استخدام وسيلة الثبات المغناطيسية(foot Dban magnetic) واثرها على بعض القدرات الخاصة ومعدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي

م.دغصون ناطق عبد الحميد
جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات
2013م

الخلاصة

تعد فكرة استخدام المغناطيس في المجال الرياضي وسيلة من وسائل التدريب الحديث التي تعتمد على قواعد الطاقة المغناطيسية , حيث تخترق الطاقة المغناطيسية الجلد في موضع معين لتمتص عن طريق الشعيرات الدموية الموجودة في الجلد فتعمل على تحفيز الشعيرات الدموية نتيجة لزيادة نفاذية الايونات وتحفيز الاوعية الدموية فتتمدد وبالتالي تتحسن الدورة الدموية مما يؤدي الى خلق بيئة متوازنة تساعد على تحسين اداء وظائف الجسم .

لذا استخدمت الباحثة وسيلة تدريبية مغناطيسية معاصرة متمثلة بدبان القدم المغناطيسية لتطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومعدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي كون رياضة الرماية من الرياضات التي تعتمد على السيطرة الحركية والوظيفية للحصول على مستوى انجاز افضل .

لذا تتجلى اهمية البحث في التعرف على اثر استخدام الدبان المغناطيسي واثرها على بعض القدرات البدنية الخاصة ومعدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي .

اما مشكلة البحث فتكمن في الاحتياجات التدريبية التي تعد من اهم الامور التي تدفع النشاط التدريبي ان يحقق اهدافه وذلك من خلال الوقوف على نقاط الضعف والمحددات الاساسية بطريقة علمية لتسهيل المحاولة في رفع كفاءة الرياضيين من خلال مواكبة المستويات الرقمية والعالمية في رياضة الرماية من خلال تطوير بعض القدرات الخاصة لهذه الرياضة وتطوير كفاءة الاجهزة الوظيفية ثم الانجاز في رماية المسدس الهوائي .

وهدف البحث الى :- 1- التعرف على اثر استخدام الدبان المغناطيسي في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومعدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي .

واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي حيث تمثل مجتمع البحث براميات المسدس الهوائي واللاتي تم اختيارهن بطريقة عشوائية للموسم الدراسي 2012-2013 للاعمار من 19-20 سنة والبالغ عددهن 20 راميه تم تقسيمهن الى مجموعتين (10) ضابطة و (10) تجريبية ,وتم استخدام الدبان المغناطيسي على المجموعة التجريبية خلال ثلاث وحدات تدريبية في الاسبوع ولمدة اربع اسابيع متتالية زمن الوحدة التدريبية (1.5 – 2) ساعة . واستنتجت الباحثة وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث .

وتوصي الباحثة بضرورة استخدام الوسائل المغناطيسية في مراحل التدريب المختلفة كوسيلة تدريبية للقدرات البدنية وتحسين الكفاءة الوظيفية في رماية الاسلحة الهوائية بشكل عام والرياضات الاخرى بشكل خاص .

الباب الاول

1- التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة واهمية البحث :-

يتحقق الوصول الى افضل النتائج والمستويات الرياضية من خلال البحث عن وسائل تدريبية حديثة تسهل لنا التجريب على عينات ومستويات رياضية مختلفة وذلك للارتقاء بمستوى الانجاز الرياضي وبذلك نكون قد خطينا اولى الخطوات لتحقيق تطور المستوى الرياضي نظريا وعمليا" .

وتعد فكرة استخدام المغناطيس في المجال الرياضي وسيلة من وسائل التدريب الحديث التي تعتمد على قواعد الطاقة المغناطيسية ,حيث تخترق الطاقة المغناطيسية الجلد في موضع معين لتمتص عن طريق الشعيرات الدموية الموجودة في الجلد فتعمل على تحفيز الشعيرات الدموية نتيجة لزيادة نفاذية الايونات وتحفيز الاوعية فتتمدد وبالتالي تتحسن الدورة الدموية مما يؤدي الى خلق بيئة متوازنة تساعد على تحسين اداء وظائف الاعضاء .

