# تأثير تنشيط النقاط الانعكاسية (الريفلكسولوجي) في الجزء الختامي على المستوى الرقمي للرباعين

**د . احمد علي ريحان**

**المقدمة ومشكلة البحث**

يعتبر رفع الاثقال أحدى الرياضـــات التنافســية التي تتميز بالأداء الســريع خلال الرفع مما تتطلب من الرباع مجهوداً كبيراً وعملاً متواصــلاً، حيث يتدرب بعض اللاعبين كل يوم واحيانا يتدرب عدة مرات في اليوم الواحد للوصــول إلى المســتويات الرياضــية العالية. وهذا ما يواجه المدرب دائما بعدم قدرة الرياضـــيين على اســـتيعاب هذه الحجوم ويصـــبح في حيرة للارتفاع بمســتوى الانجاز الرياضــي وتطويره. فاســتمرار الرباع بأداء التدريبات دون فترة راحة كافية بين الوحدات سـوف يؤدي الى التعب. حيث يتطلب للعودة للحالة الطبيعية في اغلب الاحيان الى فترة زمنية طويله.

فيذكر **عصــام عبد الخالق 1972م** إن الارتفاع المتزايد في شـدة التدريبات المسـتخدمة من أهم سمات التدريب الرياضــي الحديث، ولا سيما لرياضــي المستويات العليا مما يعرضــهم للتعب والذي يرتبط بنوعية المجهود المبذول ومقدار استهلاك مصادر الطاقة لأداء هذا المجهود ولكي تسير عملية التدريب في الاتجاه السليم ولكي يؤدى الرياضــي الأحمال التدريبية المطلوبة في كل مراحل الإعداد فان ذلك يتطلب سرعة التخلص من مظاهر التعب والوصول بالرياضــي إلى الراحة التامة أو الجزئية لمعاودة أداء الأحمال البدنية . ( 19 : 141 )

وهذا ما يؤكده **علي البيك وآخرون ١٩٩4م** ان الاحمال التدريبية العالية تحتاج الى وقت كبير من أجل عودة أجهزة الجسم للحالة الطبيعة. والتدريب بالحمل الأقصى أو فوق الأقصى قد يؤدي الى الإرهاق وقد يتطلب فترة 72 ساعة من أجل عودة الأجهزة الى الحالة الطبيعية.
( 22 : 45 )

وقد لاحظ الباحث أنه خلال التدريب عندما تكون فترات الراحة بين الوحدات التدريبية قليلة ولا تسـمح بعودة الأجهزة الوظيفية والعضــلات إلى مرحلة جيدة من الاســتشــفاء، أو اســتمرار التدريب بالحمل الاقصـــى ولفترة طويلة فإن قدرات وكفاءة الرباع على الأداء ســوف تنخفض، وربما يؤدي ذلك إلى حالة الإجهاد.

حيث اشـار **علي البيك وآخرون ١٩٩4م** بأنه قد أصـبحت كيفية الارتقاء بمسـتوى الحجوم التدريبية مع ضمان عدم الوصـول إلى الإجهاد من أهم مشاكل التدريب الرياضـي الحديث حيث يواجه المدرب دائماً بعدم قدرة الرياضيين على استيعاب هذه الحجوم ويصبح في حيرة وإما إذا أعطى إحجام تدريبية قليلة فان فرصة الوصول إلى المستويات الرياضية العالية سوف تقل أو قد تكون في حكم المستحيل. ( 22 : 40 )

ومن الطبيعي أن يتعرض اللاعبين إلى التعب أو الإصـابة بعد أداء الجهد البدني، فكلما كان مسـتوى التعب كبيرا كلما كانت التأثرات الجانية بعد التدريب أكبر, مما جعل المتخصـصـين في محاوله لإيجاد طرق ووسـائل الاستشفاء التي تساعد في استعادة اللاعب الى حالته الطبيعية أو قريبه منها في أقل فترة زمنية ممكنة للاستمرار في التدريب والحد من الإصابات الرياضية.

حيث يرى **أبو العلا أحمد عبد الفتاح، إبراهيم شـعلان 1994م** أن التعب هو ظاهرة مركبه متعددة الأوجه فكما توجد أنواع كثيرة ومختلفة من العمل العضـلي توجد أيضـا أنواع من التعب العضـــلي ويعني ذلك أن اللاعب في بداية التدريب أو المباراة وقبل أن يحل عليه التعب نجد أنه بكفاءة عالية وبســـرعة معينة ثم بعد تكرار الأداء بهذه الطريقة يلاحظ انخفاض مســـتوى أداء اللاعب. ( 1 : 54 )

ويشير **محمد سمير سعد الدين ١٩٨٩م** أن التعب من حيث تأثيراته على الجهاز العصـبي هو الحالة التي تقل فيها القدرة على الاســـتجابة بفاعلية للمنبهات (المثيرات)، ومن حيث تأثيره على الجهاز العضـــلي هو عدم القدرة على الاحتفاظ أو تكرار الانقباض العضـــلي بنفس قوتها المعتادة. ( 25 - ٧٨ )

