

## ”تأثير برنامج بدني وقائي مقترح على بعض المتغيرات البدنية للاعبين

### سباحة الزعانف الاحادية (المونو)”

#### مستخلص البحث

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي وقائي لتقوية عضلات اسفل الظهر والوقوف علي تأثيره علي بعض المتغيرات البدنية للاعبين سباحة المونو قيد البحث (القوة - المرونه)، الوقايه من اصابات اسفل الظهر) من واقع معدلات حدوث الاصابات من عدمه) استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة البحث، وقد تم الاستعانة بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة و الأخرى تجريبية بإتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين؛ وذلك لملائمته الطبيعة هذا البحث، تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من ناشئين سباحي المونو لنادي مركز شباب الجزيرة ونادي الغابة و المسجلين في الاتحاد المصري للسباحة لعام ٢٠١٩-٢٠٢٠ من سن ( 11 : 15 )، والبالغ عددهم ٢٥ سباح قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من ناشئين سباحي المونو لنادي مركز شباب الجزيرة ونادي الغابة وعددهم (15 لاعبا منها 5 لاعبين للعينة الاستطلاعية ، و 5 لاعبين للمجموعة الضابطة 5 لاعبين للمجموعة التجريبية، اهم النتائج وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي في جميع المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، ان نسب التغير بين القياسات القبلية والبعدي في متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث قد تراوحت ما بين (23.8) ، (31.9)

## ”تأثير برنامج بدني وقائي مقترح على بعض المتغيرات البدنية للاعبين سباحة الزعانف الاحادية (المونو)”

• محمد جودة محمد

### مقدمة البحث:

يذكر أسامة راتب (1998 م ) أن رياضة السباحة تعتبر إحدى أنواع الرياضات المائية والتي تستغل الوسط المائي للتحرك خلاله عن طريق كل من حركات الذراعين والرجلين والجذع بغرض الارتقاء بكفاءة الإنسان ، ليس فقط من الناحية البدنية و المهارية ، ولكن أيضا من الناحية النفسية والاجتماعية بل والعقلية ، كما أن هذه الرياضة المحببة للجميع تحتل مكانة بارزة في الدورات العالمية والاولمبية باعتبار أنها تستحوذ على أكبر عدد من الميداليات باستثناء رياضة ألعاب القوى ، ولذا أصبح من المؤلف أن نجد بعض الدول المتقدمة تحرص على محو أمية السباحة حرصها على محو أمية القراءة والكتابة ، كما تحرص على تطور طرق تدريب السباحة كما هو الحال في دولة مثل ألمانيا.(2: 10)

تعتبر الرياضات المائية نوعا فريدا من الانشطة الرياضية حيث اداء اللاعبين لجميع الحركات الرياضية داخل الوسط المائي الذي يختلف اختلافاً جذرياً عن باقي الأنشطة الرياضية الأخيرة وتعتبر سباحة الزعانف الاحادية احدى الرياضات المائية المستحدثة على الساحة الرياضية العالمية بصفة عامة والمائية بصفة خاصة والتي ظهرت على ساحة الرياضة المصرية . (7 : 2)

\*باحث بقسم علوم الصحة الرياضية – جامعة بني سويف

Beni-Suef Journal Of Physical Education And Sport Sciences  
(B.J.P.E.S.S)

Website: <https://obsa.journals.ekb.eg/>

E-mail: journal.science@yahoo.com

ونظراً لاختلاف طبيعة الأداء الفني لسباحة الزعانف الأحادية عن طرق السباحة الأخرى حيث يعتمد السباح بصفة أساسية على حركة الطرف السفلى من منطقة الجذع المتمثلة في عضلات منطقة البطن والظهر ومروراً بعضلات الفخذ والساق وانتهاء برسغى القدمين والزعانف الأحادية في إخراج القوة اللازمة للتحرك للأمام في حين يشكل الجزء العلوي من جسم السباح الدور الرئيسي في عملية اتزان الجسم داخل الماء وكذلك عملية الاختراق. (5: 13)

كما أن الإصابات الرياضية تمثل العائق الأساسي أمام تطور المستوى الرياضي البطولي حيث ترتبك عملية التطور المرحلي للتدريب الرياضي وبالتالي يستحيل تحقيق الأهداف الرياضية المستهدفة تحقيقها وبالرغم أن الإصابات الرياضية تعتبر يسيرة بالمقارنة بإصابات الطرق والحوادث، الكوارث، والزلازل والحروب إلا أنها متعددة وبعضها قد يؤدي إلى العجز المؤقت أو التام وأحياناً إلى الوفاة مما يستوجب العناية بدراساتها خاصة لإرتباط ذلك بحياتنا الوظيفية المهنية أو الرياضية كما سبق (12: 12)