ولكون رياضة الرماية بشكل عام من الرياضات التي تعتمد على قدرات خاصه كالقوة الثابتة ،والتوازن الثابت ،وتحمل القوة ...الخ وقد خصت الباحثة في بحثها رماية المسدس الهوائي كون ان وضع الرمي (التكنيك)الخاص بالمسدس الهوائي يعتمد وبدرجة اساسيه على القوة الثابتة والتوازن الثابت . بالإضافة الى ما تحتاجه هذه الرياضة الى كفاءة وظيفية عالية حيث تعد من اهم المؤشرات في تقويم العمل الرياضي خاصة مؤشرات الجهاز الدوري كمعدل النبض والضغط الدموي ... الخ

لذا تكمن اهمية البحث باستخدام وسيلة تدريبية مغناطيسية معاصرة متمثلة بدبان للقدم له خاصة مغناطيسية لتطوير بعض القدرات الخاصة ومعدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي ،كون ان رياضة الرماية من الرياضاتالتي تعتمد على السيطرة الحركية والوظيفية للحصول على مستوى انجاز افضل

1-2 مشكلة البحث

تعدالاحتياجات التدريبية من اهم الامور التي تدفع النشاط التدريبي ان يحقق اهدافه ،ذلك من خلال الوقوف على نقاط الضعف والمحددات الاساسية بطريقة علمية تسهل المحاولة في رفع كفاءة الرياضيين من خلال مواكبة المستويات الرقمية العالمية في رياضة الرماية من خلال تطوير القدرات البدنية والوظيفية والمهارات الاساسية في رماية الاسلحة بشكل عام ورماية المسدس الهوائي بشكل خاص .تتحدد مشكلة البحث بما يشهده العصر الجديد من تحديات ومتغيرات فرضتها التكنلوجيا الحديثة فتزايدت الاستخدامات التكنلوجية من اجهزة ومعدات مما ادى الى نقص شديد في المجال المغناطيسي للأرض ،وهذا الانخفاض ادى الى فقدان الانسان كمية مماثلة من قدرة الوظائف الحيوية للجسم، وينطبق ذلك على الرياضين بشكل عام وقد لاحظت الباحثة من خلال خبرتها الميدانية وتدريسها لمادة الرماية ,عدم قدرة الرامياتمن تحقيق انجاز بمستوى رقمي عالي على الرغم من تطبيقهن الى كل ماتتطلبه رماية المسدس الهوائي من عناصر اساسية (كالتكنيك,التنفس الخاص بالرمي ,سحب الزناد)...الخ والاخفاق المستمر في منافسات الانجاز المتمثلة بدقة التصويب .ترى الباحثة ان المشكلة تتجلى في ضعف القدرات البدنية للرامياتلذا سعت الباحثة في ادخال وسيلة تدريبية مغناطيسية متمثلة بدبان مغناطيسي وتسخير الطاقة المغناطيسية لتطوير بعض القدرات الخاصة والتعرف على انعكاساتها على معدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي .

3-1 اهداف البحث :

يهدف البحث الى ما يأتي :-

1-التعرف على اثر استخدام الدبان المغناطيسي(Dbanmagnatic foot) على التوازن والقوة الثابتة في رماية المسدس الهوائي .

2-التعرف على اثر استخدام الدبان المغناطيسي (Dbanmagnatic foot) على معدل النبض.

3-التعرف على اثر الدبان المغناطيسي(Dbanmagnatic foot)على الانجاز في رماية المسدس الهوائي .

4-1 فروض البحث

يفرض البحث مايلي :-

1-هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح المجموعة التجريبية لمتغير التوازن والقوة الثابتة في رماية المسدس الهوائي .

2-هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح المجموعة التجريبية لمتغير معدل النبض .

3-هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح المجموعة التجريبية لمتغير الانجاز .

5-1 مجالات البحث :

1-5-1المجال المكاني :- ميدان الرماية في كلية التربية الرياضية للبنات / جامعة بغداد

2-5-1 المجال الزماني :- المدة الممتدة من 2012/11/4 ولغاية 2012/12/6

3-5-1المجال البشري :- راميات المسدس الهوائي وعددهن 20 رامية.

6-1 تحديد المصطلحات :-

Dabnmagnatic foot :- هو دبان مغناطيسي للأحذية المستخدمة للأنشطة وهو ذو تكنولوجية عالية صمم خصيصا" وبصورة متوازنة للأحذية المستخدمة في ومن مميزاته ناعم وخفيف ومرن قابل للتهوية وبناءه ثلاثي الطبقات متاح بثلاث احجام لتناسب جميع القياسات للرجال والنساء.