لـذا من الخطـأ أن يفهم المـدرب عمليـة التـدريـب بـأنهـا مجموعـة من الجهود أو المثيرات التدريبية التي يؤديها الرياضيون فقط من دون الاهتمام الجيد بعملية الراحة, واستعادة الشفاء بعد الانتهاء من تلك الجهود أو المثيرات التدريبية, ومن الطبيعي أن يتعرض الرياضـيون الى التعب بعد أداء الجهد البدني فكلما كان مســـتوى التعب عالياً كلما كانت التأثيرات الجانبية بعد التدريب اكبر. لذلك يجب على المدرب والرياضـــي التعرف على الاســـتشـــفاء وفقاً لنظريته ومراحل التعويض الزائد والتكيف. ( 32 )

حيث يشير **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٩م** أن مشكلة الاستشفاء أصبحت في التدريب الرياضي الحديث لا تقل أهمية عن حمل التدريب الذى يعد الوسيلة الرئيسية التي يستخدمها المدرب للتأثير على الرياضي بهدف الارتفاع بمستوى الاداء والانجاز الرياضي ولا يمكن الوصول الى النتائج الرياضية العالية اعتماداً على زيادة حجم وشدة التدريب فقط بدون مصاحبة عمليات الاستشفاء للتخلص من التعب الناتج عن أثر حمل التدريب. ( 2 : 82 )

ويذكر **ريتشارد Richard 1992م** أن الاستشفاء غير التام بين فترات التدريب أو بين فترات السباقات خلال البطولة يؤدى إلى انخفاض ملحوظ في قدرة اللاعب على مواصلة الانجاز. ( 30 : 76 )

من خلال خبرات الباحث الميدانية والاطلاع على البحوث والدراسات السابقة، وبالمقابلة الشخصية لبعض المدربين وبسؤالهم عن استخدام تنشيط النقاط الانعكاسية (الريفلكسولوجي) في الجزء الختامي من الوحدة التدريبية للمساهمة في الاستشفاء والتخلص من التعب لاستعادة الطاقة وما مدى أهميتها في رفع المستوى الرقمي للرباعين, تبين ضعف المعلومات المتوفرة لديهم عن هذا المجال.

كما أتضح أن معظم البرامج قد تخلو من هذا الاسلوب, وانهم يقومون بتنفيذ الوحدات التدريبية بشكل نمطي وعدم التغيير والابتكار واختيار طرق حديثة وغير نمطية في الجزء الختامي من الوحدة التدريبة. الأمر الذي قد يتسبب في عدم تعديل مسارات الطاقة بالسرعة المطلوبة، مما قد يتسبب في زيادة الوقت لاستعادة الاستشفاء وفي عدم استمرار التدريب بكفاءة عالية.

وقد قام العديد من الباحثين في رياضة رفع الأثقال بإجراء بعض الأبحاث والدراسات مساهمة في رفع المستوي الرقمي إلا أنه لم يجد دراسات سابقة تتطرق إلى معرفة تأثير تنشيط النقاط الانعكاسية ( الريفلكسولوجي ) على المستوى الرقمي للرباعين.

**هدف البحث**

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تنشيط النقاط الانعكاسية (الريفلكسولوجي) في الجزء الختامي على المستوى الرقمي للرباعين ويتحقق ذلك من خلال:

ـــــ التعرف على الفروق ما بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث .

ـــــ التعرف على الفروق ما بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث.

ـــ التعرف على الفروق ما بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث.

**فروض البحث**

ـــــ توجد فروق داله إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

ـــــ توجد فروق داله إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

ـ توجد فروق داله إحصائية بين القياسي البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

**المصطلحات**

**النقاط الانعكاسية (الريفلكسولوجي) Reflexology**

يذكر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح 1999م** أنه فن الضـــغط على مناطق معينة من الجســـم للتأثير على وظائف الجسم الأخرى، وتوجد هذه المناطق على شكل نقاط على القدمين واليدين وكذلك باقي أجزاء الجسم. ( 2 - ٢٧٢ )

كما يرى كل من **أبو العلا عبد الفتاح، إبراهيم شعلان ١٩٩٩ م** أنه طاقة مغناطيسية تسير في مسارات قادرة على شحن الجسم بالطاقة اللازمة، ولها عدة محطات وهذه المحطات عبارة عن النقاط العصبية التي إذا تعرض فيها عضو لاضطراب تضطرب كهربائياتها تلقائياً وهي قادرة من خلال الضغط عليها وتنشيطها إعادة برمجة العضو وتصحيح ما به من علل وأمراض. ( 1 - 173 )

**التعب العضلي**

يشير كل من **أبو العلا أحمد عبد الفتاح، إبراهيم شعلان ٩٩4 م** هو هبوط وقتي في المقدرة على الاستمرار في اداء عملا ما . ( 1 : 242 )

**الاسترخاء**

هي مرحلة الاســترخاء البدني والعقلي وعادة ما تتم في الملعب وتشــمل بعض مجموعات الجري الخفيف وتدريبات المرجحات واطالة العضلات. ( تعريف اجرائي )

**حالة الضغط للتنشيط**

يؤدي الضــغط بحركات ســريعة والتدليك المســحي والعجني والحركات الدائرية بمعدل 4 حركات في الثانية، ويستخدم هذا النوع لتنشيط الرياضــي قبل المنافسـة ورفع الكفاءة وتستمر العملية لفترة ١ - ٢ دقيقة. ( 3 - ٢٧٨ )

