

تأثير بونامي للاعداد البدني بطريقة التدريب الدائري على ضغط الدم والنبرض للمحارسين

د. علي عبد العزيز حسن

مقدمة البحث ومشكلته :

لعل من أشد مواطنين الضعف في ثقافتنا الرياضية ذلك الفسوب من الضبابية والعتمة والانتقار للوضوح والتحديد لطلبات التدريب الرياض ، مما يصعب جهود المدرب بالعمق والجداب ، فكثيراً ما يخوض المدرب مجال التدريب دون أن يتبعين بجلاء الدلالات الموضوعة على اسس هعملية وملمية واقعية ، دون أن يرفع المدرب بحماس منقطع النظير لواء مقولات جباره ، ودون بذلك جهد كاف للوصول الي حقيقة الدلالات التي ينطهر على اللاهبین وتحديد فحواها .

وعموماً فقد شاع وذاع الحديث حول ضرورة القطع بالمنهج العلمي في مواجهة الواقع والواقعات المتعلقة بالتدريب الرياض في مجال المصارعه الرومانيه ، وما يشير الحديث عن المتغيرات الفسيولوجية التي ترتبط بالاعداد البدني للأعبين ، ولا يمكن تغيير مستوى الاداء البدني لهم دون فهم العوامل والمتغيرات الفسيولوجيه المرتبطة بهم .

* أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم

فمن خلال اجراء دراسة تحليلية لهذه العوامل وتلك المتغيرات الفسيولوجية يمكن للمدرب التقدم بمستوى الاعبين البدني .

ونعتبر المتغيرات الفسيولوجية من المبادئ الهامة والأساسية في اعداد برامج التدريب لكونها نبراساً للمدرب وتساعده في تقديم المعلومات والدلائل التي تعمل على تحقيق الاهداف المرجوه والمنشودة والمراد ادراكتها لبرامج التدريب الموضوعه في اقصر وقت واقل جهد ولقد دلت بعض الدراسات العلمية علي ان تشكيل حمل التدريب دون دراسة تأثيراتها الفسيولوجية علي الجسم ، يؤدي في كثير من الاحيان الي الاعاقة التي تظهر خلال البرنامج التدريبي . وعلى العكس فان دراسة هذه التأثيرات تفيد في تطوير التدريب وتقنين العمل والاستفادة من تأثيرات الايجابية لكي تتمكن من تفهم حمل التدريب بصورة افضل والوقوف علي الاثر الناتج عن طريق رسائل التدريب المختلفة بهادفيه اكثر في عملية تحسين اهم الصفات البدنية والوصول الي الاتقرار والتجانس ، اي المحافظة علي استقرار ظروف الاستقرار البينية الداخلية للجسم ويمثل الجانب البدني احد الابعاد الهامة الرئيسية في اعداد اللاعبين ، ويشير كل من محمد حسن علاوي ، وابو العلاء عبد الفتاح (١٢) الي ان هذا الجانب يدفع الي تحقيق الانجازات الرياضية ويعمل علي تاخر ظهور التعب .

كما ان الجانب البدني يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتنمية المهارات الحركية حيث ان النشاط الرياضي وخاصة في رياضة المستويات العالية يتطلب التواهي الوظيفية لاجهزه المختلفة .

وقد دلت الدراسات الحديثه في مجال التدريب الرياضي ان هناك معامل ارتباط قوي بين اكساب اللياقه البدنية والكميه الفسيولوجيه ودورها في تطوير ورفع مستوى اداء الاعبين المهرات حيث اوضح ابو العلاء عبد الفتاح (٢) ، والسيد عبد المقصود (٢) ، محمد حسن علاوي (١١) محمد حسن علاوي وابو العلاء عبد الفتاح (١٢) ان العلاقة بين الجهازين الدوري والتنفسى واللياقه البدنية أصبحت تمثل الاهتمام البحثي والتطبيقي للباحثين في هذا المضمار ومن حيث ان الاقصي لاستهلاك الاكسوجين يمكن ان يعطي مؤشرات دلالات كاملة علي الحالة الفسيولوجية للجهازين الدوري والتنفسى لللاعب ويشير ابو العلاء عبد الفتاح (٢) الي ان النبض الاكسوجيني يعكس مدى قاعليه القلب وقدرته علي الاداء في كافة الظروف .

