تاثير استعمال جهاز (سحب الطاقة السلبية)على بعض مؤشرات التعب والتحمل لدى طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية للبنين

ا.د احمد عبدالزهرة عبدالله الخفاجي

جامعة القادسية

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

المخلص

هدفت الدراسة الى معرفة تأثير استعمال جهاز (سحب الطاقة السلبية) بعد الدروس العملية على بعض مؤشرات التعب والتحمل لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين.

استخدم المنهج التجريبي على طلاب المرحلة الثالثة (١٤طالب), وقسمت عينة البحث بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين, حيث تستعمل المجموعة التجريبية الاولى (٨طلاب) بعد (الدروس العملية) مباشرة تمرينات تهدئة وتنفس لمدة ١٥ دقيقة لغرض عودة النبض الطبيعي قبل الدرس العملي. اما بالنسبة للمجموعة التجريبية الثانية (٦طلاب) تستعمل جهاز سحب الطاقة السلبية بعد (الدروس العملية) مباشرة ويتم تناوب اللاعبين كل لاعبين يجلس على الجهاز مرتين خلال الاسبوع اي بين كل يومين يجلس في اليوم الثالث ولمدة ٣٠د, وبالاعتماد على التعليمات المرفقة مع الجهاز . وبعد تحديد مؤشرات التحمل في اختبار (النبض بعد الجهد واختبار الاستناد الامامي خلال ٦٠ثانية واختبار ركض ٣٠٠م), وبعد اجراء الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين ومن ثم معالجتها احصائيا. استنتج الباحث ان استعمال (سحب الطاقة السلبية) جهاز سحب الطاقة السلبية لدى المجموعة التجريبية الثانية له تاثير ايجابي على بعض مؤشرات التحمل والتخلص من مؤشرات التعب افضل من تمرينات التهدئة والتنفس لدى المجموعة التجريبية الاولى, لذا يوصي الباحث بلاهتمام بالوسائل الاستشفائية لخفض مؤشرات التعب وزيادة التحمل لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين.

Summery

Study aimed to determine the impact of the use of device (Bio-Tox Pro) after practical lessons on some indicators endurance among students of the Faculty of Physical Education for Girls.

Used experimental method to students the first phase (14 students), and divided the sample randomly into two groups, where the use of the experimental group first (8 students) after (practical lessons) directly exercise calm and breathe for 15 minutes for the purpose of the return of normal rhythm before the lesson practice. As for the experimental group II (6 students) used a pull negative energy after (practical lessons) directly and are rotated players every two female athletes sit on the device twice during the week, that is, between every two days sitting on the third day for a period of 30 d, and relying on the instructions supplied with the device. After identifying indicators endurance test (after pulse voltage test and build the front within 60 seconds and ran the test 300

m), and after conducting tests before and after the two groups and then processed statistically. Concluded researchers to use (Bio-Tox Pro) a withdrawal of negative energy at the second experimental group have a positive impact on some indicators endurance is better than exercise calm and breathing with the experimental group first, so recommends researchers attention means hospitals to reduce the signs of fatigue and increase endurance among students of the Faculty of Education Sports for Girls.

١- التعريف بالبحث:-

١-١ مقدمة البحث واهميته :

تتميز الدروس العملية للمرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية للبنين بزيادة حادة في حجم الاحمال التدريبية والاتجاه التخصصي وزيادة حجم التمرينات لدى الطلاب ولكافة الدروس العملية, وهذه المرحلة تتطلب تنظيم المنهاج يومي بصورة دقيقة وفعالة, اذ يتضمن مناهج تدريبية ونشاطات الفعاليات الرياضية (من درسين الى ثلاثة دروس عملية) في اليوم الواحد ولفترة طويلة من الزمن وغالبا ما تكون من (٣-٤) ساعة عند التدريب على الدروس العملية مما يسبب ذلك التعب الناتج من الاستمرار في التدريب لمثل هذه مدة , والتي تعيق عملية التدريب وتحد من تحسين بعض القدرات الحركية والمهارية.

لذا يسعى مدرسين المرحلة الثالثة وفي كافة المواد العملية الى اكساب الطلاب اللياقة البدنية العامة والخاصة, فتحسين مستوى الطالب وتقدمه هو في الحقيقة نتائج لعملية زيادة قدرة عمل الأجهزة الوظيفية لجسم الطالب الى اعلى درجة ممكنة حيث لايتم ذلك الا عند إعادة تعويض الطاقة المصروفة اثناء فترة الراحة واستعادة الاستشفاء . وعكس ذلك فعدم الاهتمام باعطاء فترات راحة واستعادة الاستشفاء سيؤدي الى اجهاد وانهاك هذه الأجهزة التي تؤدي بدورها الى اضعاف قدرة الطالب على مواصلة التدريب الفعال.