**حالة الضغط للتهدئة**

يستخدم الضغط الإيقاعي بحركات دائرية والعجن والضغط ثم الاهتزاز فوق النقط العميقة، ويستخدم هذا النوع في حالة زيادة شدة استثارة الرياضي قبل المباراة وتستمر من 3 - 4 دقيقة. ( 3 - ٢٧8 )

**حالة الضغط لاستعادة الحالة العادية**

يستخدم المزج بين الضغط للتنشيط والضغط للتهدئة ويستخدم في حالة التعب والقلق وعدم التركيز ويستمر لمدة ٢ – ٣ دقيقة. ( 3 - ٢٧8 )

**طرق وإجراءات البحث**

**منهاج البحث**

استخدم الباحث المنهج التجريبي، باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

**مجتمع وعينة البحث**

اختير مجتمع البحث بالطريقة العمدية من ناشئ رفع الأثقال بنادي الناصرية الرياضي تحت 15 سنة والمسجلين بالاتحاد المصري لرفع الأثقال، تم اختيارهم بالطريقة العمدية وبلغ عددهم 16 لاعب، تم تقسيمهم لمجموعتين إحداهما تجريبية قوامها 8 لاعبين والأخرى ضابطة قوامها

8 لاعبين. وتم تطبيق البرنـامج التـدريبي المقترح على المجموعـة التجريبيـة بينمـا تم تطبيق البرنامج التدريبي المتبع (التقليدي) على المجموعة الضابطة.

**طرق ووسائل جمع البيانات**

**ـ تحديد النقاط الانعكاسية:**

قام الباحث بمســـح مرجعي للدراســـات والمراجع العلمية ومواقع التواصـــل الاجتماعي (3)،(4)،(15)،(23)،(36)،(37). تم التوصـل لمراكز تنشـيط النقاط الانعكاسـية. ملحق 1( 1أ، 1ب، 1ج ).

**ـ تحديد الاختبارات الفسيولوجية والبدنية الخاصة قيد البحث**

من خلال المســـح المرجعي للدراســـات والمراجع العلمية حول الاختبارات الفســـيولوجية والـبـدنـيـة لـلـربـاعـيـن قـيـد الـبـحـث. (5)،(6)،(7)،(8)،(11)،(13)،(14)، (18)،(20)،(24)،(28). تم التوصـل للاختبارات الاتية: مؤشـر الطاقة ـــــ مؤشـر اسـتهلاك الأكسيجين ـ قوة قبضة ـ المرونة ـ الرشاقة. ملحق 2

**الدراسة الاستطلاعية**

قام الباحث بإجراء دراســة اســتطلاعية بهدف توضــيح اهمية البحث وكيفية تدريب الرباع على استخدام خريطة القدمين وكيفية أداء جلسات تنشيط النقاط الانعكاسية (الرفلكسولوجي) في الفترة من يوم السبت الموافق 26 / 1 / 2019م إلى يوم الأربعاء الموافق 30 / 1 / 2019م.

**البرنامج التدريبي المقترح**

**أسس وضع البرنامج التدريبي المقترح**

ـــــ يطبق البرنـامج التدريبي المقترح في فترة الاعداد العام. في الجزء الختـامي من الوحدات التدريبية.

ـ عدد الوحدات التدريبية للبرنامج 3 وحدات أسبوعية. لمدة 15 أسبوع.

ـــــ استخدم طريقة الضـغط لاستعادة الحالة العادية وهي طريقة تستخدم في حالة التعب والقلق وعدم التركيز. ( 3 - ٢٧8 )

ـ تم مراعاة ان يكون البرنامج للمجموعتين التجريبية والضابطة ثابتاً وموحداً في جميع الأجزاء والعناصـــر من حيث الحمل التدريبي، مدة البرنامج التدريبي ومراحله. عدا الجزء الختامي (5

دقائق للمجموعة الضـــابطة وتشـــمل على (الجري الخفيف وتدريبات المرجحات واطالة العضـلات)، والمجموعة التجريبية من 9 ـــــ 13 دقيقه مقسمة كلاتي: 5 دقائق مثل المحتوى المطبق على المجموعة الضـــابطة ومضـــاف من 4 ـــــ 8 دقائق تنشـــيط النقاط الانعكاســية (ريفلكسولوجي) للقدمين (لكل قدم من 2 ـ 4 دقائق) . ملحق 3

ـــــ يمتلك كل رباع صورة من خريطة النقاط الانعكاسية للقدمين ملحق 1. وصور موضح بها طريقة الجلوس وكيفية التعامل مع النقاط الانعكاسية للقدمين. ملحق 4

- بجب أن تكون أضافر الرباع قصيرة وخاصا الإبهام لإجراء الضغط لتنشيط النقاط الانعكاسية.

**الدراسة الأساسية:**

**القياسات القبلية:**

ـ تم قياس القدرات الفسيولوجية (مؤشر الطاقة ـ مؤشر استهلاك الأكسيجين)، والقدرات البدنية (قوة قبضة ـ المرونة ـ الرشاقة) يوم السبت الموافق 26 / 1 / 2019م.