ويشير "قديري بكرى"، على جلال الدين (2011) أن الإصابة بالام أسفل الظهر من أكثر الإصابات إنتشاراً وعادة ما تكون الأسباب المؤدية لها هي الاطالة الزائدة لأربطة العمود الفقري وحدث خلل في التوازن العضلي المتمثل في زيادة تقوس العمود الفقري ويمكن التخلص من هذا الخلل عن طريق إستخدام التمرينات البدنية المناسبة . (13: 204)

يتعرض ممارسي الرياضة البدنية عادة سواء أثناء التدريب أو من خلال المنافسات الرسمية أو الحبية إلى العديد من الإصابات سواء كانت كبيرة أو صغيرة ولقد إنتهى كل من "كاروليف" و "ميرونافا" إلى أن كل (10000) عشرة آلاف ممارس للرياضة البدنية أصيب منهم 43% إلى 47% (12 : 12)

### الوقاية خير من العلاج:

وتذكر إقبال رسمي (٢٠٠٨) عوامل الوقاية والحد من حدوث الإصابات الرياضية، من الواضح لنا أن الإصابات تتراوح في شدتها وخطورتها حسب نوع النشاط والرياضة التي تمارس و أيضا كفاءة اللاعبين وقدراتهم الجسمانية والنفسية، وقد تكون الإصابة شديدة وخطرة أحيانا تؤدي إلى وفاة اللاعب، وقد تكون الإصابة بسيطة ويكون العلاج في هذه الحالة بسيطا، ويمكن للاعب العودة بعد عدة دقائق. ويجب مراعاة العوامل الآتية للوقاية من إصابات الملاعب:

- (1) أن يتبع اللاعب تعليمات مدربه ومشرفيه بدقة، ويجب على اللاعب إطاعة أوامر وتعليمات مدربه والمحافظة على القوانين داخل الملعب أثناء المباريات، وهي من الأمور الهامة والأساسية في منع الإصابة.
- (٢) ينبغي أن يتحدث المدرب مع الرياضي عن المسببات التي تؤدي إلى حدوث إصابة للتعرف عليها.
- (٣) العناية الطبية بصحة اللاعب، وذلك بواسطة الفحص الطبي الدوري عليهم وعدم السماح بالتدريب قبل القيام بالفحص.
- (4) اختر اللاعبين ذوي الخبرة والكفاءة المتقاربة للمران، وخاصة في اللعب الجماعية (كرة القدم – كرة السلة – الهوكي).
- (2) مزاوله التدريب بالقدر المطلوب في الساعات المحددة تحت إشراف المدرب ذو الخبرة
- (5) أن يكون اللاعب في كامل لياقته البدنية والنفسية
- (7) التدريب المنطقي المنظم والذي لا يسمح بزيادة الجهد والتوتر . (31:3, 32)

### مشكلة البحث:

وقد لاحظ الباحث من خلال عمله في مجال التدريب في العديد من الانديه والمراكز الرياضية المتخصصة ومتابعته للبطولات المحلية والدولية وجود قصور في أداء بعض لاعبي سباحه المونو كنتيجة للضغط والتحميل الزائد وعدم الاهتمام بتقوية عضلات اسفل الظهر والتي تلعب دور اساسي في تحريك الجسم اثناء الاداء ومن ثم نجد انه عدم الاهتمام بتقوية عضلات أسفل الظهر يصل بالاعب الي حدوث أصابه اوعدم قدره علي الاداء بالمستوي المطلوب الأمر الذي دفع الباحث لإختيار موضوع بحثه وذلك من اجل احداث التكيف لاجهزه الجسم علي العمل العضلي بنفس الكفاءة التنافسية ولكن بقوة اكبر لعضلات اسفل الظهر مما يضمن مشاركته بقوة في المنافسات وعدم التعرض لخطر الاصابه وما قد يترتب عليه من الاخفاق في النتائج او التوقف عن المشاركة لفترة او التوقف عن اللعب ويحدث هذا في الحالات القصوي.