التكنولوجية المغناطيسية المستخدمة من شركة نيكسن المصممة خصيصا" للأحذية المستخدمة في الانشطة وبخاصة الرياضة ذات التقنية المغناطيسية المتقدمة والاشعة تحت الحمراء .

طريقة استعماله :-

يتم تقليمه لتناسب المقاس اذا لزم الامر وتدخل في الحذاء ويكون شعار شركة نيكسن للجهة العليا تلبس خلال اي نوع من النشاط الحاد ومع اي نوع من انواع الاحذية التي تستخدم في الانشطة .

2- الدراسات النظرية والدراسات والمشابهة

2-1 رماية المسدس الهوائي :-

"تعد رماية المسدس الهوائي احد انواع رماية الاسلحة الهوائية والتي يطلق عليها رمي الدقة وبمعنى اخر الرمي على هدف ثابت غير متحرك اي خاضع لصعوبة تغيرات او تأثيرات الوقت تتشابه رماية المسدس الهوائي في كثير من الجوانب القانونية والفنية مع مسدسات رمي الدقة الاخرى"(36:2).

"ان الرمي بالمسدس يتم على هدف يبعد (10)امتار عن الرامي وعلى ارتفاع (140- 160) سم عن ارض الرامي كما يجب ان يتم الرمي بيد واحدة ودون اي اسناد للمسدس او الرامي"(52:4)

"يعد الاعداد البدني في رياضة الرماية الحجر الاساس في خلق رماة ذوي قابلية بدنية عالية لتحمل ثقل السلاح والزمن الذي يستغرقه التدريب على المنافسات , لذا يحتاج المدرب الى تحليل الفعالية ونوع السلاح المستخدم للتعرف على اهم القدرات الخاصة بهذه الفعالية , " حيث ان التنافس الإنجازي للرماة يتحقق من خلال القدرات البدنية والكفاءة الوظيفية والسيطرة على اعضاء الجسم .

تعتبر القوة العضلية الثابتة هي ما يعزز الاداء في رماية الاسلحة الهوائية سواء كان في البندقية الهوائية او المسدس الهوائي الا ان ما يميز المسدس الهوائي هو ان " الاسناد والتثبيت للمسدس يكون في منطقة واحدة فقط وهي المسكة او القبضة المرتبطة التأثير مع عملية ضغط الزناد .

كما يعتبر التوازن من القدرات البدنية الاساسية في معظم الانجازات الرياضية وتتركز اهميته في رياضة الرماية في ضبط حركات الجسم وكذلك وضع السلام امام خط الهدف , ويعرف التوازن في رياضة الرماية " توزيع ثقل جسم الانسان والسلاح المستخدم في الرماية على عظام الاطراف والجذع والقدمين بشكل صحيح ومتساوي مما يحافظ على استقرار الجسم فوق قاعدة الاستناد(62:8).

2-2 الطاقة المغناطيسية :-

"تعتبر الطاقة المغناطيسية هي الطاقة الاساسية للطبيعة ,والتي ساهمت بشكل حاسم في عملية خلق الكون , بالإضافة الى انها الطاقة نفسها التي يقع عليها عبء تجمع الكون , بما فيه من نجوم وكواكب ومجرات , ومن ناحية اخرى فان قوة الجذب المغناطيسي هي التي تتحكم في حركة دوران الالكترونات حول الذرات والخلايا , ان ذلك ينطبق على كل العمليات البيولوجية التي تحدث داخل جسم الانسان التي التحكم فيها , عن طريق المجالات الكهرومغناطيسية التي تنتج عن طريق الحركة الكهرومغناطيسية للأيونات داخل الجسم , وبالتأثير الغير محسوس او الخفي للمجالات المغناطيسية للأرض التي نعيش عليها حيث تصنف الارض على اساس انها مغناطيس طبيعي ضخم يتسم جسم الانسان بأنه كائن ذو طبيعة كهرومغناطيسية وتسري الشحنات الكهربائية خلال الخلايا العصبية بأسلوب سريان التيار الكهربائي وان جميع الخلايا تتمتع بوجود الخاصية القطبية المغناطيسية المزدوجة (الشمالي والجنوبي) .وتتولد هذه المغناطيسية من مصدرين اساسين هما المغناطيسية الناتجة عن المجال الارضي والمغناطيسية الناتجة خلال عمليات البناء البايولوجي داخل الجسم التي تعرف باسم المغناطيسية التأكسدي(15:10)

