

## قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربىة.

ثانياً : المراجع الأجنبىة.

ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية.

## المراجع :

### أولاً: المراجع العربية :

١. أبو العلا أحمد عبد الفتاح : الأسس الفسيولوجية للتدريب الرياضى ، القاهرة ، دار الكتب ، ١٩٩٨م.
٢. أبو العلا أحمد عبد الفتاح ، : فسيولوجيا التدريب ، كرة القدم ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٤م .
٣. أحمد محمود إبراهيم : تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة وأثرها على مستوى اللكمات والركلات الأساسية لناشئ الكاراتيه من ١٠-٢٠ سنة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩١م .
٤. \_\_\_\_\_ : مبادئ التخطيط للبرامج التعليمية ، والتدريب لرياضة الكاراتيه ، الإسكندرية ، منشأة المعارف ، ١٩٩٥م .
٥. أحمد محمد بهاء الدين : شوتوكان كاراتيه - كاتا ، (الجزء الأول ) دار الراوى للنشر ، الدمام ، المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٤م .
٦. أحمد فايز النماس : الإصابات الرياضية وعلاجها ، مكتبة الإشعاع للنشر والتوزيع ، القاهرة ، ١٩٩٦م .
٧. أسامة رياض : الطب الرياضى وإصابات الملاعب ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ط ١ ، ١٩٩٨م .
٨. \_\_\_\_\_ : العلاج الطبيعى وتأهيل الرياضيين ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
٩. \_\_\_\_\_ : الطب الرياضى ، وإصابات الملاعب ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٢م .
١٠. أسامة رياض ، : الطب الرياضى والعلاج الطبيعى ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩م .
١١. اللجنة العليا للحكام : قانون مباريات الكاراتيه ، الاتحاد المصرى للكاراتيه ، القاهرة ، ٢٠٠١م .

- ١٢ . بسطويسى أحمد بسطويسى : أسس ونظريات التدريب الرياضى ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٠ م .
- ١٣ . حسام الدين شرارة : دراسة تحليلية لمعوقات العمل فى مجال إصابات الملاعب ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، العدد الرابع ، أكتوبر ١٩٩٣ م .
- ١٤ . حسام الدين رفقى : الصحة واللياقة البدنية وأنقاص الوزن ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ط ١ ، ١٩٩٣ م .
- ١٥ . زكريا حسن حسن شحاتة : تنمية بعض المتغيرات البدنية والمورفولوجية ، وعلاقتها بحدوث الإصابات الرياضية لناشئ الجمباز ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠٤ م .
- ١٦ . زينب عبد الحميد العالم : التدليك الرياضى وإصابات الملاعب ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ١٩٩٢ م .
- ١٧ . \_\_\_\_\_ : التدليك الرياضى وإصابات الملاعب ، دار الفكر العربى ، ط ٤ ، القاهرة ، ١٩٩٥ م .
- ١٨ . صلاح سيد على زايد : تأثير برنامج تدريس بالإثقال والبليو مترك على معدلات نمو القدرات العضلية لناشئ الكاراتيه فى مرحلة البلوغ ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠ م .
- ١٩ . صالح عبد الله الزغبى : الوجيز فى الإسعافات والإصابات والعلاج الطبيعى ، عمان ، دار الفكر للنشر ، ١٩٩٥ م .
- ٢٠ . طلحة حسام الدين : الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضى ، الجزء الأول ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧ م .
- ٢١ . عادل عبد البصير : التدريب الدائرى أسسه وتطبيقاته ، المتحدة للطباعة والنشر ببورسعيد ، ١٩٩٤ م .
- ٢٢ . \_\_\_\_\_ : التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق ، ط ١ ، بورسعيد ، ١٩٩٢ م .
- ٢٣ . عادل أبو قريش عبد المعبود : تأثير برنامج تأهيلى مقترح على مفصل القدم المصاب بالالتواء لدى لاعبى بعض الألعاب الجماعية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١ م .