والتدريب الدائري طريقة تنظيمية لاداء التمرينات باداء او بدون اداء يراعي فيها شروط معينة بالنسبة لاختيار التمرينات وعدد مرات تكرارها وشديتها وفترات الراحة ، ويمكن تشكيلها باستخدام اسس ومبادئ اي طريقة من طرق

التدريب المختلفة بهدف تنمية الصفات البدنية وعليه يكون التدريب الدائري طريقة تنظيمية لطرق التدريب المختلفة حيث يمكن ان تكون وحدة تدريب دائري باستخدام التدريب منخفضة الشدة وفيها ترتيب التمرينات حسب اهداف واغراض التدريب في شكل دائرة يبدأها اللاعب بالتمرين الاول وينتهي في ترتيب معين وتسلسل مقتن ، وفي هذه الحاله تسمى دورة كاملة وقد يؤدي اللاعب دورة واحدة او دورتين او ثلثا ، وذلك حسب التصميم والهدف التدريبي للوحدة او البرنامج (٢٥ . ٨)

وغالباً بهدف التدريب الدائري التي تنمية الصفات الحركية وعلي وجه الخصوص القدرات ذات الطبيعة الحركية مثل تحمل السرعة وتحمل القوة والقوه المميزه بالسرعة وتقنيه الحمل داخل التدريب الدائري يضم تبعاً لاسلوب التقدم بالحمل عن طريق الحمل العالي الذي يعتمد على الفروق الفردية في تقنيته والتي يجب اخضاعها لما يعرف باختيار الحد الاقصي

وهذه الطريقة تعتمد في المقام الاول على قانون الفروق الفردية .

والتدريب الدائري باستخدام العمل الفتري منخفض الشدة ، يعتمد على اعطاء فترات راحة غير كاملة وقصيره بين تمرينات (مسحات) الدائرة من ٤٠ ثانية الى ٢ . ثانية ، وكذلك فترات راحة بين الدورات (من دورة الى ثلاث دورات) تبلغ من ٣ الى ٥ دقائق ويستخدم هذا الاسلوب في فترة الاعداد العام او الخاص ، ويعمل على تحسين الدورة القلبية وتبادل الغازات .

وحيث ان برنامج التدريب الدائري وحدات تنظم وتحصم في ضوء مبدأ توزيع الحمل علي المجموعات العضلية بالجسم (الرجلان ، الذرعان ، البطن ، الظهر) فان هذا يعني اتاحة الفرصة للعضلات للراحة النشطة وهذا يسمح بازالة التعب جزئياً وبناء علي ذلك فبان لتعب المتبقى يتراكم تدريجياً في الجسم ويؤثر وبالتالي علي حالة الفسيولوجية ، حيث ان الدورة القلبية الدائرة التنفسية وعملية تبادل الغازات من خلال تركيز عملية التمثيل الغذائي تتأثر بدرجة قوية عن طريق التعامل معها ، اذ يرتبط ذلك بمتطلبات عمل القلب كا نعكس لحاله التكيف بعد ان يكون الفرد قد قام بأداء تمرينات البرنامج بمعدلات سرعة عاليه في وحدة الزمن المعددة وبما يسمح بوصول النسبة من (١٨ . ٢٠) نبضه في الدقيقة ومن هنا يحدث التكيف وانتاج كمية الاكسجين المناسبة فان الامر يتطلب تنظيم وموازنة المسعة الحيوية للمجسم التي تتخصص من خلال التدريب في الظروف المختلفة .