وتعرف على أنها"الكهرومغناطيسية أو الديناميكا الكهربية (بالإنجليزية Electrodynamics) :هي فيزياء المجال المغناطيسي (أو الحركة المغناطيسية الكهربية) ،حيث يؤثر مجال مغناطيسي على الشحنة الكهربية أو الجسيم المشحون كهربيا (والمقصود بالجسيم يختلف من آن لآخر ففى الكهرومغناطيسية الكلاسيكية يكون المقصود بالجسيم هو الجسيم النقطى اما في الديناميكا الكهربائية الكمومية يكون المقصد هو الجسيم الأولى) ، وفى المقابل يتأثر الحقل أيضا بوجود تلك الجسيمات وحركتها في المجال"(181:7)

3-2 فوائد استخدام المغناطيس (189:5)
لاستخدام المغناطيس فوائد عديدة منها على سبيل المثال وليس حصرا" ما يلي :-
1- زيادة قدره الهيموكلوبين في الدم على امتصاص جزئيات الاوكسجين مما يزيد من مستويات الطاقة بالجسم .
2- تقوية خلايا الدم الغير نشطة مما يؤدي الى زيادة عدد الخلايا في الدم .
3- تمدد اوعية الدم برفق مما يساعد على زيادة كمية الدم التي تصل الى خلايا الجسم فيزداد امدادها بالغذاء وتزداد قدرتها على التخلص من السموم بشكل اكثر فاعلية .
4- تقليل نسبة الكولسترول في الدم وازالته على جدران الاوعية الدموية مما يؤدي الى تقليل ضغط الدم المرتفع للمعدل المناسب .
5- تعادل الاس الهيدروجيني في سوائل الجسم مما يساعد على توازن الحامضية مع القاعدية بالجسم .
6- انتاج الهرمونات يزداد او يقل تبعا" لمتطلبات الجسم .
7- تعديل انشطة الانزيمات بالجسم مما يتناسب مع احتياجاته .
8- تساعد على تنظيم وظائف الاعضاء المختلفة بالجسم .

3- منهجيه البحث وإجراءاته الميدانية:

3-1 منهج البحث :
استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث وإجراءاته الميدانية .

3-2 عينة البحث
اختارت الباحثة العينة بطريقة عشوائية والتي شملت عينة من راميات الاسلحة الهوائية ,وهن. تكونت العينة من 20 رامية تم تقسيمهن الى مجموعتين (10) ضابطة و(10) تجريبية بأعمار (19-20) سنة للعام الدراسي 2012 – 2013 .

3-3 الادوات والاجهزة المستخدمة في البحث .
1- دبان القدم المغناطيسي.
2- مسدسات هوائية عدد (10).
3- اطلاقات خاصة برماية الاسلحة الهوائية عيار 4.5 ملم.
4- ساعةتوقيت الكترونية.
5- جهاز داينمو ميتر لقياس قوة القبضة.
6- ميدان رماية خاص بالأسلحة الهوائية (10) متر.
7- جهاز لقياس معدل النبض.

3- 4 اجراءات البحث الميدانية
اجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية يوم الاحد الموافق 2012/1/4 الساعة العاشرة صباحا على عينة من طالبات المرحلة الثانية واللاتي لم يخضعن للاختبارات وتجربة البحث عددهن (5) طالبات وذلك للتعرف على كيفية استخدام الوسيلة التدريبية (دبان القدم المغناطيسي) وضمان سلامة الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث والوقت اللازم لا جراء الاختبارات