ـــــ بينما تم قياس المســتوي الرقمي للرباعين لرفعة الخطف ورفعة الكلين والنطر، يوم الاحد الموافق 27 / 1 / 2019م.

**تطبيق البرنامج التدريبي المقترح**

ـــــ تم تطبيق البرنامج المجمل المقترح لتنشيط النقاط الانعكاسية (الريفلكسولوجي) ملحق 5. والبرنامج المفصل المقترح لمكونات الوحدات الأسبوعية. ملحق 6 من يوم السبت الموافق 2 / 2 / 2019م إلى يوم السبت الموافق 18 / 5 / 2019م. مع مراعاة الاتي:

ـ يتم تجفيف العرق وخلع الحذاء الرياضي قبل جلسة الريفلكسولوجي.

ـ يبدأ الرباع التنشيط بالقدم اليسرى ثم القدم اليمنى وذلك بالضغط على الضفيرة الشمسية (مركز الطاقة) أولا ثم ينتقل الى المناطق التي يتم توجيه إليها. وذلك بتحريك إبهام اليد وكأننا نرسم به دوائر صغيرة حول كل منطقة من مناطق باطن القدم يضغط ثم يتوقف ويعيد الضغط بمعدل 4 حركات في الثانية، ويكرر من 3 ـ 5 مرات. (36) (37) (39)

**القياسات البعدية :**

تم إجراء القياسات البعدية بعد نهاية الأسبوع الخامس عشر يوم الاثنين الموافق 20 / 5 / 2019م إلى يوم الاربعاء الموافق 21 / 5 / 2019م, للمجموعتين التجريبية والضابطة وبنفس الظروف وترتيب القياس القبلي.

**المعالجات الاحصائية**

أجرى اسلوب التحليل الاحصائي للبيانات استخدام برنامج التحليلات الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) تضمنت التحليلات الإحصائية على ما يلي:

ـ المتوسط الحسابي ـ الانحراف المعياري.

ـــ اختبار **ويلكسون Wilcoon** ،ًجً وهو يقابل اختبارً تً **T test** للعينات المرتبطة (قبلي وبعدي) للمجموعة الواحدة. بحيث يكون عدد العينة أقل من 10 أفرد. ( 20 )

ـــــ اختبار مان وتني Mann - Whitney ،ًيً وهو يقابل اختبارً تً T test للكشف عن الفروق في العينات الغير المرتبطة ( مثال إيجاد الفروق بين مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ). بحيث يكون عدد العينة أقل من 20 فرد. ( 27 )

**عرض ومناقشة النتائج:**

**أولا: عرض ومناقشة وتفسير نتائج المجموعة الضابطة**

**جدول 1 دلالة الفروق الإحصائية لاختبار ولككسن Wilcoxon Test بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات قيد البحث والمستوى الرقمي للمجموعة الضابطة**

(ن=8)

| البيانات الإحصائية / الاختبارات | | | المجموعة الضابطة | | | | قيمة ج | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | القياس القبلي | | القياس البعدي | | | |
| | | | س | ع | س | ع | | |
| القدرات لفسيولوجية والبدنية | مؤشر استهلاك الأكسيجين | ل | 81.90 | 3.79 | 74.15 | 2.636 | 4.49 | دال |
| | مؤشر الطاقة لباراش | درجة | 136.7 | 5.30 | 121.1 | 6.17 | 4.21 | دال |
| | قوة قبضة | كم | 38.28 | 3.23 | 41.15 | 2.91 | 4.40 | دال |
| | المرونة | سم | 12.65 | 4.21 | 10.42 | 3.33 | 4.53 | دال |
| | الرشاقة | عدد | 20.54 | 4.04 | 22.11 | 4.45 | 4.15 | دال |
| المستوى الرقمي للخطف | | كم | 51.36 | 3.33 | 55.78 | 3.54 | 4.43 | دال |
| المستوى الرقمي للكلين والنطر | | كم | 54.21 | 3.98 | 59.63 | 4.48 | 4.51 | دال |

مستوى المعنوية عند مستوي 0.05 = 4

يتضح من جدول 1 وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسين القبلي– البعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الفسيولوجية والبدنية الخاصة قيد البحث لصالح القياس البعدي، حيث أن قيم ج المحسوبة تراوحت ما بين (4.15 ـــــ 4.53)، بينما بلغت قيمة ج المحسوبة لرفعة الخطف (4.43) ولرفعة الكلين والنطر (4.51) لصالح القياس البعدي، وجميع هذه القيم في المتغيرات (الفسيولوجية ــ البدنية الخاصة – رفعة الخطف ورفعة الكلين والنطر) اكبر من قيمة ج الجدولية والتي بلغت 4 عند مستوى معنوية 0.05.

يرجع سبب التقدم للمجموعة الضابطة في القياس البعدي عن القبلي لجميع المتغيرات قيد البحث إلى البرنامج التدريبي المتبع (التقليدي)، والذي احتوى على بعض مجموعات الجري الخفيف وتدريبات المرجحات واطالة العضلات والتي يتبعها معظم المدربين. ولكنه لا يستفيد من استخدام تنشيط نقاط وخطوط الطاقة (الريفلكسولوجي) في الجزء الختامي من الوحدة التدريبية، كما هو مطبق على أفراد المجموعة التجريبية.