كما يجب ان نفرق بين ظاهرة التعب باعتبارها ظاهرة ايجابية مطلوب حدوثها خلال تدريب الدروس العملية, وتعويض الطالب لها من خلال أحمال التدريب المقننة وبين حالة الاجهاد التي يمكن ان يصل اليها الطالب نتيجة عوامل مختلفة, من بينها سوء تخطيط منهاج الدرس العملي او زيادة الحمل البدني والنفسي الناتج من تتابع الدروس العملية ، وتعد ظاهرة الاجهاد او الحمل الزائد من الظواهر السلبية التي يجب عدم وصول الطالب اليها وتجنبها بصفة مستمرة، حيث اسهمت بعض وسائل الاستشفاء في تحقيق ذلك.

وانطلاقا من تلك المكانة المهمة لوسائل استعادة الاستشفاء وضرورتها في تحقيق الانجاز الرياضي, وتحقيق الهدف من عملية التدريب الرياضي, فقد وجدوا علماء التكنلوجيا والتقنيات الالكترونية اروع الابتكارات التي توفر عشرات الاختبارات لتقييم البرامج التدريبية وطرق استعادة الاستشفاء, ومن هذه الاجهزة هو الجهاز الالكتروني المتطور (جهاز سحب الطاقة السلبية)من جسم الانسان, كنوع من انواع وسائل الاستشفاء المتطورة التي تساعد الشخص على الاسترخاء والتخلص من السموم والضغوط التي تعرض لها اثناء التدريب .

واصبحت عملية الاستشفاء فى التدريب الرياضي الحديث تحتل أهمية لا تقل عن أهمية التدريب نفسه, لذا تجسدت اهمية البحث من خلال عمل هذا الجهاز في مساعدة الجسم على استعادة توازنه الطبيعي, وينشأ ظروف ايجابية تساعده على معالجة نفسه بنفسه لانعكاس الحالة الصحية على القدمين بسبب الاتصال الوثيق بين مختلف الاعضاء والاعصاب والغدد في الجسم وبين مناطق رد الفعل المعنية في باطن القدم والاصابع واطرافها وجوانب القدمين وذلك بواسطة الشبكة العصبية. حيث يوجد بالقدمين ٧٢٠٠ نهاية عصبية تتصل بباقي اجزاء الجسم من خلال الحبل الشوكي والدماغ. لذا ارتى الباحث تطبيق تلك الوسيلة الاستشفائية وبيان فائدتها الى طلاب المرحلة الثالثة.

١-٢ مشكلة البحث:

أن زيادة حمل التدريب في الدروس العملية من ناحية الشدة والحجم دون مراعاة فترات الراحة البينية سواء خلال الدروس العملية ذاتها او خلال الأيام ما بين الدروس العملية وبعضها يؤدي الى ظاهرة الحمل الزائد, والذي له اثار سلبية على المستوى الرياضي (البدني والمهاري) للطالب، وتكمن مشكلة البحث في ضعف التحمل وظهور مؤشرات التعب بشكل مبكر لدى الطلاب لذا سعى الباحث الى زيادة التحمل وخفض مؤشرات التعب وتسريع عمليات الاستشفاء بعد الدروس العملية من خلال تجريب جهاز (سحب الطاقة السلبية).

١-٣ اهداف البحث:

- معرفة تأثير استعمال جهاز (سحب الطاقة السلبية) على بعض مؤشرات التحمل لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين .
- ايجاد الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية في بعض مؤشرات التحمل لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين .
- ايجاد الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية في الاختبارات البعدية لبعض مؤشرات التحمل لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين .

- ١-٤ فروض البحث

- استعمال جهاز (سحب الطاقة السلبية) له تاثير ايجابي على بعض مؤشرات التحمل لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين .
- وجود الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى مجموعتي البحث التجريبية في بعض مؤشرات التحمل .
- وجود الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية في الاختبارات البعدية لبعض مؤشرات التحمل ولصالح المجموعة التجريبية الثانية التي استعملت جهاز (سحب الطاقة السلبية).

١- ٥ مجالات البحث :

١-٥-١ المجال البشري: طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية للبنين جامعة القادسيه

١-٥-٢ المجال ألزماني : ٣-١-٢٠١٣ لغاية١٦ -٤-٢٠١٣م.

١-٥-٣ المجال المكاني : كلية التربية الرياضية للبنين جامعة القادسيه.

٢- الدراسات النظرية والدراسات المشابهه:

٢-١- الدراسات النظرية :

٢-١-١ جهاز سحب الطاقة السلبية من الجسم[١]

يتكون الجهاز من حزامين, الحزام الاول يوضع على مقبض اليد حتى يتبع النبض والحزام الاخر يوضع على البطن ويكون ساخن يعطي ذبذبات للجسم حتى يبدأ بخروج السموم ويتكون الجهاز ايضا من حوض فيه ماء وبعض الملح الخشن لسحب الطاقة السلبية ,ومعه بكرة تتصل بالحزامين اي حزام البطن وحزام اليد والتي تعمل على خروج السموم من الجسم. كما موضح في الشكل (١).