### اهداف البحث :-

يهدف البحث الى تصميم برنامج تدريبي وقائي لتقوية عضلات اسفل الظهر والوقوف علي تأثيره علي كل من :-

- 1- بعض المتغيرات البدنية للاعب سباحه المونو قيد البحث (القوة - المرونه)
- 2- الوقايه من اصابات اسفل الظهر( من واقع معدلات حدوث الاصابات من عدمه)

### فروض البحث:-

- 1- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المتغيرات البدنية قيد البحث لدى لاعبي سباحه المونو لصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطه فى مستوى المتغيرات البدنية ومعدلات الاصابات لدى لاعبي سباحه المونو لصالح المجموعة التجريبية

### مصطلحات البحث :-

#### اصابات Injury :

الاصابة عبارة عن اعطاب قد تصيب الجهاز الساند المحرك (عضلات , عظام , مفاصل ) او الاعصاب فتعوق معها التطور الديناميكي لمستوى الرياضى وتحول دون استمراره فى اداة لتدريباته او مشاركاته الرسمية والودية وهى ظاهرة مرضية . (13 : 13)

#### البرنامج البدنى:

عبارة عن برنامج مقترح يحتوي على مجموعة من التدريبات البدنية مقسمة على ثلاثة مراحل (الاعداد العام – الاعداد الخاص – الاعداد للمباريات ) لتنمية مكونات اللياقة البدنية والاداءات المهارية المركبة . (1 : 6)

#### سباحة الزعانف الاحادية (المونو) The Mono :

هى سباحة تموجية , مكونة من سلسلة من الحركات النظامية المتكررة , وتبدأ أولى حركات السباحة بالزعانف الاحادية من منطقة الرقبة والكتاف , وينتقل تأثير هذه الحركة بالتدرج نحو منطقة الخصر ثم الطرف السفلى . (4 : 264)

#### إجراءات البحث:

#### اولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة البحث، وقد تم الاستعانة بأحد التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما ضابطة و الأخرى تجريبية بإتباع القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين؛ وذلك لملائمته الطبيعة هذا البحث.

### ثانياً: مجتمع البحث:

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من ناشئين سباحي المونو لنادي مركز شباب الجزيرة ونادي الغابة و المسجلين في الاتحاد المصري للسباحة لعام ٢٠١٩-٢٠٢٠ من سن ( 11 : 15 )، والبالغ عددهم ٢5 سباح

### ثالثاً: عينة البحث:

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئين سباحي المونو لنادي مركز شباب الجزيرة ونادي الغابة وعددهم (15 لاعبا منها) 5 لاعبين للعينة الاستطلاعية، و5 لاعبين للمجموعة الضابطة 5 لاعبين للمجموعة التجريبية.

### شروط اختيار العينة

1. أن يكونوا من ناشئي سباحة المونو من (١٠-١١) سنة.
2. ألا يقل العمر التدريبي لهم عن ٢ سنوات
3. الرغبة في الاشتراك طواعية في قياسات البحث مع تقديم إقرار مكتوب.
4. لم يسبق لهم الإصابة من قبل.
5. موافقة العينة على إجراء برنامج التمرينات المقترح

### وسائل وادوات جمع البيانات :

### الاجهزه والادوات المستخدمة :

- ميزان طبي للقياس الوزن بالكيلو جرام
- رستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر
- صندوق قياس المرونة

### وسائل جمع البيانات :

- المصادر المرجعية العربية والاجنبية .
- الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) .
- استمارة تسجيل بيانات وقياسات العينة .

### خامسا: خطوات تنفيذ البحث:

- اختيار المساعدون من الزملاء للمساعدة في أداء الاختبارات.
- الموافقات الادارية اللازمة لتطبيق التجربة علي العينة
- الدراسة الاستطلاعية للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث.
- اختيار تدريبات الوقائية وتقنيها بعد العرض على المشرفين
- القياس القبلي لمجموعة البحث.
- تم تطبيق البرنامج على مدى ( 12 أسبوع ) في الفترة من يوم الخميس الموافق 2019 / 2 / 14 إلى يوم الثلاثاء 2019 / 5 / 14 م ، مقسمة على مرحلتين المرحلة ,المرحلة الاولى مشتملة على (18) وحدة , وتشمل على تدريبات القوة العضلية للبطن , والمرحلة الثانية ومشتملة على (18) وحدة , وتشمل على تدريبات المرونة للعمود الفقري , ويشتمل البرنامج على عدد(36) وحدة بواقع ثلاث وحدات أسبوعياً مدة الوحدة الواحدة في المرحلة الاولى(30 -35) والمرحلة الثانية (40- 35 ) دقيقة القياس البعدي لمجموعة البحث في نفس متغيرات القياس القبلي.
- تفرغ البيانات
- اجراء المعالجات الإحصائية اللازمة للبحث.