وهذا ما يحقق الفرض الأول الذي ينص على وجود فروق دالة إحصـــائياً بين متوســـط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة الضابطة في متغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

**ثانيا: عرض ومناقشة وتفسير نتائج المجموعة التجريبية:**

**جدول 2 دلالة الفروق الإحصائية لاختبار ولككسن Wilcoxon Test بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات قيد البحث والمستوى الرقمي للمجموعة التجريبية**

(ن=8)

| البيانات الإحصائية / الاختبارات | | | المجموعة التجريبية | | | | قيمة ج | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | القياس القبلي | | القياس البعدي | | | |
| | | | س | ع | س | ع | | |
| القدرات لفسيولوجية والبدنية | مؤشر استهلاك الأكسيجين | ل | 80.30 | 4.25 | 67.13 | 3.51 | 4.26 | دال |
| | مؤشر الطاقة لباراش | درجة | 129.6 | 5.65 | 104.6 | 6.56 | 5.84 | دال |
| | قوة قبضة | كم | 40.21 | 3.90 | 46.12 | 4.54 | 5.90 | دال |
| | المرونة | سم | 12.02 | 3.76 | 8.10 | 3.21 | 6.25 | دال |
| | الرشاقة | عدد | 21.22 | 4.45 | 25.23 | 4.23 | 5.95 | دال |
| المستوى الرقمي للخطف | | كم | 52.45 | 3.90 | 58.52 | 3.68 | 4.55 | دال |
| المستوى الرقمي للكلين والنطر | | كم | 55.23 | 3.49 | 61.54 | 4.40 | 5.21 | دال |

مستوى المعنوية عند مستوي 0.05 = 4

يتضـــح من جدول 2 وجود فروق دالة إحصـــائياً بين متوســـط القياســـيين القبلي – البعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية والبدنية قيد البحث لصـالح القياس البعدي، حيث أن قيم ج المحسـوبة تراوحت ما بين (4.26 ـــ 6.25)، بينما بلغت قيمة ج المحسـوبة لرفعة الخطف (4.55) ولرفعة الكلين والنطر (5.21) لصـــالح القياس البعدي، وجميع هذه القيم في المتغيرات (الفســيولوجية ـــ البدنية – رفعة الخطف ورفعة الكلين والنطر) اكبر من قيمة ج الجدولية والتي بلغت 4 عند مستوى معنوية 0.05.

ويعزى الباحث الفروق الدالة إحصـــائياً لدى المجموعة التجريبية إلى التأثير الحادث نتيجة للبرنـامج التدريبي المطبق عليهم والذي احتوى على اســـتخدام تنشـــيط النقاط الانعكاســـية

(الريفلكسولوجي) في الجزء الختامي من الوحدة التدريبية والتي أدت إلى ارتفاع مستوى الأداء البدني والرقمي لدى الرباع.

وهذه النتيجة تتفق مع ما يذكره **محمد عثمان 2000م** أن ممارسة التدريب تلقى بعبء كبير على أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة حيث يواجه الرياضيين مزيد من الأحمال البدنية المتصاعدة والمرتبطة بالأهداف التي يسعى إليها من زيادة الاوزان أو تحطيم الارقام والتي تتطلب ابتكار وتطوير وسائل التدريب وتوجيهها نحو زيادة كفاءة وقدرة الرياضيين على تحقيق أفضل النتائج. (26 - ٦٢٩ )

كما يتفق كل من **على البيك 1994م، أبو العلا احمد عبد الفتاح 1999م** أن استخدام وسائل استعادة الاستشفاء لا تقل أهمية عن أداء الأحمال التدريبية ذات الشدة العالية والتي تعتبر الوسيلة الرئيسية للتأثير على أجهزة الرياضي الداخلية بهدف الارتقاء بمستوى الانجاز. وان لها أهمية كبيرة سواء في التدريب أو المنافسات حيث أنها تساعد على التخلص من نواتج التعب إلى جانب القدرة على احتمال الزيادة الحادثة في درجات الحمل. وتمتع الرياضي بمستوي جيد من استهلاك الأكسجين والنبض والسعة الحيوية بالإضافة إلي معدلات منخفضة من اللاكتيك، يعني تأخر ظهور التعب وتحسن مستوي أداء اللاعب. ( 21 : 239) ( 2 : 74 )

وهذا ما يحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط القياسيين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث لصالح القياس البعدي.

**ثالثا: عرض مناقشة وتفسير نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية:**

**جدول 3 دلالة الفروق الإحصائية لاختبار مان وتيني Test Mann-Whitney في القياس البعدي في متغيرات قيد البحث والمستوى الرقمي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية (ن1= ن2=8)**

| البيانات الإحصائية | | | المجموعة التجريبية | | المجموعة الضابطة | | قيمة ي | مستوي الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الاختبارات | | | س | ع | س | ع | | |
| القدرات الفسيولوجية والبدنية | مؤشر استهلاك الأكسيجين | ل | 67.13 | 3.51 | 74.15 | 2.636 | 5.64 | دال |
| | مؤشر الطاقة لباراش | درجة | 104.6 | 6.56 | 121.1 | 8.17 | 4.89 | دال |
| | قوة قبضة | كم | 46.12 | 4.54 | 41.15 | 2.91 | 5.66 | دال |
| | المرونة | سم | 8.10 | 3.21 | 10.42 | 3.33 | 6.78 | دال |
| | الرشاقة | عدد | 25.23 | 4.23 | 22.11 | 4.45 | 7.27 | دال |
| المستوى الرقمي للخطف | | كم | 58.52 | 3.68 | 55.78 | 3.54 | 5.48 | دال |
| المستوى الرقمي للكلين والنطر | | كم | 61.54 | 4.40 | 59.63 | 4.48 | 6.23 | دال |