والتدريب الرياضي يقتضي الي هدف انتشار اداء في ارجاعية مختلفة تطهير عند قياس ضغط الدم ، بللاحظ ارتفاع الضغط الانقباضي اثناء اداء العمل البدني ،

وتظهر هذه الريادة مباشرة في بداية اداء العمل البدني المتحرك مع عدم تغير الضغط الانبساطي او حدوث تغيرات بسيطة جداً بالمقابل بالضغط الانقباض ، ويتأثر ارتفاع ضغط الدم اثناء التدريب بعوامل مختلفة هي العمر ونوع التدريب البدني وكمية العضلات المشتركة في العمل العضلي وكذلك وضع الجسم اثناء اداء العمل .

وعلى ذلك فان الدراسة الحالية سوف تحاول ان تستكشف تأثير برنامج للإعداد البدني بطريقة الدائري على ضغط الدم - النبض اثناء الراحة للمصارعين

اهداف البحث :

يهدف البحث الى :-

التعرف على مدى تأثير برنامج الاعداد البدني المقترن باستخدام اسلوب التدريب الدائري (بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة) ، على بعض التغيرات الفسيولوجية من حيث :-

- ضغط الدم .

- معدل ضربات القلب (النبض) .

فروض البحث

١- توجد فروقا ذات دلالة احصائية في ضغط الدم اثناء الراحة لدى المصارعين نتيجة استخدام برنامج اعداد بدني مقترن (باستخدام اسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الدائري بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة) .

٢- توجد فروقا ذات دلالة احصائية في معدل ضربات القلب اثناء الراحة لدى المصارعين نتيجة استخدام برنامج اعداد بدني مقترن (باستخدام) اسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة .

الدراسات السابقة

١) الدراسة الاولى قام بها بهي الدين سلامة ١٩٧٥ لمعرفة اثرا لاحماء على بعض الوظائف الفسيولوجية وعلى سرعة ١٠٠ متر عدو للمبتدئين اي بهدف التعرف على سرعة النبض وضغط الدم وعدد مرات التنفس ودرجة الحرارة الناتجة من انواع الاحماء سواء الخامن (التدليك) المغطس الساخن .

واظهرت النتائج ان جميع انواع الاحماء تؤدي الى زيادة النبض وارتفاع ضغط الدم اما الاحماء بالتدليل والمفطس الساخن يزيد عدد مرات النبض اكثر من الاحماء الخاص.

٢) الدراسة الثانية وقامت بها نجاح التهامي ١٩٨١ وهي عن العلاقة بين الاداء العلمي .

في التعبير الحركي وكفاءة الجهازين الدوري والتنفسى بهدف التعرف على مدى العلاقة بين الاداء العلمي في مادة التعبير الحركي وكفاءة الجهازين الدوري والتنفسى وذلك باستخدام قياس السعة الحيوية وزمن الاستعادة بعد المجهود البدنى.

وشملت العينة ١٠٠ طالبة واوضحت النتائج ان هناك دلالات تشير الى كفاءة الجهازين الدوري والتنفسى لمجهود الطالبات الحاصلات على اعلى الدرجات في هذه المادة كما ظهر انخفاض معدل النبض في فترة الراحة وقصر مدة استعادة الاستشفاء وزيادة السعة الحيوية .

٣) الدراسة الثالثة قام بها احمد نصر الدين ١٩٨٣ وهي عن اثر البرنامج الدراسي العلمي علي بعض المتغيرات الفسيولوجية لطالب كلية التربية الرياضية بنين بالقاهرة .

وذلك بهدف التعرف على الفروق بين مستوى بعض المتغيرات الفسيولوجية للطالب عند بداية العام الدراسي وفي نهاية العام الدراسي ، كذلك بالنسبة للصف الاول ومستواها لطلاب الصف الثاني . وكذلك التعرف على الفروق بين مستوى بعض هذه المتغيرات بين المارسين وغير المارسين للبرنامج الدراسي العلمي بالكلية وكانت عينة البحث ٢٢ طالب من الصف الاول والثاني بالكلية واسفرت النتائج عن ان مستوى الكفاءة الفسيولوجية في حدود المتغيرات المختارة كان لصالح المارسين من الصف الثاني ثم الصف الاول .