## مرض النتائج:

### جدول ( 1 )

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي في متغيرات قوة عضلات البطن - مرونة الظهر قيد البحث للمجموعة الضابطة بطريقة ويلكسون. ( ن = 5 )

| المتغيرات       | القياس | متوسط الرتب | الاتجاه | القيم | مج القيم | قيمة z | P احتمالية الخطأ |
|-----------------|--------|-------------|---------|-------|----------|--------|------------------|
| قوة عضلات البطن | القبلي | 0.00        | -       | 0     | 0.00     | 1.732  | 0.083            |
|                 | البعدي | 2.00        | +       | 3     | 6.00     |        |                  |
| مرونة الظهر     | القبلي | 0.00        | -       | 0     | 0.00     | 1.342  | 0.180            |
|                 | البعدي | 1.50        | +       | 2     | 3.00     |        |                  |

يتضح من الجدول (1) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي في جميع المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة الضابطة.

### جدول (2)

نسب التغير بين متوسطي القياس القبلي - البعدي في متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث لدي المجموعة الضابطة (ن=5)

| المتغيرات       | متوسط القياس القبلي | متوسط القياس البعدي | نسبة التغير |
|-----------------|---------------------|---------------------|-------------|
| قوة عضلات البطن | 48.200              | 48.800              | 1.2         |
| مرونة الظهر     | 12.80               | 13.400              | 4.7         |

يتضح من جدول (2) ان نسب التغير بين القياسات القبلي والبعدي في متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث قد تراوحت ما بين (1.2) ، (4.7)

### جدول ( 3 )

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فى متغيرات قوة عضلات البطن - مرونة الظهر قيد البحث للمجموعة التجريبية بطريقة ويلكسون. ( ن = 5 )

| المتغيرات       | القياس | متوسط الرتب | الاتجاه | القيم | مج القيم | قيمة z | P احتمالية الخطأ |
|-----------------|--------|-------------|---------|-------|----------|--------|------------------|
| قوة عضلات البطن | القبلي | 0.00        | -       | 0     | 0.00     | 2.023  | 0.043            |
|                 | البعدي | 3.00        | +       | 5     | 15.00    |        |                  |
| مرونة الظهر     | القبلي | 0.00        | -       | 0     | 0.00     | 2.700  | 0.038            |
|                 | البعدي | 3.00        | +       | 5     | 15.00    |        |                  |

يتضح من الجدول ( 3 ) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي فى جميع المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

### جدول ( 4 )

نسب التغير بين متوسطي القياس القبلي - البعدي فى متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث لدي المجموعة التجريبية (ن=5)

| المتغيرات       | متوسط القياس القبلي | متوسط القياس البعدي | نسبة التغير |
|-----------------|---------------------|---------------------|-------------|
| قوة عضلات البطن | 48.800              | 60.400              | 23.8        |
| مرونة الظهر     | 14.400              | 19.00               | 31.9        |

يتضح من جدول ( 4 ) ان نسب التغير بين القياسات القبلي والبعدي فى متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث قد تراوحت ما بين ( 23.8 ) ، ( 31.9 ) ،

### جدول (5)

#### معدل نسبة الاصابات بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

| نوع الاصابة           | المجموعة التجريبية |              |                     | المجموعة الضابطة |              |                     |
|-----------------------|--------------------|--------------|---------------------|------------------|--------------|---------------------|
|                       | النسبة             | عدد المصابين | اجمالي عدد الاصابات | النسبة           | عدد المصابين | اجمالي عدد الاصابات |
| زيادة التقعر القطني   | %0                 | —            | 2                   | %25              | 1            | 4                   |
| التهاب الاربطة        | %50                | 1            | 2                   | %25              | 1            | 4                   |
| انزلاق غضروفي         | %0                 | —            | 2                   | %0               | —            | 4                   |
| تمزق عضلات اسفل الظهر | %0                 | —            | 2                   | %0               | —            | 4                   |
| الشد العضلي           | %50                | 1            | 2                   | %50              | 2            | 4                   |