3-4-1 الاختبارات القبلية :-
اجرت الباحثة الاختبارات القبلية على المجموعتين الضابطة والتجريبية يوم الثلاثاء الموافق 6\11\2012 الساعة العاشرة صباحا" وقد تضمن مايلي :-
اولا" :- اختبار القوة الثابتة لقبضة اليدين (اليمين – اليسار)(16:1):-
غرض الاختبار :- قياس قوة عضلات القبضة (اليمين – واليسار)
ادوات الاختبار :- داينمو ميتر اليد (Hand Dynamometer)
وصف الاداء :- تقوم المختبرة بالضغط بقبضة اليد على الداينموميتر لمحاولة اخراج اقصى قوة ممكنة (تضغط المختبرة على الداينموميتر وهي في وضع التسديد على الهدف)
التسجيل :- تعطى لكل مختبرة محاولتين للقبضة اليمنى واليسرى , اعطت الباحثة محاولتيين متتاليتين لكل قبضة واحتسبت الدرجة الاعلى .
ثانيا" :- اختبار رومبيرج (حفظ التوازن) (167:1).
غرض االاختبار :- قياس القدرة على حفظ التوازن
ادوات الاختبار :- ساعة توقيت الكترونية
وصف الاداء :- تقف المختبرة حافية القدمين على قدم واحدة مع ثني الرجل الاخرى وسند مشطها فوق مفصل الركبة لرجل الارتكاز , مع فرد الذراعين اماما" وتباعد الاصابع بدون توتر وغلق العينين (لمنع الاعتماد على حاسة البصر في تصحيح وضع الجسم)
* في حالة اتخاذ الوضع الثابت فيه لاكثر من 15 ثا بدون تحريك الاصابع القدمين والرموش يعتبر جيد .
* في حالة الاستمرار في الوضع لمدة 15 ثا مع وجود حركة بسيطة في اصابع القدمين يعتبر مقبول , اما في حالة الاحتفاظ بالوضع اقل من 15 ثا يعتبر ضعيفة .
ثالثا" :- اختبار الانجاز :-
الغرض من الاختبار :- قياس دقة التصويب
ادوات الاختبار :- مسدس هوائي , اهداف خاصة بالرماية المسدس الهوائي ثابتة (مرقمة حسب القانون الدولي للرماية).
وصف الاداء :- تعطى لكل راميه 40 اطلاقة و40 هدف كما ينص عليه القانون الدولي لمنافسات الاسلحة الهوائية , تقوم الرامية بحمل السلاح وعمل جميع المتطلبات الفنية المطلوبة للأداء ثم التسديد على الهدف , يتم التصويب على كل هدف بإطلاقة واحدة وتحتسب كل اطلاقة من 10 درجات اي ان المجموع الكلي لاختبار الانجاز 400 درجة .
رابعا:- اختبار النبض :-
الغرض من الاختبار :- قياس مستوى النبض لعينة البحث اثناء الرمي
الادوات المستخدمة :- جهاز (pluse – oximeter) لقياس مستوى النبض
وصف الاداء :- يتم قياس النبض لعينة البحث منذ اللحظة التي يتم فيها رفع السلاح من المسند والقيام بالإطلاق على الهدف اذ يسجل النبض مع اول اطلاقة حقيقية يؤديها الرامي من مجموع الاطلاقات .
يجلس خلف كل رام مسجل واحد يقوم بأداء مهمته في قياس وتسجيل النبض فضلا" عن مراقبته للإطلاقات الخارجة من سلاح الرامي .وتوضع امام كل مسجل استمارة لتسجيل النقاط ومستوى النبض ومن ثم تأخذ الباحثة قيم النبض من المسجلين في حالة الرمي لتقوم بمعالجتها احصائيا.

3-4-2التجربة الرئيسية :-

اجرت الباحثة التجربة الرئيسية على المجموعة التجريبية يوم الخميس الموافق 8\11\2012 الساعة العاشرة صباحا" حيث تم استخدام الدبان المغناطيسي خلال الوحدة التدريبية لعينة البحث وذلك باستبدال دبان الحذاء الرياضي بالدبان المغناطيسي , اما المجموعة الضابطة فقد مارست التدريبات المخصصة للمنهاج المتبع بدون استخدام اي وسيلة تدريبية , علما" ان زمن الوحدة التدريبية ساعة ونصف , وقد تضمن البرنامج التدريبي على 8 وحدات تدريبية وبواقع وحدتان تدريبتان كل اسبوع , وقد كان محتوى الوحدة التدريبية للمجموعتين هو نفسه فيما عدا المجموعة التجريبية تم ادخال(الدبان المغناطيسية) شكل(1) يلي :-

1- احماء عام 10 د.
2- تطبيق وضع الرمي (التكنيك) لمدة 10 د.
3- تدريب جاف للسيطرة على العضلات 10 د.
4- الرمي على هدف مقلوب للتدريب على سحب الزناد 20 د .
5- التنسيق مابين القبض على السلاح والتسديد والاطلاق 10 د .
6- رمي حقيقي 30 د

شكل(1) يوضح الدبان المغناطيسي المستخدمفي البحث

3-4-3 الاختبارات البعدية :-

اجرت الاختبارات البعدية على المجموعتين الضابطة والتجريبية يوم الخميس الموافق 6\12\2012 الساعة العاشرة صباحا.