٤) الدراسة الرابعة قام بها كلاوسن ١٩٦٦ لمعرفة تأثير بعض التمارين المركبة والتدريب البدنى على الجهاز الدورى (ضغط الدم) لدى الاشخاص العاديين ومرض ضغط الدم المرتفع .

وأجري البحث على مجموعة من الاشخاص العاديين (٣٠ فرد) من سن (٢٠ : ٤ سنه) مجموعة من مرضى ضغط الدم المرتفع بدرجة متوسطة (٣٠ فرد) ، مجموعة ثالثة من مرضى ضغط الدم المرتفع جداً وعددهم (٣٠ فرد) وتوصل بعد ٣ شهور تدريب بدنى بالنسبة للمجموعة الاولى انخفاض ضغط الدم الانقباضي

والانبساطي اثناء الراحة وكذلك بالنسبة للمجموعة الثانية ايضا ، اما المجموعة الثالثة فلم تسفر النتائج عن اي تحسن في ارتفاع ضغط الدم لديهم .

الاجراءات

منهج البحث :

استخدام الباحث المنهج التجاريبي وذلك للاءمته لطبيعة البحث ، وذلك على مجموعتين :-

كما يلي :-

١ - المجموعة الاولى (تجريبية وعدد她 ٢٠) مصارعا ، ويطبق عليها برنامج التدريب الدائري المقترن بطريقة التدريب الفوري منخفض الشدة .

٢) المجموعة الثانية (ضابطه) وعددها (٢٠) مصارعا ويطبق عليها الطريقة التقليدية في التدريب .

عينة البحث :

تم اختيار العينة بالطريقة العدديه من المصارعين الناشئين بمركز شباب امبابه بمحافظه الجيزه ، والتي كان قوامها ٦٠ لاعبا تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين متساويتين في العدد .

ويلاحظ في العينة :

١- جميع اللاعبين من مكان حي امبابه

٢- جميع اللاعبين من تلاميذ المرحله الاعداديه .

جدول (١)

توصيف عينة البحث

البيان	م	ع
الطول	١٥٥,٣	٠٢,٩٦
الوزن	٦٤,٢ كجم	٢,٥
السن	١٤ سنه	١,٩٧

الاجهزه المستخدمة في البحث :

- ١ - ساعة توقيت .
- ٢ - جهاز لقياس طول اللاعب .
- ٣ - جهاز لقياس ضغط الدم .
- ٤ - ميزان طببي لقياس وزن الاعب .
- ٥ - جهاز عقله .

برنامج التدريب الدائري المقترن

قام الباحث بوضع برنامج التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى منخفض الشدة لمدة ١٢ اسبوع ويحتوى على مسته محطات حيث تقويم البرنامج المقترن عن طريق القياس الفعلى والبعدى يتم تغيير محطات بتدريبات متنوعة تتلاءم وتتنوع مع التغير فى درجة البرنامج المقترن وطبقا لاهداف الاسس التى يعتمد عليها برنامج التدريب الدائري المقترن.

المحطات:

يتكون البرنامج من (٦) محطات على النحو التالي:-

- ١- الشد العلى بالذراعين على جهاز العقله.
- ٢- الجلوس من الرقود ثنى الركبتين.
- ٣- الجرى المكوكى.
- ٤- الوثب الطويل من الوقوف.
- ٥- ٤٥ متر عدو.
- ٦- ٥٠٠ متر جرى ومشى.