يتضح من الجدول ( 5 ) تفاوتت معدل نسبة الاصابات بين المجموعتين التجريبية والضابطة حيث بلغ عدد الاصابات في المجموعة التجريبية (2اصابة) وبلغ عدد الاصابات في المجموعة الضابطة (4اصابات)

### مناقشة النتائج

اعتمد الباحث في عرض نتائج الدراسة على الجداول الاحصائية التي سوف تجيب على تساؤلات الدراسة الحالية وهي "فاعلية التمرينات الوقائية النوعية على مرونة جزر لاعبي سباحة الزعانف الاحادية المونو" من خلال التعرف على بعض المتغيرات البدنية للاعبين سباحة المونو قيد البحث (القوة - المرونة) و سبل الوقايه من اصابات اسفل الظهر ( من واقع معدلات حدوث الاصابات من عدمه)

مناقشة الفرض الاول الذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى المتغيرات البدنية قيد البحث لدى لاعبي سباحة المونو لصالح القياس البعدي".

كما يتضح فى جدول (3) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لذي فى جميع المتغيرات قيد البحث لذي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي , حيث ان متوسط الرتب لقوة عضلات البطن ومرونة الظهر لصالح القياس البعدي تساوي (3.00) و باتجاه (+) ومجموع القيم لقوة عضلات البطن ومرونة الظهر تساوى (15)

يتضح من جدول ( 4 ) ان نسب التغير بين القياسات القبليّة والبعدي فى متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث قد تراوحت ما بين (23.8) ، (31.9) يشير محمد القط 1998 ان من فوائد سباحة الزعانف انها تعزز من استقامة الجسم مما يؤدي الي الانسيابية وتكسب الجسم القوة الاساسية اللازمة للسباحة , كما انها تعطي فرصة السباحة بالسرعة السريعة جدا -كما انها تنمي المرونة لذي السباحين . وتوضح التجارب ان الاداء بالزعانف الاحادية يجعل حركه القدمين اسرع والضرب بالقدمين لاسفل مباشر واقوي ,مفيده لجميع السباحين باختلاف مسافات السباقات

يذكر "طلحة حسام الدين وآخرون" (1997م) أهمية تدريب المقاومة في تنمية كل من القوة العضلية والقدرة والتحمل؛ حيث إن هذا الأسلوب من على تنمية شاملة للبناء العام للجسم مما يساعد علي الوقاية من العديد من الإصابات سواء كان من خلال التدريب أو خلال المنافسات ذاتها. (8 : 98)

وتؤكد هبه حلمي الجمل (2005م) نقلا عن محمود حسن وعلي البيك (1996م) علي ضرورة تنمية القدرات البدنية للسباح علي نطاق واسع ودون إهمال وإلا فسوف يؤثر ذلك تأثيرا غير مرغوب فيه علي مستوي أداء السباح مستقبلا ومن أهم تلك القدرات القدرة العضلية والتي تدخل ضمن الأهداف النهائية للإعداد البدني للسباح. (14 : 14)

وذلك يتفق مع دراسة حسام الدين فاروق حسين (1997م): بعنوان تأثير استخدام الأوزان الخفيفة في الوسط المائي علي تطوير بعض القدرات البدنية والمستوي المهاري في السباحة. يهدف البحث إلي رفع مستوي الأداء المهاري في سباحة الزحف خلال تنمية وتطوير القدرات البدنية الخاصة بالسباحة ومن (43) ثم إرتفاع مستوى الأداء المهاري السباحة الزحف على البطن . (6)

مناقشة الفرض الثاني والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في مستوي المتغيرات البدنية ومعدلات الاصابات لدي لاعبي سباحة المونو لصالح المجموعة التجريبية "

يتضح من الجدول (1) عدم وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي في جميع المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة الضابطة. مقارنة بالجدول (3) حيث يتضح من الجدول ( 3 ) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لدي في جميع المتغيرات قيد البحث لدي المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي. حيث ان متوسط رتب القياس البعدي للقوة العضلية في الجدول (1) تساوى (2.00) باتجاه موجب على العكس القياس البعدي للقوة العضلية في الجدول (3) ومتوسط الرتب للقياس البعدي للمرونة في الجدول (1) تساوى (1.50) باتجاه موجب على العكس القياس البعدي للمرونة في الجدول (3)