- ٢٤ . عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : موسوعة الإصابات الرياضية وإسعافاتها الأولية ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ط ١ ، ٢٠٠٤ م .
- ٢٥ . عبد العزيز محمد النمر : تأثير استخدام الأثقال الحرة وأجهزة الأثقال على تنمية التحمل العضلى ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، العدد الخامس ، ١٩٩٢ م .
- ٢٦ . عبد العزيز محمد النمر ، ناريمان أحمد الخطيب : تدريبات الأثقال ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨ م .
- ٢٧ . عبد العظيم العوادلى : الجديد فى العلاج الطبيعى والإصابات الرياضية ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠٤ م .
- ٢٨ . عزت محمود الكاشف : التمرينات التأهيلية للرياضيين ، ومرضى القلب ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٩٩ م .
- ٢٩ . عصام عبد الخالق عبد الفتاح : التدريب الرياضى نظريات وتطبيقات ، القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩٢ م .
- ٣٠ . \_\_\_\_\_ : التدريب الرياضى الحديث ، دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٣ م .
- ٣١ . عماد عبد الفتاح السرسى : تأثير برنامج تدريبى فى تنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبى الكاراتيه ، رسالة دكتوراه منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠٠١ م .
- ٣٢ . عيسى الجبلى : التدريب الرياضى بين النظرية والتطبيق ، القاهرة ، دار G.M.S للنشر ، ٢٠٠٠ م .
- ٣٣ . كاريمان عبد المنعم سرور : بنك المعلومات الرياضية ، مطابع هلال سلامة ، الزقازيق ، ١٩٩٨ م .
- ٣٤ . كمال الدين عبد الرحمن درويش : الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨ م .
- ٣٥ . ليلى السيد فرحات : القياسات والاختبارات فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠١ م .

- ٣٦ . مجدى الحسينى عليوة : الإصابات الرياضية بين الوقاية والعلاج ، ظافر للطباعة ، ط ٢ ، ١٩٩٧ م .
- ٣٧ . محمد السيد شطا : الإصابات الرياضية والعلاج الطبيعى القاهرة ، دار المعارف ، ١٩٩١ م .
- ٣٨ . محمد حسن ملاوى : سيكولوجية الإصابات الرياضية القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨ م .
- ٣٩ . محمد سعيد سالم أبو النور : فاعلية تطوير بعض المهارات الهجومية المركبة على نتائج المباريات لاعبى الكاراتيه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، رسالة ماجستير غير منشورة ، ٢٠٠٢ م .
- ٤٠ . : تأثير برنامج تدريبي لتنمية بعض المكونات البدنية الخاصة على أداء الكاتا للاعبى الكاراتيه ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٠٧ م .
- ٤١ . محمد صبحى حسنين : القياس والتقويم فى التربية البدنية ، الجزء الأول ، ط ٢ ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٥ م .
- ٤٢ . : التقويم والقياس فى المجال الرياضى ، ط ٤ ، دار الكتاب الحديث ، ١٩٩٦ م .
- ٤٣ . : القياس والتقويم فى التربية البدنية الرياضية ، الجزء الأول ، دار الفكر العربى ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
- ٤٤ . محمد صبحى حسنين : موسوعة التدريب الرياضى التطبيقى ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٨ م .
- ٤٥ . أحمد كسرى : علم الإصابات الرياضية ، طرابلس ، دار قتيبة ، ط ١ ، ١٩٩٢ م .
- ٤٦ . محمد فتحى همدى : علم التشريح الطبى للرياضيين ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٩١ م .
- ٤٧ . محمد قدرى بكوى : الإصابات الرياضية والتأهيل ، القاهرة ، ١٩٩٧ م .
- ٤٨ . : التأهيل الرياضى والإصابات الرياضية والإسعافات ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

- ٤٩ . \_\_\_\_\_ : التديك التقليدى والشرقى فى الطب البديل ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
- ٥٠ . محمد محمود عبد الدايم ، : برامج تدريب الإعداد البدنى وتدريبات الإثقال ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٣ م .
- \_\_\_\_\_ : طارق محمد شكرى
- ٥١ . محمود ربيع أمين البشيمى : تأثير التدريب بالإجبال المطاطة على القدرة العضلية ومستوى الأداء فى رياضة الكاراتيه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١ م .
- ٥٢ . مسعود كمال غرابية : علاقة الخدمات الصحية ومستوى اللياقة البدنية بالمعدلات النسبية لانتشار الإصابات الرياضية لناشئ كرة القدم ، مجلة كلية التربية الرياضية ، بطنطا ، العدد السادس والعشرون ، ١٩٩٩ م .
- ٥٣ . مفتى إبراهيم حماد : التدريب الرياضى الحديث ، القاهرة ، دار المعارف ، ط ٢ ، ١٩٩٢ م .
- ٥٤ . \_\_\_\_\_ : أسس تنمية القوة العضلية بالمقاومات للأطفال فى المرحلة الابتدائية والإعدادية ، بالقاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٩ م .
- ٥٥ . ميرفت السيد يوسف : دراسات حول مشكلة الطب الرياضى ، الإسكندرية ، مكتبة الإشعاع الفنى ، ١٩٩٨ م .
- ٥٦ . وجيه أحمد شمندى : أثر استخدام بعض التمرينات الخاصة على تنمية القوة المميزة بالسرعة لمجموعة العضلات العاملة فى مهارة المتقنة الجانبية للاعبى الكاراتيه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، الإسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥ م .
- ٥٧ . \_\_\_\_\_ : الكاراتيه الحديث بين النظرية والتطبيق ، وطبعة خطاب ، القاهرة ، ١٩٩٣ م .
- ٥٨ . \_\_\_\_\_ : إعداد لاعبى الكاراتيه للبطولة ( النظرية والتطبيق ) ، مطبعة خطاب ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ٥٩ . وليد حسين حسن : تأثير برنامج تمرينات مقترح للوقاية من بعض إصابات مفصل الكاحل لدى لاعبى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٢ م .