الشكل (١) يوضح مكونات الجهاز

وتبدا خطوات عمل الجهاز من خلال لبس الشخص حزام اليد ويكون في وسط اليد وفيه نتؤات مدببه صغيرة تشعر الشخص بوخز خفيف, ثم يضع الشخص الحزام الثاني على منطقة البطن ومن ثم توضع الرجلين بالماء ويبدأ تشغيل الجهاز . وان ظهور رنات خفيفة من الصوت دليل على عمل الجهاز، وبعد عشر دقائق من تشغيل الجهاز يبدأ لون الماء يتغير مع ظهور فقاعات وبقع من الزيت عن طريقه يمكن حساب نسبة الدهون في جسمك. فضلا عن ظهور رائحة مثل الكلوركس, وبعد انتهاء الوقت المحدد(٣٠) دقيقة يتم اطفاء الجهاز اوتماتيكيا معلنا انتهاء الجلسة الاستشفائية. والشكل (٢) يوضح مراحل تغيير لون الماء .

---

١ – دليل استعمال جهاز(Bio-Tox Pro) سحب الطاقة السلبية من الجسم , الولايات المتحدة الامريكية لعام ٢٠١٣, ص١٩.

الشكل (٢) يوضح مراحل تغيير لون الماء

٢-١-٤ فوائد جهاز (سحب الطاقة السلبية):

جسم الانسان يتعرض لكثير من الضغوط والتعب بعض منها يخرج وبعضها يبقى عالق في الجسم من جراء تأثير التعب البدني والتعب النفسي ففائدة هذا الجهاز هي:

- **إزالة السموم والفضلات من الجسم التي يمكن أن تسبب مشاكل صحية, اي إراحة الجسم من السموم والضغوط التي يتعرض لها الانسان .**
- **التخلص من بعض الامراض والتخفيف من حدة البعض الاخر, ويقلل من زمن سرعة الشفاء من الأمراض والإصابات و يخفف الألم والتوتر .**
- **يساعد الجهاز المناعي الداعم , اذ يقلل من الاتهابات غير المرغوب فيها و تعطيل الفيروسات والبكتيريا والخميرة، والفطريات واحتباس السوائل.**
- **يساعد في خفض مشاكل الصداع.**
- **إزالة المعادن الثقيلة.**
- **يعزز امتصاص العناصر الغذائية.**
- **تأثير إيجابي على فقدان الوزن (يساعد في فقدان الوزن).**
- **زيادة الأكسجين في الجسم.**
- **زيادة الطاقة: يساعد الجسم على إعادة التوازن الحيوي في مجال الطاقة .**
- **يجدد وينشط الجسم كله , اذ يبطئ الشيخوخة ويحسن مرونة الجسم.**
- **يساعد على الاسترخاء بشكل كبير مما يبقى الشخص في حالة راحة وشعور بالسعادة و يساعد في تحسين النوم**

ويمكن استعمال الجهاز وفقا للعمر كما يلي :

- ✓ **البالغين أقل من ٥٠ سنوات كحد أقصى ٣٠ دقيقة لكل جلسة ، وجلسة واحدة كل يومين وعدد جلسات يترواح من ١٠-١٤ جلسة.**

✓ البالغين أكثر من ٥٠ سنوات كحد أقصى ٣٠ دقيقة لكل جلسة ، وجلسة واحدة كل ثلاثة ايام وعدد جلسات يتراوح من ١٠-١٤ جلسة.

✓ الأطفال أقل من١٠ سنة ١٥ دقيقة لكل جلسة ، وجلسة واحدة كل ثلاثة ايام وعدد جلسات يتراوح من ٦-١٠ جلسة.

٢-١-٢ مؤشرات التحمل .

ان قابلية الفرد على الاستمرار بالعمل والاداء, ومقاومة التعب, والعودة الى الحالة الطبيعية قبل التدريب,اي تعويض مصادر الطاقة وحصول الاستشفاء بوقت قصير, تعد من المحددات المهمة في اختيار اللاعبين للالعاب الرياضية التي تتميز بالتحمل[١].

كما ان استعادة تحديد المؤشرات الفسيولوجية للانسان بعد تعرضها لضغوط زائدة اوتعرضها لتأثير اداء نشاط مستمر, تعد من مؤشرات التحمل. ويمكن قياس او تقدير هذه الحالات موضوعيا من خلال قياس المؤشرات الفسيولوجية[٢]. كما ان الاهتمام بالوسائل والفترات الاستشفائية تساعد على تحسين استجابة اجهزة الجسم للمثيرات التدريبية , وقابليتها على الاستمرار بالاداء لفترة اطول دون الشعور بالتعب, وتحد من ظاهرة تكرار الاصابات التي يمكن ان يتعرض لها الرياضي والناجمة من الاحمال التدريبية المختلفة. كما انها تعمل على الاسراع بعمليات اعادة حيوية اجهزة الجسم المختلفة سواء كان ذلك من خلال برامج استرخاء بدنية او برامج استرخاء عقلية مما يساعد في تقصير الفترات الزمنية المخصصة للراحة والتي تعد من مؤشرات التحمل والتعب [٣] , والتي تساعد على استمرار وتواصل العملية التدريبية بكفاءة عالية.

٢-٢ الدراسات السابقة:

٢-٢-١ دراسة محمد عبد الظاهر: تاثير وسائل الاستشفاء على سرعة ازالة التعب العضلي لدى الرياضين.