يتضح من جدول (2) ان نسب التغير بين القياسات القبلي والبعدي في متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث قد تراوحت ما بين (1.2) ، (4.7) على العكس يتضح من جدول ( 4 ) ان نسب التغير بين القياسات القبلي والبعدي في متغيرات قوة عضلات البطن ومرونة الظهر قيد البحث قد تراوحت ما بين (23.8) ، (31.9) ،

يتضح من الجدول ( 5 ) تفاوتت معدل نسبة الاصابات بين المجموعتين التجريبية والضابطة حيث بلغ عدد الاصابات فى المجموعة التجريبية (2اصابة) وبلغ عدد الاصابات فى المجموعة الضابطة (4اصابات) وبذلك يتضح انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة فى معدلات الاصابات لدى لاعبي سباحه المونو لصالح المجموعة التجريبية

لقد اوضحت ليلى زهران (1982) أن ممارسة برنامج بدنى حركي يعمل على تقوية المجموعة العضلية المساندة للمنطقة القطنية مع زيادة مرونة العمود الفقري فى مختلف اتجاهاته بشكل عام والمنطقة القطنية بشكل خاص ( 9 : 82 )

وكما أشار كلا من روبرت وهوكي Robert&Hocky (1985) ان 80% من أسباب آلام أسفل الظهر قد يرجع إلى عدم كفاءة العضلات وضعفها (17: 99)

وقد اتضح من خلال العديد من الإحصائيات إن الإصابات الرياضية فى تزايد مستمر نظرا لكثرة أعداد الممارسين للرياضة على مختلف مستوياتها ونظرا لقوة و شدة عنف المنافسة وما يترتب به من توتر كما أظهرت الخبرات و التطبيقية أن اللاعب الرياضى لا يحتاج فقط للعلاج والتاهيل البدنى بل يحتاج أيضا إلى برنامج تدريبي للوقاية و الحد من الإصابات حتى يستطيع أن يقلل من نسبة حدوث الإصابة. (11 : 12)

ويشير أقدرى بكرى , على جلال الدين (2011) ان الاصابة بالام أسفل الظهر من اكثر الاصابات إنتشاراً وعادة مانكون الاسباب المؤدية لها هى الاطالة الزائدة لأريطة العمود الفقري وحدث خلل فى التوازن العضلى المتمثل فى زيادة تقوس العمود الفقري ويمكن التخلص من هذا الخلل عن طريق إستخدام التمرينات البدنية المناسبة . (13:204)

وذلك يتفق مع دراسة "محمد احمد عبد المنعم (2013) بعنوان فاعلية برنامج تدريبي لبعض المكونات البدنية الخاصة على الإجاز الرقعى لسباحى الزعانف الاحادية العريضة للناشئين . ويهدف البحث إلى وضع برنامج تدريبي لبعض المكونات البدنية الخاصة للتعرف على فاعلية البرنامج فى تنمية بعض المكونات البدنية الخاصة لعينة البحث (بنين - بنات ) لسباحى الزعانف الاحادية العريضة قيد الدراسة وفاعلية البرنامج فى تنمية تحسين الاتجاز الرقعى لسباحى الرقعى لسباحى الزعانف الاحادية العريضة لعينة البحث (بنين -بنات ) قيد الدراسة . (10)

### الاستنتاجات :

فى ضوء نتائج البحث وفى حدود خطة واجراءات البحث امكن التوصل الى الاستنتاجات التالية :

- 1-البرنامج البدنى المنفذ ادى الى وجود تحسن مستوى قوه عضلات كل من البطن والجذع لصالح المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة
- 2-البرنامج البدنى المنفذ ادى الى وجود تحسن مستوى مرونة العمود الفقرى لصالح المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة
- 3-البرنامج البدنى المنفذ ادى الى وجود تحسن مستوى الاداء ( التكنيك) لصالح المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة
- 4-البرنامج البدنى المنفذ ادى الى تقليل نسبة حدوث الاصابات لصالح المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة خلال الموسم التدريبى وذلك من واقع السجلات التطبيقية حتى نهاية الموسم وبعد انتهاء البرنامج