ثانيا: المراجع الأجنبية :

60. *Berger ,R.A* ; Applied Exercise physiology , lea , febiger , U.A.S , 1982.
61. *Carolyn Kisner, M* ; Therapeutic exercise foundation and technique , U.A.S , 1990.
62. *Dod* ; U.S.A de partment of defense , U.S.A , 2001.
63. *Fu As* ; Hui – chancw., ankle joint proposition and postural control in basketball players with bilateral ankle sprains ., department of rehabilitation sciences , the hany Kong polytechnic university , hung hoe , Kowloon , Hong Kong , am sports , med .2005 Aug ; 33 (8) Epubb, jul 2005.
64. *Gizae Fullerc Junge A Dvorak J.,* ; Mechanisms of foot and ankle injuries in soccer , Am jsports med ; 31vol (4) : 4 , Jul , Aug , 2003.
65. *Green J and Bernhad* ; Medical conrage analysis Wisconsin's olympies the badger stute games wismeed j 1996 vol (6) (41 : 44 ) Jan.
66. *Hard Fink* ; Injures and the Gymnastics national tear of canda international Gymnastics , Sndy sports , santamoro , 1988.
67. *Jams Ezaclaxewiest , at al* ; Athletic injuies and rehabilitationw, 13 sounders , company , philodel phiu , 1996.
68. *Kohn. d ,* ; Injies during handball comparative speltive study between reyinal , 1997 .
69. *Knobloch k., Martin* – ; Prospective proprioceptive and coordinative training for injury reduction in elite female

- Schmitts* , soccer klinik fur unfallchirurgie , Medizische  
*Gosling T.*, Hochschule hannover German , sport verletz  
*Jagodzinskim* sportschaden .; vol (19 ) No (3) Sep 2005 .  
*., Zeichen J.,*  
*Krettekc.,*
70. *Malcom , R,* : Sports injures , London , England , 1997.  
*Poul , W*
71. *Micheal Kent* : The oxford dictionary of sports science and  
medicine , New York , 1994.
72. *Naka Yama :* : Best karate comprehinsive ,,25 kodansha  
*M* international co , New York , 1981.

### ثالثاً : مراجع شبكة المعلومات الدولية

73. [http://www.therunningdoctor.com/achilles\\_tendinitis.htm](http://www.therunningdoctor.com/achilles_tendinitis.htm)

## قائمة المرفقات

- مرفق (١) السادة الخبراء الذين تمت الإستعانة بأرائهم في البحث.
- مرفق (٢) استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد أهم التمرينات المناسبة لتنمية القوة العضلية.
- مرفق (٣) استمارة تقنين الثقل لكل لاعب.
- مرفق (٤) الاختبارات البدنية قيد البحث.
- مرفق (٥) مكونات الوحدة التدريبية لبرنامج الوقاية من الإصابات
- مرفق (٦) استمارة حصر الإصابات خلال الموسم.
- مرفق (٧) الخطابات الإدارية.