وقد تم تقدير حمل التدريب بواسطة الاداء لمدة ٣٠ ثانية يليها ٣٠ ثانية راحة، وتمت زيادة الحمل اثناء الاداء لمدة ٢٠ ثانية يتم زيادة الحمل عن طريق المعادله التالية

$$\text{الحد الاقصى للتكرارات} = \frac{2 \times 2 + 2 \times 2}{2}$$

وهذا يعني ان تقوم المجموعة بالتدريج في حمل التمارين المستخدمة وذلك بزيادة عدد الدورات التدريبية اى التدرج من دورة واحدة الى دورتين ثم ثلاثة دورات.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث باجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة مماثلة من الاعبين الناشئين في المسارعة في الفترة من ١١/٩/٩٦ الى ١١/٧/٩٦ بهدف تحقيق ما يلى:-

تدريب اليدى المساعدة.

التأكد من تناصق محيطات التدريب الداخلى.

التأكد من تفهم اللاعبين لتدريبات المحيطات.

وقد اظهرت الدراسة الاستطلاعية:-

تفهم اليدى المساعدة لاعمالها وتناسق محيطات التدريب وسهولة فهم اللاعبين لتدريبات المحيطات.

تطبيق الاختبارات:

بعد الانتهاء من الدراسة الاستطلاعية والتأكد من استيعاب اليدى المساعدة لطرق القياس واده الاختبارات، وايضا بعد التأكد من صلاحية الاجهزة واستيعاب اللاعبين وتفهمهم لاده الاختبارات المهارية التي تتكون منها المحيطات السنت قام الباحث بمعاونة اليدى المساعدة باجراء القياس القبلى على مجموعة البحث التجريبية والضابطة وذلك بمقر مركز شباب امباببة بمحافظة الجيزة بتاريخ ٢٥/٧/١٩٩١ ثم قام الباحث بعد ذلك بتطبيق برنامج الاعداد البدنى المقترن من خلال المحيطات السنت الذى استمر لمدة ثلاثة شهور (١٢ أسبوع) حيث قامت المجموعة التجريبية بتطبيق برنامج الاعداد البدنى باستخدام التدريب الداخلى منخفض الشدة تحت اشراف الباحث لمدة ثلاثة أيام أسبوعيا، وقامت المجموعة الضابطة باستخدام برنامج الاعداد البدنى بالطريقة التقليدية بنفس المعدل ثلاثة أيام أسبوعيا وتحت اشراف الباحث ايضا.

وبعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترن تم اجراء القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى ٢٥/١٠/١٩٩١ ثم تم جمع البيانات وتصنيفها ومعالجتها احصائيا ثم جدولتها.

- لقياس معدل ضربات القلب (النطير) وايضا ضغط الدم لمجموعتي البحث في القياس قبلى والبعدى تم الاستعانة بطبب المركز لتحديد وتسجيل هذه القياسات.

مرض النتائج:

في حدود عينية البحث وعلى ضوء المنهج المستخدم قام الباحث بعرض البيانات النتائج التي تم الحصول عليها وفقا لما يلى:-

جدول (٢)

اختبار الفروق بين متوسط قياس معدل سرعة النبض أثناء الراحة وبعد اداء المجهود الرياضي للقياس قبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة وقيمة ت المسوبية والمدولية دلالتها.

الدالة	قيمة	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	البيان	M
مدى ر	الهدبية	المسوبية	ع	ع	ع
فهودا	٢٤٦	٠٠٠	١١	٧٤	١١
فهودا	٢٤٦	١١٨	٢٢	١٢٤	٣١
				١٢٥	

من الجدول السابق يتضح ما يلى:-

وجود فروق غير دالة احصانيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياس قبلى لسرعة النبض حيث ان قيمة (ت) المسوبية اقل من قيمتها المدولية عند مستوى (٠.١) وهذا يعني تقارب المستوى بين افراد عينة البحث ، وعليه يمكن ادخال المتغيرات التالية.

جدول (٣)

اختبار الفروق بين متوسطي قياس معدل سرعة النبض أثناء الراحة وبعد اداء المجهود الرياضي للقياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة وقيمة ت المسوبه والجدولية ودلالتها.