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير بعض وسائل الاستشفاء وسرعة ازالة التعب لدى الرياضيين ,واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام المجهود البدني ذو الشدة المتغيرة لمدة ١٠ دقائق على السير المتحرك، وكانت من اهم النتائج ان وسائل الاستشفاء المستخدمة (التدليك اليدوي الموضعي- الراحة السلبية- الراحة

١- Yurchyshyn Y.V. :المؤلف present stage of realization physical education in high schools. :المجلة Pedagogies, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports ISSN: 18189172 :السنة 2012 :المجلد.p124:

٢ - ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي " فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرائق القياس والتقويم ، ط١، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ ,ص٥٨.

٣ - ريسان خريبط مجيد " تحليل الطاقة الحيوية للرياضيين ، عمان ، دار الشرق ، ١٩٩٩,ص٦١.

الايجابية) يخفض معدل القلب ويقلل من مستوى ضغط الدم الانقباضي والانبساطي ويقلل من نسبة تركيز حامض اللاكتيك المتراكم في الدم خلال الفترة لأجراء هذه الوسائل[١].

٢-٢-٢ دراسة محي الدين مصطفى: دراسة مقارنة بين تأثير كل من التدليك الرياضي وتدليك الشياتسو على استشفاء الجهاز العصبي العضلي وبعض المتغيرات الفسيولوجية.

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التدليك الرياضي وتدليك الشياتسو وتأثير المزج بين الطريقين على استشفاء الجهاز العصبي العضلي، وتركيز البوتاسيوم والصوديوم والكالسيوم في الدم. واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠)لاعبا من لاعبي الدرجة الاولى للأنشطة المختلفة. وأظهرت النتائج أن طريقة المزج بين كل من التدليك الرياضي وتدليك الشياتسو أدت الى أفضل نتائج في الاستشفاء بعد المجهود البدني.[٢]

٢-٢-٣- دراسة محمد كاظم خلف الربيعي: تاثير فترات الاستشفاء في استعادة بناء مركبات انظمة الطاقة.

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير فترات الاستشفاء في تطوير أنظمة الطاقة لدى لاعبي كرة الطائرة. واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) لاعبا بالكرة الطائرة وأظهرت النتائج أن فترات الاستشفاء (الراحة) المقننة وفق الاسس العلمية تلعب دورا كبيرا في استعادة بناء مركبات الطاقة.[٣]

٣- منهج البحث واجراءاته الميدانية:-

٣-١ منهج البحث:-

استخدم المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث إذ يعد هذا المنهج أفضل ما يمكن إتباعه للوصول إلى نتائج دقيقة.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث في طلاب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة القادسية (المرحلة الثالثة) للعام الدراسي (٢٠١٤-٢٠١٥) والبالغ عددهن (١١٠) طالب, وتم اختيار عينة البحث عن طريق القرعة والمتمثلة بشعبة (ب) والبالغ عددهن (٢٠) طالب, وتم استبعاد (٦) طلاب لعدم التزامهم بالمنهاج, وبذا تصبح العينة (١٤) طالب وبلغ نسبتهم من المجتمع الاصل (١٢,٧٪) وقسمت عينة البحث بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين تجريبية, حيث

---

١ - محمد محمود عبد الظاهر ،تاثير وسائل الاستشفاء على سرعة ازالة التعب العضلي لدى الرياضين, رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة حلوان, القاهرة, ١٩٩٦,ص١٤.

٢ - محي الدين مصطفى, دراسة مقارنة بين تأثير كل من التدليك الرياضي وتدليك الشياتسو على استشفاء الجهاز العصبي العضلي وبعض المتغيرات الفسيولوجية رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة حلوان, ٢٠٠٢,ص١٠.

٣ - محمد كاظم خلف الربيعي،تاثير فترات الاستشفاء في استعادة بناء مركبات انظمة الطاقة على عينة من لاعبي الكرة الطائرة تحت سن ١٩سنة ،الاكاديمية الرياضية العراقية ،مجلة التربية الرياضية ،المجلد الثالث عشر،العدد الثاني،٢٠٠٤,ص١٥٩.

كانت المجموعة التجريبية الاولى تحتوي على (٨طالب), تؤدي بعد (الدروس العملية) مباشرة تمرينات تهدئة وتنفس لمدة ١٥ دقيقة لغرض الاستشفاء. اما بالنسبة المجموعة التجريبية الثانية(٦ طالب) تستعمل جهاز سحب الطاقة السلبية ولمده ٣٠دقيقة, وأجرى الباحث التجانس لعينة البحث في (الطول والوزن و العمر الزمني), وتبين أن أفراد عينة البحث ذو توزيع طبيعي وكما مبين في الجدول (١) , إذ أن قيم معامل الالتواء محصورة بين (+١).

جدول (١)

يبين تجانس إفراد عينة البحث في بعض المتغيرات

متغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر/سنة	١٩,٥٤	١٩,٥٥	٠,٣٨	٠,٢٨-
الطول/سم	١٦٦,٣٧	١٦٦	١,١٣	٠,١٤
الوزن/كغم	٦٠,٣٧	٦٠	٢,٦	٠,٧٢

كما تم تكافؤ مجموعتي عينة البحث في الاختبارات القبلية فتبين عدم وجود فروق بين المجموعتين في مؤشرات التحمل, والجدول (٢) يبين ذلك.