مرفق (١)

السادة الخبراء الذين تمت الإستعانة بأرائهم  
فى البحث

السادة الخبراء الذين تمت الإستعانة بأرائهم فى البحث (\*)

الإسم	المسمى الوظيفى
١. أحمد محمد عبد القادر	أستاذ مساعد بقسم طرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة قناة السويس ببورسعيد
٢. حسام الدين شرارة	أستاذ الإصابات بقسم علوم الصحة الهرم
٣. حسام الدين فكرى	أستاذ كسور العظام بطب الزقازيق ( ومشرف على وحدة الطب الرياضى بالشرقية )
٤. خالد محمد الصادق	مدرس الإصابات بقسم علوم الصحة الزقازيق
٥. سامح الشبراوى	أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضى للكراتيه ببورسعيد
٦. صفاء صالح حسين	أستاذ مساعد بقسم الرياضات المائية والمنازلات بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق .
٧. على الألفى	أستاذ كسور جراحة العظام ( بطب الزقازيق ومنظار الركبة )
٨. مجدى الحسينى علىوة	أستاذ الإصابات والتأهيل بقسم علوم الصحة بكلية التربية الرياضية ، جامعة الزقازيق
٩. مجدى محمود وكوك	أستاذ الإصابات والتأهيل بقسم علوم الصحة بكلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا
١٠. محمد حسن البشلاوى	مدرس مساعد بقسم التدريب الرياضى للكراتيه ببورسعيد
١١. محمد سعيد سالم أبو النور	مدرس بقسم التدريب الرياضى منازل كراتيه الزقازيق
١٢. محمود ربيع البشهى	مدرس بقسم المنازلات بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان بالهرم ( ومخطط أحمال منتخب مصر )

(\*) تم ترتيب أسماء السادة الخبراء هجائياً

مرفق ( ٢ )

استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد أهم التمرينات  
المناسبة لتنمية القوة العضلية

استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد أهم التمرينات المناسبة لتنمية القوة العضلية

م	التمرين	موافق	غير موافق	ملاحظات
١	( جلوس عالي . الجهاز على المشطين مد الركبتين . رفع وخفض القدمان ضد مقاومة )			
٢	( انبطاح عالي . الجهاز خلف العقبان ) ثنى الركبتان ضد مقاومته			
٣	( الوقوف عالياً ) احدى القدمين أمام اللاعب ممسكاً بالدمبيلز والذراعان مفردان كاملاً . يقوم اللاعب بثنى الركبتان نصفاً ٩٠ والوثب لأعلى وتبديل القدمين عند الهبوط			
٤	( الوقوف فتحاً ) الخلفية للأمام . وضع استك مطاط في القدم ويتم تحريك القدم في مقاومة الأستك			
٥	( جلوس طويل - وضع المشطين على رافع الجهاز ) ثنى ومد المشطين ضد مقاومة			
٦	( الوقوف فتحاً ) تثبيت ثقل ( جيتز حديد ) أسفل عظم القصبة وتحريك القدم ضد مقاومة .			
٧	وقوف ، الذراعان خلف الرقبة ، حمل الثقل على الكتفان ( رفع الكعبان لأعلى ضد مقاومته			
٨	( وقوف عالي السند بأحد القدمين ) الطلوع والنزول ضد مقاومة			
٩	( الوقوف - فتحاً ) تثبيت أثقال من أكياس الرمال وتحريك القدم ضد مقاومة			

هل هناك تمرين آخر ترون اضافته :

.....  
.....

مرفق (٣)

استمارة تقنين الثقل لكل لاعب

استمارة تقنين الثقل لكل لاعب

ملاحظات					تمرين رقم اللاعب
					١
					٢
					٣
					٤
					٥
					٦
					٧
					٨
					٩
					١٠
					١١
					١٢

مرفق (٤)

الاختبارات البدنية قيد البحث

## الاختبارات البدنية قيد البحث

### اختبار قياس القوة القصوى للعضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية

- هدف الإختبار : قياس القوة القصوى للعضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية  
شروط الأداء : يراعى فى أداء الإختبار الشروط التالية :
- ١- يجلس اللاعب على مقعد فى جهاز ماكينة الأثقال وذراعين فى الجانب ومفصل القدمين تحت وسادة الرفع .
  - ٢- يحرك اللاعب بار الرفع للإتجاه العلوى حتى تصبح الرجلين على كامل إمتداها .
  - ٣- يتم خفض القدمين ببطء لوضع اليد .
  - ٤- يجب أن يحتفظ اللاعب بظهره مستقيماً أثناء أداء التمرين .

- التسجيل : قياس أقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة ( I . R . M ) ( ٥٧ : ٩٣ )  
هدف الإختبار : قياس القوة القصوى للعضلة الخلفية .  
شروط الأداء : يراعى فى أداء الإختبار الشروط التالية :

- ١- ينبطح اللاعب على المقعد ووجهه لأسفل ورجلية داخل الجهاز ( مالتى جيم ) ويمسك بجانب المقعد بالقرب من الكتفين ويضع الكعبين تحت وسادة الرفع .
- ٢- يسحب البار لأعلى تجاه المقعد ثم تثنى الركبتين تجاه المقعدة للحد الأقصى .
- ٣- يعود بار الرفع ببطء لوضع اليد .