البيان	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة	الدلال
سرعة النبض اثناء الراحة	ع	م	ع	عند ٠.١ ر.
	٤٤	٧٣	١٤	غير دال ٢٤٦
سرعة النبض بعد اداء المجهود الرياضي	١٢٠	٢٨	١٣	غير دال ٢٤٦
	١٠.٥			

من الجدول السابق يتضح:

وجود فروق دالة احصانيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياس البعدى لسرعة النبض أثناء الراحة، وبعد اداء المجهود الرياضي حيث ان قيمة ت المسوبه اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠.١. لصالح المجموعة التجريبية التي يستخدم فيها التدريب الدائري بطريقة التدريب لفترى منخفض الشدة ، مما يشير الى فاعلية هذا الاسلوب المستخدم.

جدول (٤)

اختبار الفروق بين متوسطي قياس ضغط الدم (الانقباضي والانبساطي) أثناء الراحة
للتباين القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة وقيمة ت المسوبه والجدولية
ودلالتها.

البيان	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة	الدلال
الضغط الانقباضي	ع	م	ع	عند ٠.١ ر.
	١١٩	٢٢	-٢	غير دال ٢٤٦
الضغط الانبساطي	٨٠	١١	٢٢	غير دال ٢٤٦
	٢١	٢١	٢١	

من الجدول السابق يتضح :

وجود فروق غير دالة احصائيا بين متوسطي قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي للقياس القبلي اثناء الراحة للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث ان قيمة ت المحسوبة اصغر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.١) وعليه يمكن دخال المتغيرات التجريبية ومن خلال الفروق الحاديه يمكن التنويه عن دورها في المتغيرات التابعة.

جدول (٥)

اختبار الفروق بين متوسطي ضغط الدم الانقباضي والانبساطي) بعد اداء المجهود الرياضي للقياس البعدى للمجموعات التجريبية والضابطة وقيمة ت المحسوبة والجدولية ودلالتها.

الدلال	قيمة ت	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	المتغيرات	M		
	الجدولية	المحسوبة	ع	ع	ع		
عند ٠.١			م	م			
غير دال	٢٤٦	٨٣	٢٢	١٤٥	٢٢	١٢٨	١ ضغط الدم الانقباضي
غير دال	٢٤٦	٢٠٤	٢١	١٠١	٤٢	٨١	٢ ضغط الدم الانبساطي

من الجدول السابق يتضح ما يلى:-

وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي قياس ضغط الدم الانقباضي والانبساطي بعد اداء المجهود الرياضي للقياس القبلي التجريبية والضابطة حيث ان قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.١).

مناقشة النتائج:

من الجدول رقم (٢) لاختبار القررت بين متوسطي قياس سرعة النبض اثناء الراحة وبعد اداء المجهود الرياضي للقياس القبلي للمجموعتين عينة البحث اظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في جميع قياسات معدل

النبض؛ الامر الذى يعنى تقارب المستوى بين افراد عينة البحث قبل الخضوع للبرنامج التجريبى.

من الجدول رقم (٣) لاختبار الفرق بين متوسطى قياس سرعة النبض اثناء الرااحهوبين اداء المجهود الرياضى للقياس البعدى للمجموعتين عينة البحث اثبتت النتائج وجود فروق دالة احصائيا فى جميع قياسات معدل سرعة النبض لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذا الى ان تأثير البرنامج المقترن باستخدام اسلوب التدريب الدائرى بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة له تأثير ذو دلاله احصائية على سرعة استعادة افراد المجموعة التجريبية للشقاء بعد اداء المجهود الرياضى. فان ممارسة الانشطة الرياضية بصورة منتظمة وفعالة ومستمرة يزيد من قوة ضربات القلب؛ ويزيد تبعاً لذلك كفاءته مما يسبب انخفاض عدد ضربات القلب وخاصة اثناء الراحة الامر الذى قد يصل فى بعض الاحيان عند الرياضيين المتازين الى ٦٥ نبضة فى الدقيقة وتحسن عام فى الجهازين الدورى والتنفسى.