مستوى المعنوية عند مستوي 0.05 = 4

يتضح من جدول 3 وجود فروق دالة إحصائياً في فرق القياسيين القبلي - البعدي بين المجموعتين التجريبية – الضابطة في المتغيرات الفسيولوجية والبدنية الخاصة قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيم ي المحسوبة تراوحت ما بين (4.89 - 7.27)، بينما بلغت قيمة ي المحسوبة لرفعة الخطف (5.48) ولرفعة الكلين والنطر (6. 23) لصالح القياس البعدي، وجميع هذه القيم في المتغيرات (الفسيولوجية ـ البدنية – رفعة الخطف ـــ ورفعة الكلين والنطر) اكبر من قيمة ي الجدولية والتي بلغت 4 عند مستوى معنوية 0.05.

وهذه النتيجة تتفق مع ما اشار إليه **أبو العلا عبد الفتاح ١٩٩٩ م** فعند حدوث التعب لابد من محاولة الوصول باللاعبين المرحلة التخلص من التعب (استعادة الاستشفاء) أو أقرب ما يكون إلى الحالة الطبيعية، وتشمل طرق استعادة الاستشفاء على جميع الوسائل التي يمكن

استخدامها خلال وبعد التدريب وأثناء المنافسات الرياضية لإعادة اللاعب إلى حالته الطبيعية أو قريباً منها في أقل فترة زمنية ممكنة. ( 2 - ١٣ )

وهذا ما يؤكده **على البيك وآخرون ١٩٩4م** أنه لكي تستمر عملية التدريب في الاتجاه السليم في كل مرحلة من مراحل الإعداد فان ذلك يتطلب بالضرورة سرعة التخلص من التعب والوصول بالرياضي إلى حالة من الراحة النسبية لمعاودة مزاولة التدريبات البدنية من جديد. ( 21 - 52 )

ويرى **بهاء الدين إبراهيم سلامة ١٩٩4م** أن استعادة الاستشفاء خلال فترة الراحة فقط عودة الناحية الحيوية الرياضي إلى ما كانت عليه في الوضع الأول قبل أداء المجهود البدني ولو أنها ظلت كذلك لما وجدت إمكانية لتطوير الحالة التدريبية والذي يحدث هو أن الجسم خلال فترة الاستشفاء ينتج طاقة أكثر من الطاقة المستهلكة وقت المجهود الأول. ( 10 - ١١٧ )

ويذكر **أسامة مصطفى رياض 1998م** أن فترة الراحة بعد التدريب أو المنافسة هي الفترة التي يمكن استعادة شفاء اللاعب خلالها، كما يجب عدم ممارسة النشاط العنيف مرة أخرى إلا بعد الرجوع للحالة الطبيعية أو القريبة منها وإلا سوف يؤدي ذلك إلى أضرار ومضاعفات طبية جسيمة قد تؤدي إلى ابتعاد الرياضي عن الملاعب .( 9 - 78 )

وتشير **عالية رجب الصعيدي ٢٠٠٨م** ان الاستشفاء والأحمال التدريبية وجهان لعملة واحدة حيث أن التبادل بين التدريب واستعادة الشفاء هو العامل الحاسم والهام الذي يسمح بالوصول إلى الأداء العالي فالتدريب يتحدد عن طريق مزيج بين الإثارة والشفاء وهذا المزيج يظهر من خلال الوحدة التدريبية الواحدة. ( 17 : ١١٧ )

ويذكر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ٢٠٠١ م:** أن الدم يجري في الأوعية الدموية والطاقة أيضاً تجري في أوعية الطاقة وهذه الأوعية التي أطلقنا عليها أوعية الطاقة في أوعية غير مرئية أي لا ترى وعلى طول هذه الطرق المرورية للطاقة توجد نقاط أو مراكز الطاقة. وتدليك تلك المناطق (النقاط الانعكاسية) يودي إلى تحسين الشعور الذاتي والمحافظة على الصحة، وتحقيق نشأة رياضية عالية .( 4 - ٢٧٩ ـ ٢٧٨ )

يتفق كل من **ســـامية حمزة عزام 1989م، محمد رضـــى عمرو ( د . ت )** ان تدليك تلك المناطق (النقاط الانعكاسية) يُساعد في زيادة الدورة الدموية وزيادة تدفق الهرمونات ويتحسن معدل امتصاص خلايا الجسم للأكسجين، ويعطي الطاقـــة والقوة والاتزان لكل الغدد الموجودة في الجسم، وإلى إعادة التوازن للجسم وتقليل التوتر واعادة الحيوية والنشاط، وإلى إعادة انسجام وتناغم الأعضاء وبشكل طبيعي. فبالضغط فوق المناطق الخاصة بها يحدث تنبيه لأجزاء الجسم التابعة لها فتحسن الدورة الدموية ويسترخي الجسم كله ويصبح في حالة اتزان. ( 15 ) ( 37 )

