2-1 عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لشدة مختلفة في اختبار دقة الطعن

الجدول (5) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لشدة مختلفة (100% - 85% - 75%) في في اختبار دقة الطعن

معالم احصائية / متغيرات	شدة 100%		شدة 85 %		شدة 75 %	
	سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع
دقة الطعن / درجة	5.8	0.75	7.1	0.69	8.8	0.40

يبين من الجدول (5)

بأن الوسط الحسابي لشدة المختلفة في اختبار دقة الطعن (100% - 85% - 75%) بلغ (5.8 - 7.1 - 8.8) على التوالي وبأنحراف المعياري (0.75 - 0.69 - 0.40) على التوالي.

4-2-2 عرض نتائج قيمة (F) المحتسبة والجدولية بين الجهد المختلفة الشدة و دقة الطعن

الجدول (6) يبين قيمة (F) المحتسبة والجدولية بين الجهد المختلفة الشدة ودقة الطعن

مصادر الاختلاف	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	(F) المحتسبة	(F) الجدولية	دلالة احصائية
بين مجاميع	27.12	2	13.56	*31.53	3.68	معنوي
داخل مجاميع	6.5	15	0.43			
مجموع	33.62	17				

*فروق معنوية عند نسبة خطأ≥ (0.05)

يبين من الجدول (6)

وجود فروق معنوية بين الجهد مختلف الشدة و دقة الطعن حيث ان قيمة (F) المحتسبة بلغت (31.53) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (3.68) عند نسبة الخطأ (0.05)

3-2-4 عرض النتائج الفروقات في الاوساط الحسابية بين الشدة المختلفة و مقارنتها بقيمة (.L.S.D)في اختبار دقة الطعن.

الجدول (7) يبين الفروقات في الاوساط الحسابية بين شدة المختلفة ومقارنتها بقيمة (.L.S.D) في اختبار دقة الطعن

شدة مختلفة لمعدل ضربات القلب	شدة 100 %	شدة 85 %	شدة 75%	L.S.D.
شدة 100 %	————	1.3*	3*	0.80
شدة 85 %	————	————	1.7 *	
شدة 75%	————	————	————	

يبين من الجدول (7) بلغت قيمة الفروقات في الاوساط الحسابية بين شدة المختلفة (100% - 85% -75%) في اختبار دقة الطعن . على التوالي (3 – 1.3 – 1.7) وعند مقارنتهم بقيمة (.L.S.D)والبالغة (0.80) عند نسبة الخطأ (0.05) يتضح ان هناك فروق ذات دلالة معنوية بين شدة (100% -85%)(100% -75%) (85% -75%) لدقة الطعن.

4-2-4 مناقشة نتائج

يبين من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الجهد المختلف الشدة في اختبار دقة الطعن ولصالح شدة 75% بدرجة اكبر من شدة 85% و 100%.

ويعزو الباحث سبب ذلك الفرق المعنوي حدثت بسبب الجهد مختلف الشدة فكلما كانت الجهد المبذول مرتفع الشدة تؤثر على دقة الاداء لان الجهد بشكل عام هو استجابة الجسم العامة وغير المحدودة تجاه أي عامل يربك أو يحدد قدرات الجسم ، وبما ان الجهد المبذول من قبل اللاعب تؤثر على الاجهزة الوظيفية وكذلك على درجة الانتباه والسيطرة على عمليات عمل الجهاز العصبي مما يؤدي به الى التعب، ومن خلال الجدول (6) وكذلك جدول (7) لـــ (.L.S.D) نلاحظ ان دقة الطعن عند شدة 100% و 85% كانت قليلة وهذا يرجع الى الشدة عالية في الاختبار الاول لشدة (100%) لان هذا التعب ناجم عن تراكم كمية كبيرة للاكتيك اسيد لان زمن الاختبار يقع تقريبا ضمن سيطرة نظام (L.A) وكذلك في الاختبار الثاني لشدة (85%) ولكن دقة الطعن كانت اكثر من اختبار الاول لان الزمن اقل و سيطرة نظام (L.A) قليلة. ومن خلال نفس الجدولين نلاحظ هناك درجة دقة الطعن كانت عالية عند الشدة 75% وهذا بسبب بذل الجهد اقل شدة مقارنتا بشدة 100% و 85% لعينة البحث وكانت زمن الاختبار اقل وسيطرة نظام مختلط بين (L.A) و (ATP.PC)وهذا لم يشكل عبئا كبيرا على اجهزة الجسم والاستشفاء تكون اسرع ولهذا نحظ ان دقة الطعن في الاختبار الثالث كانت افضل. ويؤكد في هذا الخصوص (نصيف واخرون ، 1988) " وقد اثبتت الدراسات تأثير الدقة بعدة العوامل منها (التعب والارهاق). (نصيف واخرون،1988، 86) . كما يؤكد (ضياء عن كل من كوبور و برونيلي 2004) " بأنها يعتمد الدقة على الية الادراك واتخاذ القرار والتحكم والحركة وكذلك تحتاج الى عملية ادراك في الدماغ منذ بدايتها حتى نهايتها وهي تحتاج ايضا الى نوع من التخيل الزماني والمكاني للحركة وكذلك تحتاج الى تمثيل الحركة في الذهن والى تنظيم عصبي عضلي للحركة .(الحسو،2004 ،63)

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

بعد معالجة الاحصائيات والمناقشة النتائج استنتج الباحثتين ماياتي:

1- أظهرت النتائج بان معدل ضربات القلب عند عند شدة (100%) اكثر من شدة (85% - 75%).
2- أظهرت النتائج بان هناك فروق بين معدل ضربات القلب عند شدة (85% و 75%) ولصالح شدة (85%).
3- أظهرت النتائج بان دقة الطعن في شدة (75%) الافضل من شدة (85% و 100%).
4- أظهرت النتائج بان هناك فروق بين دقة الطعن عند شدة (85% و 100%) ولصالح شدة (85%).