ومن الجدول رقم (٤) لاختبار الفروق بين متوسطى قياس ضغط الدم الانقباض والانبساطى اثناء الراحة للقياس القبلى للمجموعتين التجريبية والضابطة عينة البحث؛ يتبين عدم وجود فروق دالة احصائيا مما يؤكّد تقارب مستوى المجموعتين فى قياس ضغط الدم قبل البرنامج التجريبى.

من الجدول رقم (٥) لاختبار الفروق بين متوسطى ضغط الدم الانقباض والانبساطى بعد اداء المجهود الرياضى للقياس البعدى للمجموعتين عينة البحث اثبتت النتائج وجود فروق دالة احصائيا فى جميع القياسات لصالح المجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذا الى ان تأثير البرنامج المقترن باستخدام اسلوب التدريب الدائرى بطريقة التدريب الفتري منخفض الشدة له تأثير ذو دلاله احصائية على ضغط الدم الانقباض والانبساطى على معدلات ضغط الدم وبالاخص ضغط الدم الانبساطى لأن ممارسة الانشطة بصورة منتظمة ومستمرة وفعالة تؤدي الى انخفاض معدل ضغط الدم الانبساطى.

الاستخلاصات:

فى ضوء اهداف البحث وفى حدود الفطة والاجراءات التي اتبעהها الباحث وما توصل اليه استناداً الي ما يشمر اليه نتائج البحث يمكن استخلاص ما يلى:

١- التدريب الرياضي المنظم المستمر الذي اتبع في البرنامج المقترن بعمل على تحسن معدلات النبض عند افراد المجموعة التجريبية وذلك من حيث انخفاض معدل النبض أثناء الراحة الذي قد يصل في بعض الاحيان عند الرياضيين الممتازين الى ٢٥ نبضة في الدقيقة الامر الذي يساعد على سرعة استعادة الشفاء بعد اداء المجهود الرياضي؛ كما ان ضربات القلب تزداد في قوتها ويزيد تبعاً لذلك كفاءة القلب والجهازين الدورى والتنفسى مما ينعكس مردوده على اللاعبين بتحسين في لياقتهم الفسيولوجية.

٢- ان برنامج الاعداد البدنى المقترن يستخدم اسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى منخفض الشدة يؤثر تأثيراً ايجابياً وفعلاً على معدلات ضغط الدم؛ وذلك لأنّه يزيد من مطاطبة الاوعية الدموية لتسهيل دم المذروع بقوه من القلب كما انه يساعد على تخلص الجسم من المواد الدهنية التي تؤدى الى زيادة ضغط الدم ويقل ضغط الدم الانبساطى.

الوصيات:

في ضوء استخلاصات البحث يوصى الباحث بما يلى:-

١- استخدام نظام التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى منخفض الشدة المقترن في برامج تدريب المصارعين الناشئين لما لذلك من اهمية وفاعلية كبيرة في تحسين كل من الجهازين الدورى والتنفسى.

٢- استخدام برنامج التدريب بطريقة التدريب الفترى منخفض الشدة المقترن بطريقة منتظمة ومستمرة في الاعداد البدنى لدى المصارعين الناشئين حيث ان ذلك يعمل على زيادة مطاطبة الاوعية الدموية لتسهيل دم المذروع من القلب أثناء ممارسة التدريب الرياضي، كما انه يساعد على تخلص الجسم والاوعية الدموية من المواد الدهنية التي تعوق سريان الدم وتؤدى الى ارتفاع ضغط الدم.

٣- اجراء مثل هذه الدراسة على المصارعين في المراحل السنية المختلفة.