جدول (٢)

يبين المعالم الإحصائية بين المجموعتين التجريبية في الاختبارات القبلية لغرض التكافؤ

الاختبارات	التجريبية الاولى		التجريبية الثانية		قيمة ت المحسوبة	النتيجة
	سَ	ع	سَ	ع		
النبض بعد الجهد	١٨٠,٥	١,٦٤	١٨١,١	١,٦	٠,٨٢	غير معنوي
اختبارالاستناد الامامي خلال ٦٠ثا	٣٥	١,١١	٣٤,١٦	٢,٠٣	٠,٩٩	غير معنوي
اختبار ركض ٣٠٠م	٤١,٨٢	٠,٧٨	٤١,٧٤	٠,٦٩	٠,٢٧	غير معنوي
ملاحظة- قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية(١٢) واحتمال خطأ ٠,٠١= (٣,٠٦)						

٣-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث : .

- جهاز سحب الطاقة السلبية.
- جهاز السير المتحرك(جهاز التريدميل).
- ساعة توقيت الكترونية.
- حاسبة الكترونية نوع Lenovo.
- جهاز قياس النبض الالكتروني.

٣-٤ الاختبارات المستعملة:

٣-٤-١ قياس مؤشر النبض بعد الجهد :

تم تحديد مؤشر النبض بعد الجهد مباشرة من خلال جهاز الكتروني يتحسس النبض عن طريق اصبع السبابة ولمدة دقيقة واحدة. اذ يؤدي اللاعب جهد بدني على جهاز السير المتحرك(جهاز التريدميل) لمدة ١٥-٢٠ دقيقة , وبعد النزول من الجهاز مباشرة يقاس النبض [١].

٣-٤-٢ اختبار الاستناد الامامي ثني ومد الذراعين خلال ٦٠ثا [٢] .

الهدف من الاختبار : قياس مطاولة قوة عضلات الذراعين .

وصف الاداء : يتخذ الطالب وضع الاستناد الامامي (شناو) وعند اشارة البدء يبدأ الطالب المختبر بثني ومد الذراعين , و يستمر بالاداء لاكبر عدد ممكن من المرات خلال ٦٠ثا.

التسجيل : درجة الطالب المختبر هي عدد مرات التكرار الصحيح خلال ٦٠ثا .

٣-٤-٣ اختبار(ركض ٣٠٠ متر) [٣]

هدف الاختبار: قياس تحمل السرعة .

وصف الأداء : يبدأ الاختبار ، حيث يأخذ كل ٣ طلاب مكانهم خلف خط البداية وذلك عند سماع إيعاز على الخط ، وهنا تمت مراعاة مبدأ التنافس بين الطلاب . يبدأ السباق عند سماع إشارة البدء حيث يركض الطلاب حول الملعب لمسافة ٣٠٠ متر ويخصص لكل طالب مؤقت حيث تبدأ الساعة بالتوقيت عند إشارة البدء وتوقف الساعة عند وصول الطالب خط النهاية .

التسجيل : يقوم المسجل بتسجيل زمن كل طالب في استمارة تسجيل المعدة لهذا الغرض بالثواني إلى اقرب عشر من الثانية .

٣- ٥ التجربة الاستطلاعية:

تمّ إجراء تجربة استطلاعية يوم الخميس الموافق ٣-١-٢٠١٣ على طالبين من المرحلة الثالثة في كلية التربية الرياضية للبنين وهم من المجتمع الاصل وخارج العينة للتعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحث خلال اجراء المنهاج الاستشفائي والاختبارات والقياسات.

١-Mudhafar A. Shafiq; op.cit, 1979, p 59.

٢ - محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان " اختبارات الاداء الحركي ، ط٣ : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٤) ص ١١٧ - ١١٨ .

٣ - قيس ناجي عبد الجبار ، بسطويسي احمد :الاختبارات والقياس ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٩٤ ، ص٣١٦ .

٣-٦ خطوات إجراء البحث :-

٣-٦-١ الاختبارات القبلية :

تم أجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث يوم الثلاثاء الموافق(٥-٢-٢٠١٤) الساعة التاسعة صباحاً, في ملعب الساحة والميدان وقاعة الرشاقة وعلى التوالي (اختبار ركض ٣٠٠م وبعدها اختبار الاستناد الامامي خلال ٦٠ثا ومن اختبار النبض بعد الجهد) تم اعطاء خمسة دقائق بين اختبار واخر. وتم تثبيت كافة الظروف الزمانية والمكانية لغرض توحيدها مع الاختبارات البعدية.