في باطن القدم مواقع ضغط منعكسيه للرئتين والحجاب الحاجز والضفيرة الشمسية وفم المعدة والغدد المختلفة، وبالضغط على تلك النقاط وتنشيطها تساعد اللاعب على التنفس العميق والاسترخاء. فيرى كل من **محمد رضـى عمرو( د . ت )، وكالات شـاشـة نيوز 2015م** أن تنشيط هذه النقاط في القدمين بواسطة الضغط بالإبهام أو السبابة يدفع الدماغ إلى إفراز مواد طبيعية مسكنة ومهدئة ترخي التوتر العضلي مما يسهل جريان الدورة الدموية واللمفاوية والطاقة بشكل أفضل. ويساهم في حالة عميقة من الراحة والاسترخاء. ( 37 ) ( 38 ) ( 40 )

وهذا ما يحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائياً في فرق القياسيين (القبلي – البعدي) بين المجموعتين (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

**الاستنتاجات**

- البرنامج التدريبي المتبع ( التقليدي )المطبق على المجموعة الضابطة له تأثيراً معنوي دال إحصائياً عند مستوى 0.05 علي القدرات الفسيولوجية والبدنية الخاصة قيد البحث، حيث أن قيم ج المحسوبة تراوحت ما بين (4.15 ـ 4.53)، بينما بلغت قيمة ج المحسوبة لرفعة الخطف (4.43) ولرفعة الكلين والنطر (4.51) لصالح القياس البعدي.

- البرنامج التدريبي المقترح المطبق على المجموعة التجريبية له تأثيراً معنوي دال إحصائياً عند مستوى 0.05 علي القدرات الفسيولوجية والبدنية الخاصة قيد البحث. حيث أن قيم ج المحسوبة تراوحت ما بين (4.26 ـــ 6.25)، بينما بلغت قيمة ج المحسوبة لرفعة الخطف (4.55) ولرفعة الكلين والنطر (5.21) لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق داله احصائيا في القياس البعدي للمجموعة (التجريبية والضابطة) في القدرات الفسيولوجية والبدنية قيد البحث. حيث أن قيم ي المحسوبة تراوحت ما بين (4.89 ــ 7.27)،

بينما بلغت قيمة ي المحسـوبة لرفعة الخطف (5.48) ولرفعة الكلين والنطر (23 .6) لصـالح المجموعة التجريبية.

**ثانياً: التوصيات**

- اسـتخدام البرنامج التدريبي المقترح لما له من تأثير ايجابي لتنشـيط النقاط الانعكاسـية (الريفلكسولوجي) مما ادى الى تطوير القدرات الفسيولوجية والبدنية والمستوى الرقمي للرباع.

ـــ زيادة زمن الجزء الختامي في الوحدة التدريبية ليصبح من 9 إلى 13 دقيقة بدلا من 5 دقائق لإعطاء الفرصة للاعبين بممارسة جلسات تنشيط النقاط الانعكاسية (الريفلكسولوجي).

ـ اعطاء دورات تدريبية تثقيفية للمدربين عن اهمية واستخدامات الريفلكسولوجي للقدمين واليدين والاذنين في التنشيط والمساهمة في المستوى الرياضي.

**أولا: المراجع العربية**

1- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، إبراهيم شـعلان ١٩٩4 م:** فسـيولوجيا التدريب في كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.

2ـــ **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٩ م:** الاستشفاء في المجال الرياضـي، دار الفكر العربي القاهرة.

3- **أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسانين ٢٠٠٠ م:** موسوعة الطب البديل، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

4 - **أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد صـبحي حسـانين ٢٠٠١م:** تطبيقات الطب البديل للرياضيين وغير الرياضيين، دار الفكر العربي، القاهرة.

5 - **أحمد ثابت عبد العواض ٢٠٠٧ م:** تأثير بعض وسـائل الاسـتشـفاء على بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي الكاراتيه بين المباريات الرسمية، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية الرياضية أسيوط، جامعة أسيوط.

6- **أحمد صـلاح قراعه ٢٠٠٠ م:** تأثير بعض وسـائل التخلص من التعب الناتج عن العمل العضلي الديناميكي والاستاتيكي على كفاءة الجهاز العصبي العضلي، مجلة أسيوط العلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الحادي عشر، نوفمبر.

7ـــ **أحمد على ريحان 2011م:** تأثير تدريبات خاصـة لبعض القدرات التوافقية على مسـتوى الإنجاز الرقمي لرفعة الخطف للرباعين الناشـئين، رسـالة الماجسـتير منشـوره، كلية التربية الرياضية ـ جامعة المنصورة.

8- **احمد علي ريحان 2017م:** تأثير تدريبات لياقة القوة علي المستوي الرقمي للرباعين الناشئين، رسالة دكتوراه منشوره، كلية التربية الرياضية ـ جامعة المنصورة.

9 - **أسامة مصطفي رياض 1998م**: الطب الرياضي واصابات الملاعب، دار الفكر العربي، القاهرة.