3-5 الوسائل الإحصائية :-

استخدمت الباحثة الحقيبة الاحصائيةspss الاصدار 16 لمعالجة نتائج البحث وإظهارها وقد تضمنت ما يلي:-

1-الوسط الحسابي
2-الانحراف المعياري
t-test-3

4-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

4-1 عرض نتائج المجموعة التجريبية للقدرات الخاصة لرماية المسدس الهوائي وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (1)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى مجموعة البحث التجريبية

المعالم الاحصائية / المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	س-	ع	س-	ع			
قوة القبضة (يمين)	15.09	2.23	41.2	1.03	15.34	2.26	معنوي*
قوةالقبضة (يسار)	14.3	3.26	33.2	1.98	7.617	2.26	معنوي*
التوازن الثابت	10.4	1.24	19.8	2.6	4.62	2.26	معنوي*
معدل النبض	75.4	3.24	95.63	3.76	6.73	2.26	معنوي
الانجاز	156.4	7.12	209.2	3.49	1.512	2.26	معنوي

قيمة (ت) الجدولية 2.26 تحت مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 9

يتبين من الجدول (1) ان المجموعة التجريبية التي خضعت الى نفس المنهاج التدريبي لكن باستخدام دبان القدم المغناطيسي قد حصلت على تطور معنوي في الاوساط الحسابية في متغيري القوة الثابتة والتوازن الثابت , اذ ان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من القيمة الجدوليةوذلك يدل على تطور معنوي وقد عزت الباحثة ذلك التطور الى استخدام وسيلة الثبات المغناطيسية المتمثلة وتأثيراته الايجابية , حيث اثبت علميا" ان للمغناطيس فوائد واستخدامات في مجالات الصحة من حيث تنظيم الشحنات في الجسم البشري ولاسيما " ان المغناطيس يعطي طاقة كمية يمكنها ان تساعد خلايا الجسم في التناغم واستعادة قدرتها على تجديد نفسها والاحساس بالاتزان الداخلي والحيوية وذلك يعود الى امكانية المغناطيس في النفاذية اي امكانية تدفق خطوط المجال المغناطيسي في وسط ما(20:13).

وبذلك يحفز المغناطيس الوحدة الحيوية في الجسم عن طريق خصائصه الفيزيائية التي تساعد على التبادل الخلوي ورفع التردد الطاقيلأجزاء الجسم مما ينعكس ايجابا" على الانقباض العضلي لفترة طويلة مما يؤخر ظهور التعب , عن طريق زيادة امداد العضلات بالأوكسجين والطاقة اللازمة خلال مراحل الانجاز المتمثلة بدقة التصويب برماية المسدس الهوائي حيث يقلل المغناطيس من احتكاك خلايا الدم على جدران الاوعية الدموية مما يساعد على تدفق الدم بحرية اكثر ممايؤدي الى سهولة ربط خلايا الدم الحمراء معا" في سلسلة قصيرة وتنشيط حركة الدم(189:5)

كما ان القوة الثابتة والتوازن الثابت هما الغاية الاسمى التي يسعى الرماة للحصول عليها اثناء الرمي لما لها من اهمية في ضبط حركات الجسم والسلاح معا لمدة معينة من الزمن قبل الضغط على الزناد . لذا تعتقد الباحثة ان رماية المسدس الهوائي تحتاج الى تثبيت للجسم والسلاح اكثر من البندقية الهوائية حيث لا يستخدم رماة المسدس الهوائي الى اي وسيلة مساعدة لزيادة الثبات كما ان في البندقية الهوائية يتم استخدام ملابس خاصة لزيادة ثبات الجسم على الارض للحصول على التوازن .وظهر فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي لمتغير معدل النبض بذلك قد حسن المغناطيس من القدرة الوظيفية للقلب كما ان قدرة الجسم على الاداء هي

انعكاس لقدرة الاجهزة الوظيفية من جانب اخر وتؤكد الباحثة ان للمغناطيس دورا" ايجابيا" على موازنة عمل القلب وخفض معدل النبض الذي انعكس ايجابا" على الانجاز ويظهر ذلك جليا" من الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية.