٣-٦-٢ الدروس العملية وجهاز سحب الطاقة السلبية:

- **يتم اخذ دروس عملية على مدى خمسة ايام كل يوم محاضرتين عملي ومحاضرة واحدة نظري وبين كل محاضرة واخرى وقت راحة يتراوح بين ١٥-٣٠ دقيقة .**
- **وبعد الانتهاء من التدريب اليومي(المحاضرات العملي) وعند الساعة الواحدة والنصف تؤدي المجموعة التجريبية الاولى بعد الدروس العملي في نهاية اليوم مباشرة تمرينات تهدئة وتنفس لمدة ١٥ دقيقة لغرض الاستشفاء. اما بالنسبة للمجموعة التجريبية الثانية تستعمل جهاز (سحب الطاقة السلبية) ولمده ٣٠دقيقة (كما هو في الملحق١).**
- **استمر هذا المنهاج الاستشفائي من(٦-٢-٢٠١٣) ولغاية (١٥-٤-٢٠١٣) .**

٣-٦-٣ الاختبارات البعدية :

تم أجراء الاختبارات البعدية على أفراد عينة البحث الخميس الموافق (١٦-٤-٢٠١٤) الساعة التاسعة صباحاً ,وتم مراعاة كافة الظروف الزمانية والمكانية في الاختبارات القبلية .

٣-٧ الوسائل الإحصائية:

تم معالجة النتائج إحصائيا بوساطة نظام spss وباستخدام القوانين الآتية:-

- **الوسط الحسابي.الانحراف المعياري. معامل الالتواء. قانون النسبة المئوية.**
- **اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين. اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين.[١]**

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٤-١ عرض وتحليل النتائج بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية في مؤشرات التحمل ومناقشتها :-

لغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية لدى إفراد المجموعة التجريبية الاولى تم استخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة.

١- وديع ياسين و حسن محمد: التطبيقات الإحصائية في واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ,١٩٩٦,ص١٠.

جدول (٣)

يبين الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الاولى في مؤشرات التحمل

الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار ألبعدي		س ف	ع ف	قيمة (ت) المحتسبة	الدلالة الإحصائية
	سَ١	ع١	سَ٢	ع٢				
النبض بعد الجهد	١٨٠,٥	١,٦٤	١٧٣,٨٣	٠,٧٥	٦,٦٧	١,٨٦	٩,٥	معنوي
اختبار الاستناد الامامي خلال ٦٠ثا	٣٥	١,١١	٤٠,٥	١,٨	١١,٤	٢,٩	١٣,٦	معنوي
اختبار ركض ٣٠٠م	٤١,٨٢	٠,٧٨	٣٩,٧٥	٠,٩٦	٢,٠٨	٠,٧	١٠,٢٢	معنوي
ملاحظة: قيمة (ت) الجد ولية عند درجة حرية (٧) واحتمال خطا (٠,٠١) =(٣,٥)								

تبين من الجدول (٣) أن قيم (ت) المحسوبة للاختبارات مؤشرات التحمل للمجموعة التجريبية الاولى اكبر من قيم (ت) الجدولية والبالغة (٣,٥) تحت درجة حرية (٧) واحتمال خطا (٠,٠١) ولما كانت قيمة (ت) المحسوبة اكبرمن قيمة(ت) الجدولية, فهذا يعني وجود فروق معنوية لصالح الاختبارات البعدية أي أن المجموعة التجريبية الاولى التي استعملت فتراة راحة من خلال تمرينات التهدئة والاسترخاء حققت تطورا في اختبارات مؤشرات التحمل.

ويعزو الباحث تطور المجموعة التجريبية الاولى في مؤشرات التحمل الى تمرينات التهدئة والتنفس في نهاية الدروس العملية التي حسنت مؤشرات التحمل وخفضت من مؤشرات التعب لدى الطلاب. اذ تمثل الراحة في مجال التدريب الرياضي عنصرا اساسيا لتقدم المستوى، وذلك عند تقنين النسب الخاصة بحمل التدريب اذ توجد علاقة خاصة بين كل مكون من مكونات حمل التدريب والراحة ومن خلال ذلك يمكن الاستفادة من تأثير الحمل عن طريق امكانية التدرج الصحيح به, وذلك من خلال تقنين فترات الراحة المناسبة، فبين كل تمرين واخر توجد راحة وبين كل وحدة واخرى يتوجب وجود راحة وبين كل دورة تدريبية واخرى يتوجب وجود راحة، ولكي تكون تلك الراحات ذات تأثير ايجابي يجب ان تكون مقننه فسيولوجيا ومناسبة اذ ترتبط ليس بمكونات حمل التدريب فقط وانما بطرق واساليب ونظم التدريب المختلفة.[١] , كما تبين من الجدول (٤) أن قيم (ت) المحسوبة للاختبارات مؤشرات التحمل للمجموعة

التجريبية الثانية التي استعملت جهاز سحب الطاقة السلبية اكبر من قيم (ت) الجدولية والبالغة (٤,٠٣) تحت درجة حرية (٥) واحتمال خطا (٠,٠١) ولما كانت قيمة (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية, فهذا يعني وجود فروق معنوية لصالح الاختبارات البعدية أي أن المجموعة التجريبية الثانية حققت تطورا في اختبارات مؤشرات التحمل ايضا.

١ – محمد كاظم خلف الربيعي،مصدر سبق ذكره ،٢٠٠٤, ص١٥٩.

ويعزو الباحث تطور المجموعة التجريبية الثانية الى فاعلية استعمال جهاز سحب الطاقة السلبية وامكانيتها في عمليات الاستشفاء وتوازن الطاقة الحيوية من خلال سحب الايونات السالبة واعادة بناء مصادر الطاقة بفترة زمنية اقل.