10- **بهاء الدين إبراهيم سلامة 1994م**: فسيولوجيا الرياضة، الطبعة الثانية، دار الفكر العربي، القاهرة.

11ـــ **خالد عبد الرؤوف عبادة 2008:** تأثير برنامج تدريبي لتنمية القدرة الانفجارية لعضلات الرجلين علي مستوي الإنجاز لمهارة الخطف في رفع الأثقال، المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الأوسط، المجلد الخامس، كلية التربية الرياضية بأبي قير، جامعة الإسكندرية.

12ـــ **حسين أحمد حشمت وناصر محمد شلبي ٢٠٠٣م**: فسيولوجيا التعب العضلي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

13ـــ **سعيد جميل الأشقر2004م**: تأثير تنمية التحمل الخاص علي بعض الاستجابات الوظيفية وفعالية الأداء المهاري للملاكمين الشباب (دراسة مقارنة)، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

14- **سلامة عبد الكريم سيد ١٩٩٥م**: أثر استخدام بعض وسائل الاستشفاء على بعض المتغيرات الفسيولوجية والانتباه لدى المصارعين، دكتوراه، كلية التربية الرياضية.

15- **سامية حمزة عزام ١٩٨٩م**: طيب نفسك بنفسك بالريفلكسولوجي، دار الأفاق الجديدة، بيروت.

16- **سمر مصطفي حسين، أحمد جلال سليم ٢٠٠٠م**: تأثير استخدام بعض وسائل استعادة الاستشفاء على سرعة العودة للحالة الطبيعية لبعض المتغيرات الفسيولوجية والانتباه بعد أداء تمرينات المنافسة في رياضة المبارزة، مجلة أسيوط، العدد ٢٠، الجزء الأول، مارس.

17ـــ **عالية رجب الصعيدي ٢٠٠٨ م**: دراسة مقارنة لبعض بعض المتغيرات الفسيولوجية المصاحبة لتأثير وسائل الاستشفاء خلال فترة التهدئة وعلاقتها بالمستوي الرقمي لناشئ السباحة، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط.

18 ـــ **عبد علي نصيف ، صباح عبدي 1988م**: المهارات والتدريب في رفع الأثقال، مطبعة التعليم العالي، بغداد.

19- **عصام عبد الخالق ٢٠٠٠م**: التدريب الرياضي ( نظريات – تطبيقات)، دار المعارف، الإسكندرية.

20- **علاء الدين محمد عليوه، صـلاح محمد عمران ١٩٩٨م** : تأثير اسـتخدام بعض وسـائل استعادة الشفاء على سرعة العودة للحالة الطبيعية لبعض المظاهر الفسيولوجية للمصارعين بعد الحمل المبارائي، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد الثامن، نوفمبر.

21- **على البيك ١٩٩٠ م**: تخطيط التدريب الرياضي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية.

22ـــ **على البيك، هشـام مهيب، علاء عليوة 1994م**: راحة الرياضـي، منشـاة المعارف، الإسكندرية.

23ـــ **عمرو محمد عبد المجيد ٢٠١١م** : تأثير تنشيط نقاط وخطوط الطاقة (الريفلكسولوجي) مع التدليك على معدل الاسـتشـفاء بين المنافسـات لدي ناشـئ كرة اليد، رسـالة ماجسـتير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

24ـــ **مجدي محمد اللوزي 2012م:** المسـاهمة النسـبية لرفعتي الخطف - الكلين والنظر في المجموع الكلي للمسـتوى الرقمي للاعبي رفع الأثقال في بطولة العالم للشـباب 2010، كلية التربية الرياضية الهرم، المجلد 46، العدد88.

25- **محمد سمير سعد الدين ١٩٨٩م :** علم وظائف الأعضاء والجهد البدني، الطبعة الثانية.

26- **محمد عثمان عبد الرحمن ٢٠٠٠م**: البيو فسـيولوجية لضـغوط الأحمال التدريبية الحمل التدريبي والتكيف – الاستجابات، دار الفكر العربي، القاهرة.

27ـ **محمد نصر الدين رضوان 1998م:** طرق قياس الجهد البدني في الرياضة، مركز الكتاب للنشر.

**28ـ وديع يس التكريتي 1985**م: النظرية والتطبيق في رفع الأثقال ، جامعة الموصل، الجزء الأول، العراق.

**ثانياً: المراجع الأجنبية:**

29- **Hemnings , Smith , Met, 2000**: Effect of massage on physiological restoration, Perceived recovery and repeated sports performance Br , J , Sports , Med April : 3412

30- **Richard .W Bowers and Edward L Fox 1992**: "Sports physiology third Edition" , W mice Brown Publishers , U.S.A .

31- **Thiriet . p, Gozal 1993**: The Effect Of Various Recovery Modalities on Subsequent Performance in consecutive Suramaricinal Exercise , The journal Of Sports Va33,

**ثالثاً : مواقع الإنترنت**

32- http://www.academy.com

33- http://alrai.com/article/793732.htm

34- https://www.dailymedicalinfo.com

35- http://kaymopk.com/enter.html

36- https://mohammadamr.wordpress.com

37- http://www.mohammadamrou.com

38- https://www.shasha.ps/news/171987.html

39- https://www.youtube.com/watch?v=fbFMx_CnD9Y

40- https://www.pinterest.com