2-4 عرض نتائج المجموعة الضابطة لمتغيرات البحث وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية بين الاختبارات االقبلية والبعدية لدى مجموعة البحث الضابطة

المعالم الاحصائية / المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	س-	ع	س-	ع			
قوة القبضة (يمين)	12.32	2.12	20.21	2.01	0.146	2.26	غير معنوي
قوة القبضة (يسار)	10.32	2.15	18.25	2.10	4.398	2.26	معنوي
التوازن الثابت	8.41	1.05	22.3	2.2	3.288	2.26	معنوي
معدل النبض	75.32	2.32	80.24	2.35	2.038	2.26	معنوي
الانجاز	132.3	5.42	146.32	1.36	2.15	2.26	غير معنوي

قيمة ت الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05ودرجة حرية 9 = 2.26

يتبين في نتائج الجدول (2) يتبين من الجدول (1) ان المجموعة الضابطة التي خضعت لنفس المنهاج التدريبي التقليدي التي خضعت له المجموعة التجريبية عدا انها لم تستخدم دبان القدم المغناطيسي قد حصلت على تطور نسبي في متغيري القوة الثابتة للذراعين والتوزان الثابت ويظهر ذلك جليا" في الاوساط الحسابية للاختبارين الا ان القيمة المحتسبة اقل من القيمة الجدولية وذلك يدل على عدم معنوية النتائج , وتعزو الباحثة ذلك الى المدة الزمنية للمنهاج التدريبي الذي لم يكن كافيا" بالنسبة لعينة مبتدئة في مجال رماية الاسلحة الهوائية وكذلك ضعف القابلية البدنية والوظيفية وقد اكد ذلك " كاظم جبار " الى ان " ممارسة التدريب الرياضي يؤدي الى حصول تغيرات بدنية ووظيفية في اجهزة الجسم ككل " (245:3) اما المجموعة التجريبية فقد حصلت على معنوية النتائج في الاختبارين حيث ظهرت قيمة T المحتسبة اكبر من الجدولية وتعزو الباحثة ذلك الى ان الانجاز في رياضة الرماية يتأثر بشكل كبير بالاستثارة العالية التي من احد مظاهرها الفسيولوجية ارتفاع معدل النبض وسرعة التنفس والتي تنتج من تنشيط الجهاز العصبي السمبثاوي لمواجهة تحدي السباق وقد عمل المغناطيس على خفض مستوى النبض خلال الإنجاز حيث يرتقي بعمل الجهاز العصبي البارسمبثاوي وتحسين العملية بينه وبين السمبثاوي من خلال امتصاص الطاقة السلبية للراميات . بالتالي تستعيد الرامية طاقته والعودة الى المستوى الحيوي المطلوب من السيطرة والاتزان في الرمي ,حيث يعمل المجال المغناطيسي على اطلاق هرمون الاندروفين ,في الدماغ وتوفير الشعور بالراحة والاسترخاء وتخفيف الشعور بالتعب والالم" (83:6)

3-4 عرض نتائج الاختبارات البعدية البعدية لعينتي البحث الضابطة والتجريبية لمتغيرات البحث

جدول (3)
يبين نتائج الاختبارات البعدية البعدية ولعينتي البحث الضابطة والتجريبية

المعالم الاحصائية / المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ت المحتسبة	ت الجدولية	الدلالة
	س-	ع	س-	ع			
قوة القبضة (يمين)	41.2	1.03	20.21	2.09	37.08	2.10	معنوي*
قوة القبضة (يسار)	33.2	1.98	18.25	2.10	15.54	2.10	معنوي
التوازن الثابت	19.8	2.6	22.3	2.2	2.21	2.10	معنوي
معدل النبض	95.63	3.76	80.24	2.35	10.41	2.10	معنوي
الانجاز	209.2	3.49	146.32	1.36	50.38	2.10	معنوي