جدول (٤)

يبين الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية الثانية في مؤشرات التحمل

الاختبار	الاختبار القبلي		الاختبار ألبعدي		س ف	ع ف	قيمة (ت) المحتسبة	النتيجة
	سَ١	ع١	سَ٢	ع٢				
النبض بعد الجهد	١٨١,١	١,١٦	١٧١,٥	١,٠٤	٩,٦٦	١,٦	١٤,٢	معنوي
اختبار الاستناد الامامي خلال ٦٠ثا	٣٤,١٦	٢,٠٣	٤٧,٨	١,٢	٢١,٣٣	٤,٦	٢١,٣	معنوي
اختبار ركض ٣٠٠م	٤١,٧٤	٠,٦٩	٣٨,٣٣	٠,٩٨	٣,٤١	٠,٨٩	١٣,١٥	معنوي
ملاحظة: قيمة (ت) الجد ولية عند درجة حرية (٥) واحتمال خطا (٠,٠١) =(٤,٠٣)								

٤-٢ عرض وتحليل النتائج بين المجموعة التجريبية الاولى والتجريبية الثانية في الاختبارات البعدية لمؤشرات التحمل :-

ولغرض اختبار الفرضية المتعلقة بدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية الاولى والتجريبية الثانية في الاختبارات البعدية تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة, فتبين من الجدول (٥) .

جدول (٥)

يبين المعالم الإحصائية بين المجموعة التجريبية الاولى والثانية في الاختبارات البعدية

الاختبار	التجريبية الاولى		التجريبية الثانية		قيمة ت المحسوبة	النتيجة
	سَ	ع	سَ	ع		
النبض بعد الجهد	١٧٣,٨٣	٠,٧٥	١٧١,٥	١,٠٤	٤,٢٥	معنوي
اختبار الاستناد الامامي خلال ٦٠ثا	٤٠,٥	١,٨	٤٧,٨	١,٢	١٣,٩	معنوي
اختبار ركض ٣٠٠م	٣٩,٧٥	٠,٩٦	٣٨,٣٣	٠,٩٨	٣,٥	معنوي
ملاحظة- قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية(١٢) واحتمال خطأ ٠,٠١= (٣,٠٦)						

أن قيم (ت) المحسوبة لاختبارات مؤشرات التحمل, اكبر من قيم (ت) الجدولية والبالغة (٣,٠٦) تحت درجة حرية (١٢) واحتمال خطا(٠,٠١), ولما كانت القيمة المحسوبة اكبر من القيمة الجدولية فهذا يعني وجود فروق معنوية بين الاختبارات البعدية بين المجموعتين أي أن المجموعة التجريبية الثانية التي استعملت جهاز سحب

الطاقة السلبية كانت افضل من المجموعة التجريبية الاولى التي استعملت تمرينات التهدئة والتنفس. اذ أن فترة الراحة تلعب دور حيوي وهام خلال التدريب, بل هي احدى المكونات الاساسية له ويتم تنظيمها بنوع التعب الذي يظهر على الطلاب, وذلك استنادا الى ضرورة أن تصل المقدرة على العمل للرياضي الى مرحلة التعويض الزائد حتى يمكن بعد الأحمال المؤثرة أن يتلقى أحمالا كبيرة أخرى، وذلك لضمان عدم الوصول الى مرحلة الاجهاد. كما ان تشكيل التدريب والتنظيم الصحيح للأحمال التدريبية وفترات الراحة البينية واستخدام الطرق المختلفة في استعادة الشفاء تعد من العوامل الحيوية في نجاح العملية التدريبية [١].

ويعزو الباحث تطور المجموعة التجريبية الثانية افضل من المجموعة التجريبية الاولى الى فاعلية جهاز سحب الطاقة السلبية وأثره على مناطق رد الفعل في القدم, اذ يحث الكبد، والقولون، والجلد، والرئتين، على القيام بوظائفهم الحيوية، ويستخرج السموم الموجودة فيها بعيدا عن الجسم [٢]. كما انه يساعد الجسم على استعادة توازنه الطبيعي, وينشأ ظروف ايجابية لإنعكاس الحالة الصحية على القدمين، وبسبب الاتصال الوثيق بين مختلف الأعضاء، والأعصاب، والغدد في الجسم، وبين مناطق ردات الفعل المعينة في باطن القدم والأصابع وأطرافها وجوانب القدمين, وذلك بواسطة الشبكة العصبية, من خلال النقاط الخاصة برد الفعل المنعكس والذي يؤثر بشكل مباشر على الغدد، والأعصاب، وبقية أعضاء الجسم. والتي بدورها تسهل جريان الدورة الدموية، والطاقة الحيوية بشكل أفضل, ومن هذه التأثيرات,خفض النبض والاسرخاء و التخلص من التوترات العضلية، والنفسية، والعقلية، التي تؤثرا سلبا على الصحة العامة [٣].