- التسجيل : قياس أقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة ( I . R . M ) ( ٥٧ : ٩٣ )

## إختبار قياس القوة القصوى لعضلة التوأمية

هدف الإختبار : قياس القوة القصوى لعضلة التوأمية .  
شروط الأداء : يراعى فى أداء الإختبار الشروط التالية :

- ١- يقف اللاعب على جهاز الخاص بعضلة التوأمية .
- ٢- ارتكاز أمشاط القدم على رافع الجهاز بحيث يرفع كعب القدمين عن الأرض ٢ بوصة .
- ٣- تثبيت بار الجهاز على الكتفين .
- ٤- يقوم اللاعب بالرفع لأعلى والحفاظ على أمشاط القدمين

التسجيل : قياس أقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة ( I . R . M ) ( ٥٧ : ٨٤ )

## إختبار قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية

هدف الإختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية  
الأدوات : مالتى جيم - ساعة إيقاف  
الحركة : يقوم اللاعب بأقصى تكرار فى زمن ( ١٠ ثوان ) ويكون الأداء بأقصى سرعة من بدأ الإختبار حتى نهاية الزمن المحدد  
الشروط : يراعى عند أداء الإختبار الشروط التالية :

- ١- تؤدى الحركات فى المدى المحدد .
- ٢- الإحتفاظ بالظهر مستقيماً .
- ٣- يقاس الزمن منذ لحظة البدء وحتى نهاية الزمن المحدد ( ١٠ ث ) .
- ٤- يتم تسجيل عدد مرات التكرار منذ بدأ الزمن المحدد حتى نهايته ( ١٠ ث ) .

التسجيل : يتم التسجيل عدد مرات التكرار منذ بدأ الزمن المحدد وحتى نهاية ( ١٠ ث ) ( ٥٧ : ٩٧ )

### اختبار قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلة الخلفية

- هدف الإختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلة الخلفية
- الأدوات : مالتى جيم- ساعة إيقاف
- الحركة : يقوم اللاعب من الوضع المناسب للعضلة الخلفية على جهاز ماكينة الإثقال بأقصى تكرار فى زمن ( ١٠ ث ) ويكون الأداء بأقصى سرعة من جراء الإختبار حتى نهاية الزمن المحدد
- الشروط : ١- تؤدى الحركة فى المدى المحدد .
- ٢- يقاس الزمن منذ لحظة البدء وحتى نهاية الزمن المحدد ( ١٠ ث )
- ٣- يتم التسجيل عدد مرات التكرار منذ البدء الزمن المحدد حتى نهاية ( ١٠ ) .
- التسجيل : يتم التسجيل عدد مرات التكرار منذ البدء الزمن المحدد وحتى نهاية ( ١٠ ) ( ٥٧ : ١٠٠ ) .

### أختبار قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلة التوأمية

- هدف الإختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلة التوأمية
- الأدوات : بار من الأثقال متدرج الأوزان - ساعة إيقاف
- الحركة : يقوم اللاعب من وضع الإستعداد على جهاز الأثقال لقياس عضلة التوأمية بأداء الحركة فى ارتفاع الكعبين والإرتكاز على الأمشاط فى زمن ( ١٠ ث ) ويكون الأداء بأقصى عدد من التكرارات .
- الشروط : يقاس الزمن من لحظة البدء وحتى نهاية ( ١٠ ث ) ويكون الأداء بأقصى سرعة ممكنة .
- التسجيل : يتم التسجيل عدد مرات التكرار منذ البدء الزمن المحدد وحتى نهاية ( ١٠ ث ) ( ٥٧ : ٩٦ )