ت الجدولية تحت مستوى دلالة 0.05 ودرجة حرية 18= 2.10

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات

1- للمغناطيس اثر ايجابي على بعض القدرات البدنية الخاصة في رماية المسدس الهوائي لدى مجموعة البحث التجريبية .
2- للمغناطيس اثر ايجابي على معدل النبض لدى مجموعة البحث التجريبية .
3- للمغناطيس اثر ايجابي على الانجاز في رماية المسدس الهوائي لدى مجموعة البحث التجريبية .
4- المجموعة الضابطة لم تحصل على تطور ايجابي في القدرات الخاصة (القوة الثابتة , التوازن الثابت) لرماية المسدس الهوائي .
5- المجموعة الضابطة لم تحصل على تطور ايجابي في القدرات الوظيفية (معدل النبض والانجاز في رماية المسدس الهوائي)

5-2 التوصيات :-

1- ضرورة استخدام وسائل مغناطيسية مختلفة في رماية الاسلحة الهوائية بصورة عامة والرياضات الاخرى
2- اعتماد التدريب بوجود مغناطيس لما له من تأثير ايجابي في تطوير وظائف اعضاء الجسم وتعزيز الطاقة النفسية .
3- اجراء دراسات مشابهة على فعاليات رياضية مختلفة وبأساليب اخرى باستخدام المغناطيس .

المصادر

1- ابو العلا احمد عبد الفتاح , محمد صبحي حسانين , فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم , القاهرة , دار الفكر العربي , 1997 , ص16
2- الاتحاد العربي للرماية : القواعد الفنية الخاصة لمسابقات المسدس , التشريعات الرسمية للاتحاد الدولي لرياضة الرماية , القاهرة , 1998.
3- كاظم جابر , الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي , الكويت , 1997 , ص245-251.
4- محمد عادل عبد الحليم : الاتحاد العربي للرماية , مطابع جمهورية مصر العربية ,2009, ص52.
5-Catherine martin , (1995) :stress Management ,Morris &summer (Ede) : Sport psychology:theary , application and Issaes , jacorandwiley ltd , p189.
6- Kaishimaxmizuno, the expeincce and practice of developing Brain Functiond analysis system , springer verlagberlinegermany , 2002 , p83
7- :MattarelliS.a.S. Viadellasaiute 85\10 – F40132 polognaitalia , 2004 , p627
8- Positon- rifle: shooting ahow –to tekt for shooters and coaches by bill pulum and frankt than krat , phDstoegerpuplishing company , ctp,104[1]Issf news
9- www,arab – eng \2012
10- www.\\vital energy therapy site 2012 Magntes .htm11-www.nefertari .c0m
11- www.Frequnce.com.
12- www.daily mail co.ut.

Using magnetic means stability and its impact on some special abilities and pulse rate and achievement in Air Pistol Shooting

GhusonNatiq Abdul-Hameed

Abstract

The idea of using magnets in the sports field and means of modern training based on the rules of magnetic energy, where penetrating magnetic energy skin in a specific position to absorb through the capillaries in the skin is working to stimulate the capillaries due to increased permeability of ions and stimulate blood vessel and expand and thus improve circulatory thus creating a balanced environment to help improve the performance of the functions of the body

The researcher used means training magnetic represented contemporary magnetic using Dban foot to develop some special abilities and pulse rate and achievement in Air Pistol Shooting fact that sport shooting sports that rely on motor control and functional for a better level of achievement

So the importance of research reflected, to identify the effect of using magnetic means consistency on some special physical abilities, and pulse rate and achievement in Air Pistol Shooting.

The research problem lies training needs which is one of the most important things that drive the training activity to achieve its objectives through the stand on the weaknesses and the underlying determinants scientific to facilitate attempt at raising the efficiency of athletes through cope levels digital world in the sport of archery through the development of some physical abilities. The functional efficiency and then achievement in Air Pistol Shooting

Aims of this research are to identify the effect of using magnetic means stability in some capacity, pulse rate and achievement in Air Pistol Shooting.

The researcher used the experimental approach and represent the research community by students Phase II and who were selected randomly for the 2012-2013 academic season for ages (19-20) years and adult numbers 20 student been divided into to two groups (10) was an officer and (10) pilot. And means were used magnetic stability on the experimental group through three training modules in the week for four consecutive weeks time Module 1.5 - 2 hours

Researcher concluded there were significant differences between the tribe and the posterior tests and for tests posteriori the research variables

Researcher recommends the need to use magnetic means in various stages of training as a means of training for special physical capabilities in Shooting weapons industries in general and other sports. And reconciled from Allah