ويرى الباحث, بما ان قابلية الطالبات تحسنت في انخفاض معدل النبض بعد الجهد, اثر, ذلك بشكل ايجابي على تطور اختبار تحمل السرعة لركض٣٠٠م واختبار تحمل القوة لعضلات الذراعين .

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

- ان جهاز سحب الطاقة السلبية له تاثير ايجابي على بعض مؤشرات التحمل لدى المجموعة التجريبية الثانية لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين .
- ان التنظيم الجيد لفترات العمل وفترات الراحة فضلا عن تمرينات التهدئة والتنفس لها تاثير ايجابي على بعض مؤشرات التحمل لدى المجموعة التجريبية الاولى .

---

١ – علي البيك واخرون " راحة الرياضي ، الاسكندرية ، منشاة المعارف للنشر ، ١٩٩٧, ص٦١.

٢ – ابو العلا احمد عبد الفتاح ، الاستشفاء في المجال الرياضي ،التدليك ،جلسات الماء،التغذية،التخلص من التعب،دار الفكر العربي،القاهرة،١٩٩٩،ص١١.

٣ – دنيس لامبولاي. (مترجم من الفرنسية) الشفاء بتدتليك القدمين، العلاج بالريفلوكسولوجي :ط١(شركة دار الفراشة للطباعة والنشر والوزيع. بيروت، لبنان.٢٠٠٣)ص٣٤.

- ان جهاز سحب الطاقة السلبية له تاثير ايجابي على بعض مؤشرات التحمل لدى المجموعة التجريبية الثانية افضل من تمرينات التهدئة والتنفس لدى المجموعة التجريبية الاولى لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين .

٥-٢- التوصيات:

- السعي لاستخدام وسائل استشفاء حديثة لتطوير التحمل ولخفض مؤشرات التعب لدى طلاب كلية التربية الرياضية للبنين .
- إجراء دراسات مشابهة لوسائل استشفاء اخرى حديثة ومبتكرة .
- الاهتمام بمؤشرات التحمل وعمليات الاستشفاء لدى الطلاب لتلافي الحمل الزائد والتعب خلال الدروس العملية المتتالية في كل يوم.
- الاهتمام بفترات الراحة وتقنينها وفقا للمؤشرات الفسيولوجيه خلال الدروس العملية.

المصادر

١. ابو العلا احمد عبد الفتاح ، الاستشفاء في المجال الرياضي ،التدليك ،جلسات الماء،التغذية،التخلص من التعب ، دار الفكر العربي،القاهرة،١٩٩٩.

٢. ابو العلا احمد عبد الفتاح ومحمد صبحي " فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرائق القياس والتقويم ، ط١، القاهرة : دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ .

٣. دليل استعمال جهاز سحب الطاقة السلبية من الجسم , الولايات المتحدة الامريكية لعام ٢٠١٣.

٤. ريسان خريبط مجيد " تحليل الطاقة الحيوية للرياضيين ، عمان ، دار الشرق ، ١٩٩٩.

٥. علي البيك واخرون " راحة الرياضي ، الاسكندرية ، منشاة المعارف للنشر ، ١٩٩٧.

٦. قيس ناجي عبد الجبار ، بسطويسي احمد :الاختبارات والقياس ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي ، بغداد ، مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٩٤ .

٧. محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين " اختبارات الاداء الحركي, القاهرة , ١٩٩٤ .

٨. محمد كاظم خلف الربيعي،تاثير فترات الاستشفاء في استعادة بناء مركبات انظمة الطاقة على عينة من لاعبي الكرة الطائرة تحت سن ١٩سنة ،الاكاديمية الرياضية العراقية ،مجلة التربية الرياضية ،المجلد الثالث عشر،العدد الثاني،٢٠٠٤.

٩. محمد محمود عبد الظاهر ،تاثير وسائل الاستشفاء على سرعة ازالة التعب العضلي لدى الرياضين, رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة حلوان, القاهرة, ١٩٩٦.

١٠. محي الدين مصطفى, دراسة مقارنة بين تأثير كل من التدليك الرياضي وتدليك الشياتسو على استشفاء الجهاز العصبي العضلي وبعض المتغيرات الفسيولوجية رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة حلوان, ٢٠٠٢.

١١. وديع ياسين و حسن محمد: التطبيقات الإحصائية في واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ,١٩٩٦.

١٢. conditions and features of students' motivation to physical activity of wellness orientation at the present stage of realization physical education in high schools. المؤلف: Yurchyshyn Y.V. المجلة: Pedagogies, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports ISSN: 18189172 السنة: 2012 المجلد.

13. Mudhafar A. Shafiq; op.cit, 1979.

الاسبوع	اليوم	رقم الطالب ونوع الاستشفاء	
الاسيوع الاول		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية) ٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسبوع الثاني		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسيوع الثالث		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسيوع الرابع		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز(سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز(سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسيوع الخامس		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسيوع السادس		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د

الاسبوع السابع		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبيية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسبوع الثامن		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
الاسبوع التاسع		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		١+٢ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	٣+٤+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٣+٤جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٥+٦ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د
		٥+٦ جهاز (سحب الطاقة السلبية)٣٠د	١+٢+٣+٤ تمرينات تهدئة وتنفس ١٥د