2-5 التوصيات

يوصي الباحث بما يلي:

1- مراعاة المدربين والمختصين في رياضة المبارزة معرفة اهمية معدل ضربات القلب وما له دور اساسي في العملية التدريبية.
2- اجراء الاختبارات دورية على لاعبين لبيان مدى تطور االاجهزة الوظيفية مثل جهاز الدوري والتنفسي.
3- الاهتمام المدربين والمختصين في رياضة المبارزة بتطوير مهارة الطعن من جانب التكنيكي ودقة في الاداء خلال وحدات التدريبية.
4- اجراء ا دراسات مشابهة على متغيرات وظيفية اخرى.

المصادر

1. اسماعيل، هيوا محمد ؛ مناهج تدريبي مقترح على وقت التحليل الزمني الفسلجي للاداءات الحركية في سلاح الشيش وتأثيره في بعض المتغيرات الوظيفية والمهارية , اطروحة دكتوراه (جامعة صلاح الدين , كلية التربية الرياضية 2013) .
2. الحجار،ياسين طه والدباغ، احمد عبدالغني؛ اثر تراكم جهد هوائي متصاعد الشدة على متغيرات ضغط الدم وسرعة ضربات القلب(بحث منشور في مجلة الرافدين للعلوم الرياضية – المجلد 13– العدد 44 ، 2007).
3. الحسو، ضياء زكي ابراهيم ؛ تأثير السرعة الحركية ومرونة بعض المفاصل على سرعة ودقة الطعن بسلاح الشيش (رسالة ماجستير , كلية التربية الرياضية , جامعة الموصل , 2004).
4. الدباغ، احمد عبدالغني طه ؛ التحليل الزمني والفسلجي للاداءات الحركية في فعاليتي سلاح الشيش والسيف المبارزة (رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ،1997).
5. الدوري، قيس ابراهيم و الامين، طارق عبدالملك ؛ الفسلجة :(الموصل, دارالكتب للطباعة والنشر,1981).
6. الطالب، نزار مجيد و السامرائي، محمود ؛ مبادىء الاحصاء واللأختبارات البدنية الرياضية : (جامعة الموصل , دارالكتب للطباعة والنشر , 1981).
7. نصيف، عبدالله واخرون ؛ المبارزة ، لطلبة كلية التربية الرياضية (بغداد ، مطبعة التعليم العالي ، 1988).
8. النعيمي،محمد عبدالعال و البياتي،حسين مروان؛ الاحصاء المتقدم في العلوم التربوية والتربية البدنية مع تطبيقات ،ط1:(عمان، الوراق للنشروالتوزيع ،2006).

پوختە

گرینگی ئەم توێژینەوەیە کاریگەری جیاوازی توندی شەکەت بوون لە سەر تێکرای لێدانی دل و ووردی تەعن بۆ یاریزانانی شمشێربازی لە چەکی شیش. ئامانجی توێژینەوەکە زانینە دەربارەی جیاوازی توندی شەکەت بوون لە سەر تێکرای لێدانی دل بۆ یاریزانانی شمشێربازی لە چەکی شیش.وە هەروەها زانینە دەربارەی جیاوازی توندی شەکەت بوون لە سەر ووردی تەعن بۆ یاریزانانی شمشێربازی لە چەکی شیش. وە نمونەی توێژینەوەکە پێکهاتبو لە یایزانانی پێشکەوتوی شمشێربازی لە چەکی شیش لە یانەکانی پارێزگای هەولێر کە ژمارەیان (6) یاریزان بوو. تاقیکردنەوەی شەکەت بونی ناهەوایی و تاقیکردنەوەی ووردی تەعن و پێوانەی تێکرای لێدانی دل ئەنجامدرا بەرامبەر هەر شەکەت بوونێك(75% - 85% - 100 %) توێژەر بنەما ئاماریەکانی وەك ناوەندی ژمارەن و شیکردنەوەی یەك گۆڕاوی بەکارهێناوە. وە دەرئەنجامەکانی توێژینەوەکە دەری خست بوونی جیاوازیەکی بەرچاو لەنێوان جیاوازی توندی شەکەت بوون لە سەر تێکرای لێدانی دل وە لە نێوان جیاوازی توندی شەکەت بوون لە سەر ووردی تەعن. وە توێژینەوەکە ئەم راسپاردانەی دەرخست راهێنەران و تایبەت مەندانی یاری شمشێربازی پێویستە زانیاریان هەبی لەسەر گرینگی تێکرای لێدانی دل وە رۆڵی تایبەتی لە کرداری مەشق و راهێنان. وە ئەنجامدانی توێژینەوەی هاوشێوە لەسەر کارئەندامی تر.

Abstract

The importance of the current research is the impact of the different effort on the intensity of the heart rate and the accuracy of the lunge of the fencing Foilist. The research aimed to identify the effect of the effort of different intensity on the heart rate of fencing Foilist. As well as to identify the impact of the effort of different intensity on the accuracy of the lunge of the fencing Foilist. The sample of the research included the category of applicants fromthe Fencing Foilist of the Clubs of Erbil Governorate, And their number (6) fencers. A test of the anaerobic effort was tested and the accuracy of the lunge was measured. The heart rate was measured against all the effort (75% -85% -100%). Calculations, standard deviations, and variance analysis were used according to one variable classification. The results of the research showed significant differences between the different effort intensity and heart rate and between the different effort intensity and the accuracy of the lunge. The research recommended taking into account the trainers and specialists in the sport of fencing know the importance of the heart rate and what has a key role in the training process. The research is similar to functional variables