## التوصيات :

- الاهتمام بالتدريبات التى تسهم فى تحسين عناصر اللياقة البدنية كافة خلال الوحدة التدريبية اليومية وذلك لاهميتها لوقاية وتحسين اداء اللاعبين.
- تطبيق البرنامج على اكبر عدد من الناشئ على مستوى الاندية للارتقاء بالمستوى البدنى والمهارى للاعبين وللعبة
- تنبيه المدربين بضرورة الاهتمام باجراء التمرين البدنية بصورة مستمرة بغرض تقوية عضلات البطن والجذع
- التنبيه على المدربين بضرورة اجراء التمارين التى تستهدف عنصرالمرونة وذلك لاهميتها لتقليل نسبة الاصابات
- الاهتمام بتنفيذ البرنامج على كافة اللاعبين فى بداية كل وحدة

## المراجع

### أولا: المراجع العربية:

- 1 احمد عبدالمولى السيد :  
تأثير برنامج تدريبي للياقة البدنية على بعض الاستجابات الوظيفية وفاعلية الاداء المهارى المركب لناشئ كرة القدم رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.  
ابراهيم (2008)
- 2 اسامة كامل راتب ,  
على محمد زكى  
الاسس العلمية للسباحة طرق التدريب -  
تخطيط البرامج - التحليل الحركى -  
التدريبات المساعدة لتحسين التكنيك , دار  
الفكر العربى , القاهرة. (1998)
- 3 اقبال رسمى محمد  
: الفجر للنشر والتوزيع , ط1, القاهرة. (2008)



- 4 : الاتحاد الملكي الاردنى : القانون الدولى لسباحة الزعانف لجنة  
للرياضة البحرية  
الحكام المركزية.  
(2006)
- 5 : بسنت محمد عيسى : بعض الخصائص الجسمية والبدنية المميزة  
لسباحى الزعفة الاحادية وعلاقتها بفاعلية  
الاداء, رسالة ماجستير غير منشورة كلية  
التربية الرياضية للبنات , جامعة  
الاسكندرية .
- 6 : حسام الدين فاروق : تأثير استخدام الأوزان الخفيفة في الوسط  
حسين (1997)  
الماني علي تطوير بعض القدرات البدنية  
والمستوي المهاري في السباحة رسالة  
ماجستير , كلية التربية رياضية للبنات , ج  
حلوان .
- 7 : ربيع احمد عبد الروف : المساهمة النسبية للقياسات الجسمية  
ومعدل الضربة وعلاقتها بالمستوى الرقوى  
سعيد (2016)  
لسباحى الزعانف الأحادية رسالة ماجستير  
غير منشورة كلية تربية رياضية للبنين –  
جامعة حلوان
- 8 : طلحة حسام الدين : الموسوعة العلمية للتدريب الرياضى ,  
سعيد عبد الرشيد ,  
مركز الكتاب للنشر , القاهرة .  
مصطفى كامل , وفاء  
صلاح الدين (1997)
- 9 : ليلى عبد العزيز : اثر برنامج حركي مقترح لتخفيف الام اسفل  
زهران 1998  
الظهر مجله دراسات وبحوث جامعه حلوان  
المجلد الخامس اغسطس
- 10 : محمد احمد عبد المنعم : فاعلية برنامج تدريبي لبعض المكونات  
البدنية الخاصة على الإنجاز الرقوى  
(2013)  
لسباحى الزعانف الاحادية العريضة  
للناشئين , رسالة ماجستير غير منشورة ,  
كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة  
حلوان

- 11 محمد حسن علاوى ) : سيكولوجية الإصابة الرياضية مركز الكتاب للنشر القاهرة. ( 1998
- 12 محمد قدرى , سهام : الاصابات الرياضية والتاهيل البدنى , ط4 , دار المنار للطباعة والنشر , القاهرة (2011م)
- 13 محمد قدرى بكرى , على محمد جلال الدين : الاصابات الرياضية والتاهيل , المكتبة المصرية , القاهرة . (2011م)
- 14 هبه حلمي الجمل : "استخدام أساليب مختلفة لتطوير مهارة البدء من أعلي في السباحة" رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا. (2005)
- 15 وليد محمد حسين (٢٠٠٢) : تأثير برنامج تمارين مقترح للوقاية من بعض اصابات مفصل الكاحل لدي لاعبي كرة القدم" رسالة ماجستير غيز منشورة كلية التربية الرياضية للبنات , جامعة الاسكندرية .

### ثانيا : المراجع الاجنبية

- 1( Hubley : Muscle activation during exercises to improve low back pain , arch- phys- Mwd- Rehabil, Dalhousie Uni, Canda . - Kozey (2002)
- 17 Robert, : Physical fitness the pathway to health full living times mirar, 1985 VHokey, (1985)