## أختبار الوثب العمودي

- هدف الإختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لمجموعة عضلات الرجلين .
- الأدوات : شريط قياس ، حائط بارتفاع مناسب ، طباشير .
- وصف الأداء :
- يمسك المختبر قطعة طباشير ويقف مواجهاً للحائط ويمد الذراعان عالياً لأقصى ما يمكن ويحدد علامة بالطباشير ووالعقبين ملامسين للأرض .
  - يقف المختبر بعد ذلك مواجهاً للوجه بالجانب .
  - يقوم المختبر بمرجحة الذراعين لأسفل والخلف مع ثنى الجذع للأمام ، ولأسفل وثنى الركبتين ٩٠ درجة فقط .
  - يقوم المختبر بمد الركبتين والدفح بالقدمين معاً للوثب لأعلى ، ومرجحة الذراعين بقوة للأمام ولأعلى للوصول بهما لأقصى ارتفاع ممكن حيث يقوم بوضع علامة بالطباشير على الحائط من أعلى نقطة يصل إليها .
- شروط الأداء :
- يعطى المختبر ثلاث محاولات متتالية ويتم تسجيل أفضل محاولة .
  - تؤخذ القياسات لأقرب سم .
  - الوثب لأعلى يكون بالقدمين معاً من وضع الثبات وليس بأخذ خط أو الإرتقاء .
- أدوات الإختبار : محكم : يقوم بملاحظة الأداء والنداء .
- مسجل : يقوم بتسجيل وحساب الدرجات .
- الدرجة : درجة المختبر هي عدد السنتيمترات بين الخط الذى يصل إليه من وضع الوقوف والعلامة التى يصل إليها نتيجة الوثب لأعلى مقربة لأقرب سم
- ( ٤٢ : ٢٧٦ ) ( ٢٧ : ٤٦ )

## أختبار الوثب العريض من الثبات

- هدف الإختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين
- الأدوات : أرض مستوية خشنة لا يتعرض الفرد للانزلاق ، شريط قياس
- مواصفات الأداء : يقف اللاعب خلف خط البداية والقدمان متباعدتان قليلاً والذراعان عالياً وتمرجح الذراعان أماماً أسفل خلفاً مع ثني الركبتين نصفاً وميل الجذع للأمام قليلاً ومن هذا الوضع تمرجح الذراعان أماماً بقوة مع مد الرجلين على إمتداد الجذع ودفع الأرض بالقدمين بقوة فى محاولة الوثب أماماً أبعد مسافة ممكنة
- توجيهات : ١- تقاس مسافة الوثب من خط البداية حتى آخر أثر تركه اللاعب القريب من خط البداية ، أو عند ملامسة العقبين للأرض
- ٢- فى حالة إختلال توازن اللاعب ولمس الأرض بجزء من جسمه تعتبر المحاولة لاغية
- ٣- يجب أن تكون القدمان ملامستان للأرض حتى لحظة الإرتقاء
- التسجيل : يسجل للاعب المسافة التى حققها فى المحاولتين وتحسب له المسافة الأكبر ( ٣٥ : ٢٣٣ ) ( ٤٢ : ٢٧٨ )

## أختبار تحمل القوة لعضلات الرجلين

- هدف الإختبار : قياس تحمل قوة عضلات الرجلين
- الأدوات : بار أثقال ، بنش ( مقعد )
- وصف الإختبار : يبدأ الإختبار بوضع البار الحديدى على الأكتاف ورفع من على الحامل مع إتساع قبضة اليدين والقدمين مفتوحة بإتساع الحوض ويبدأ الفرد فى ثني الركبتين حتى يصل إلى وضع مواز للأرض
- شروط الأداء : رفع الرأس عالياً وبقاء الظهر مستقيماً خلال الأداء يمكن وضع بنش أسفل اللاعب بحيث لا يبدأ حركة رفع الثقل وفرد الركبتين إلا بعد ملامسة المقعدة للبنش .
- كذلك يمكن وضع وسادة على العنق أو فوطة عند شعور اللاعب بالسالم نتيجة وضع الثقل خلف الرقبة .
- التسجيل : يسجل المختبر عدد المرات الصحيحة التى يتمكن من أدائها حتى عدم القدرة على الأداء الصحيح . ( ٥٠ : ٢٤٤ ) ( ٣٥ : ٢٠٣ )

## أختبار مرونة مفصل الحوض

- هدف الإختبار : قياس مرونة مفصل الحوض
- الأدوات : شريط قياس
- مواصفات : يقوم اللاعب من وضع الوقوف ، حتى يساعد المسافة بين القدمين
- الأداء : جانباً لأقصى ما يمكن ، ثم يتم وضع شريط القياس عمودياً على الأرض
- توجيهات : - يجب إستقامة الظهر تماماً أثناء القياس
- الأداء : - يجب على اللاعب الثبات لبضع ثوان عند أقصى نقطة يصل إليها بالحوض لأسفل
- التسجيل : - يسجل للاعب المسافة من الأرض وحتى أقرب نقطة وصل إليها الحوض لأسفل .
- لكل مختبر محاولتين تسجيل أقلهما مسافة . ( ٣٥ : ٢٨٨ )
- ( ٥ : ١٣١ )