قائمة المراجع
المراجع العربية

- ١- احمد محمد خاطر: على فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي؛ دار المعارف؛ القاهرة ١٩٨٧.
- ٢- ابو العلا عبد الفتاح: بیولوچیا الرياضیة؛ دار الفكر العربی؛ القاهرة ١٩٨٢.
- ٣- السيد عبد المقصود: التغيرات الفسيولوجیه التي تحدث في الأعضاء الداخلية أثناء فترى التعود على العمل والحالة الثابتة؛ المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية؛ العدد الثالث : المعهد العالي للتربية الرياضية بالاسكندرية ؛ مارس ١٩٧٣.
- ٤- جابر عبد الحميد؛ احمد خيري: مناهج البحث في التربية وعلم النفس س؛ دار النهضة العربية ؛ القاهرة ؛ ١٩٨٢.
- ٥- حمدى احمد حسن : اثر تدريس مادة التمارينات بطريقة التدريب الدائري على مستوى الاداء في مادة الجمباز على طلبة الصف الثاني بالمعهد ببحث ماجستير غير منشور؛ كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة؛ جامعة حلوان؛ القاهرة؛ ١٩٧٦.
- ٦- شاروق السيد عبد الوهاب: مبادئ فسيولوجيا الرياضي؛ دار مايو للطباعة النشر؛ القاهرة ١٩٨٣.
- ٧- فؤاد البھی السيد: علم النفس الإحصائي ومقاييس العقل البشري؛ الطبعة الثالثة؛ دار الفكر المصري؛ القاهرة؛ ١٩٧٩.
- ٨- كمال درويش ومحمد صبحى حسنين: التدريب الدائري؛ دار الفكر العربى؛ الطبعة الأولى ؛ القاهرة ؛ ١٩٨٤.
- ٩- ماجدة السيد إبراهيم: أثر استخدام التدريب الدائري في تقليل الوقت الضائع في تدريس التربية الرياضية للمرحلة الاعدادية؛ رسالة ماجستير غير منشورة؛ كلية التربية الرياضية للبنات؛ القاهرة؛ ١٩٧٩.
- ١٠- محمد حسن علاوى وأسامه كامل راتب: البحث العلمي في المجال الرياضي ؛ دار الفكر العربى؛ القاهرة ١٩٨٧.

١١- محمد حسن علاوي : علم التدريب الرياضي؛ الطبعة الثانية:
دار المعارف؛ القاهرة ١٩٦٩ م.

١٢- محمد حسن علاوي : فسيولوجيا التدريب الرياضي؛ دار الفكر
العربي القاهرة ١٩٨٤.

المراجع الأجنبية

13-ASTRAND.P.: Experiment of study of physical working capacity in relation to sex and age, kopen

١٩٦٠، MANKSGOARD,

14- BAROW, H.M: Aproactical approach to measuremnt in physical education, 2 and rd, PHLL ap. ELPHTA,1973.

15- KERLINGER, FN: Foundation of behoviaral reseach Holt, Rin-
1974, chart, and winstan, NEW,NEE YORK,

الملخص العربي

تهدف الدراسة الى التعرف على تأثير برنامج اعداد بدني مقترن على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى المصارعين.

وتم اختبار العينة بطريقة عمدية عبارة عن المصارعين الناشئين عددهما (٦٠) لاعباً مقسمين الى مجموعتين عشوائية وضابطة قوام كل منها (٣٠) مصارعاً.

وقد تم اختبار اسلوب التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى منخفض الشدة في تنفيذ البرنامج، وقد استخدم الباحث المنهج التجاربي وذلك للائمة طبيعة الدراسة.

وقد اسفرت نتائج الدراسة عن الاتي:-

- ١ - برنامج الاعداد البدني المقترن ساعد على تحسين معدلات النبض عند افراد المجموعة التجار比 وخاصة في وقت الراحة.
- ٢ - برنامج الاعداد البدني المقترن يؤثر تأثيراً ايجابياً وفعالاً على معدلات ضغط الدم.

وفي ضوء هذه النتائج يوصى الباحث بالاتي:-

- ١ - استخدام نظام التدريب الدائري بطريقة التدريب الفترى منخفض الشدة في برامج تدريب الناشئين.
- ٢ - اجراء مثل هذه الدراسة على المصارعين في المراحل السنوية المختلفة.