مرفق (هـ)

مكونات الوحدة التدريبية لبرنامج الوقائي للأحد من الإصابات

## مكونات الوحدة التدريبية لبرنامج الوقائي لأحد من الإصابات

الهدف منها : تهيئة وإعداد عضلات الجسم

المرحلة : الأولى

عدد المجموعات : ٣ مجموعات لكل تمرين

شدة الحمل : ٥٠-٦٠%

زمن أداء المجموعة الواحدة : ٢٠ ث

فترات الراحة بين التمرين والآخر : ٦٠ ث

يتراوح زمن الوحدة من ٥٠ إلى ٦٥ ق

المحتوى مكونات البرنامج	تمريبات الوحدة
الإحماء ١٠-١٣ ق	- الجرى الخفيف داخل الصالة
	- الجرى المتنوع ( جانبي - الجرى مع رفع الركبتين
	عالياً - الجرى الخفيف )
	- من الوقوف عمل إطالة عامة لجميع عضلات الجسم
الإطالة والمرونة ١٥-٢٠ ق	- وقوف عمل تمرينات الإطالة والمرونة العضلية لمدة ( ١٥ ) ق وذلك عن طريق التمهيد بالضغط من ٣-٦ ضغطات ثم الثبات مع أقصى مدى للإطالة ١٠-١٥ ث سواء إن كان للإطالة الإيجابية أو الإطالة السلبية وعمل التمرينات من ٢-٣ مجموعات
القوة العضلية ٢٠-٢٥ ق	- ( إنبطاح عالي - العقبان ملتصقان برافع الجهاز ) ثنى الركبتان ضد مقاومة ويكرر
	- ( جلوس عالي - الجهاز على المشطين ) رفع وخفض الرجبين ضد مقاومة
	- ( الوقوف عالياً - فتحاً ) وضع الثقل على الكتفين ، رفع وخفض المشطين ضد مقاومة.
التهدئة ٥-٧ ق	- عمل مرجحات للرجلين
	- عمل إطالة مع تقليل زمن الثبات

الإحماء ١٠-١٣ق

- الجرى الخفيف داخل الصالة
- الجرى المتنوع ( جانبي - الجرى مع رفع الركبتين عالياً - الجرى الخفيف - الجرى بالخلف)
- وقوف وعمل تمرينات إطالة عامة لجميع عضلات الجسم

الإطالة والمرونة ١٥-٢٠ق  
وقوف عمل تمرينات الإطالة والمرونة العضلية لمدة ( ١٥ ) ق وذلك عن طريق التمهيد بالضغط من ٣-٦ ضغطات ثم الثبات مع أقصى مدى للإطالة ١٠-١٥ ث سواء إن كان للإطالة الإيجابية أو الإطالة السلبية وعمل التمرينات من ٢-٣ مجموعات

القوة العضلية ٢٠-٢٥ق

- أداء مهارة الماي جيري يمين جيتري
- أداء مهارة الماي جيري يسار حديد
- أداء مهارة المواش جيري يمين حول
- أداء مهارة المواش جيري يسار الساق
- أداء مهارة الأشيرو جيري يمين مقنن+
- أداء مهارة الأشيرو جيري يسار أستك
- مطاط
- ١,٥ م

التهدئة ٥-٧ق

- عمل مرجحات للرجلين
- عمل إطالات خفيفة مع تقليل زمن الثبات للرجلين

## مكونات الوحدة التدريبية لبرنامج الوقائي لأحد من الإصابات

الهدف منها : زيادة مطاطية وحجم وقوة العضلات	المرحلة : الثانية
عدد المجموعات : ٣ مجموعات لكل تمرين	شدة الحمل : ٦٥-٨٠%
زمن أداء المجموعة الواحدة : ١٥ ث	فترات الراحة بين التمرين والآخر : ٩٠ ث

المحتوى مكونات الوحدة	تمرينات الوحدة
الإحماء ١٠-١٣ اق	- الجرى حول الصالة بالداخل - ( الجرى المتنوع - جانبي - الجرى مع رفع العقبين - رفع الركبتين - الجرى للخلف ) - ( وقوف ) الحجل على قدم واحدة للأمام . - ( وقوف ) الحجل على قدم واحدة للخلف .
الإطالة والمرونة ١٥-٢٠ اق	وقوف عمل تمرينات الإطالة والمرونة العضلية لمدة ( ١٥ ) ق وذلك عن طريق التمهيد بالضغط من ٣-٦ ضغطات ثم الثبات مع أقصى مدى للإطالة ١٠-١٥ ث سواء إن كان للإطالة الإيجابية أو الإطالة السلبية وعمل التمرينات من ٢-٣ مجموعات
القوة العضلية ٢٠-٢٥ اق	- ( انبطاح عالي ) العقبان ملتصقان برافع الجهاز ثنى الركبتان ضد مقاومة ويكرر . - ( جلوس عالي ) الجهاز على المشطين رفع وخفض الرجلين ضد مقاومة .

- ١٩ -

- ( الوقوف - عالياً فتحاً ) وضع  
الثقل على الكتفين رفع وخفض  
المشطين ضد قاومة .

- أداء مهارة الماي جيري يمين جيتز حديد
- أداء مهارة الماي جيري يسار حول الساق
- أداء مهارة المواش جيري يمين مقنن +
- أداء مهارة المواش جيري يسار أستيك مطاط
- أداء مهارة الأشيرو جيري يمين ١,٥ م
- أداء مهارة الأشيرو جيري يسار
- عمل مرجحات للرجلين

التهدئة ٥-٧ق

عمل إطلاات خفيفة مع تقليل زمن الثبات  
للرجلين .

## مكونات الوحدة التدريبية لبرنامج الوقائي لأحد من الإصابات

الهدف منها : المحافظة على المستوى السابق

### المرحلة : الثالثة

عدد المجموعات : مجموعة واحدة

شدة الحمل : ٨٠ - ٩٠ %

فترات الراحة بين التمرين والآخر ١٢٠ ث

المحتوى مكونات الوحدة

- الجرى حول الصالة بالداخل
- الجرى المتنوع (جانبي - رفع الركبتين عالياً)
- الحجل على قدم واحدة للأمام .
- (وقوف ) ركل تخيلي فى مختلف الإتجاهات .

الإحماء ١٠-١٣ق

- وقوف عمل تمارين الإطالة والمرونة العضلية لمدة (١٥) ق وذلك عن طريق التمهيد بالضغط من ( ٣-٦ ) ضغطات ثم الثبات مع أقصى مدى للإطالة ١٠-١٥ ث سواء إن كان للإطالة الإيجابية أو الإطالة السلبية وعمل التمارين من (٢-٣ ) مجموعات

الإطالة والمرونة ١٥- -  
٢٠ق

- ( انبطاح) العقبين ملتصقان برافع الجهاز ثنى الركبتين ضد مقاومة ويكرر .

القوة العضلية ٢٠-٢٥ق

- ( جلوس طويل - وضع المشطين على رافع الجهاز ) رفع الرجلين ضد مقاومة ويكرر .

- ( جلوس طويل- وضع المشطين على رافع الجهاز ) رفع الرجلين

- ٢١ -

لأعلى ضد مقاومة ويكرر .

- ( الوقوف فتحاً ) وضع ثقل على الكتفان رفع وخفض المشطين ضد مقاومة .

جيتسر حديد - أداء مهارة الماي جيري يمين

حول السباق - أداء مهارة الماي جيري يسار

مقنن + أستيك - أداء مهارة المواش جيري يمين

مطاط ١,٥ م - أداء مهارة المواش جيري يسار

- أداء مهارة الأشيرو جيري يمين

- أداء مهارة الأشيرو جيري يسار

- عمل مرجحات للرجلين .

- المشى الخفيف .

وقوف عمل تمرينات إطالة مع تقليل زمن الثبات .

التهدئة ٥-٧ق

**مرفق رقم (٦)**

**استمارة حصر الإصابات خلال الموسم**



مرفق رقم (٧)

**الخطـابات الإدارية لتسهيل مهمة الباحث العلمية**

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الاستاذ الفاضل / رئيس مجلس ادارة منطقة الشرقية للكارتيه

تحية طيبة وبعد ...

مقدمة لسيادتكم الباحث / محمد عيد احمد ابوهاشم الباحث في قسم علوم الصحة بكلية التربية

الرياضية جامعة طنطا

بخصوص الموافقة علي الإستعانة بحكام المنطقة في تقييم مستوي الأداء لعينة البحث في دراسة

الماجستير الذي أقوم بإعداده وذلك بنادي هيبها الرياضي .

وتفضلوا سيادتكم بقبول فائق الإحترام

مقدمة لسيادتكم

الباحث / محمد عيد احمد ابوهاشم



جامعة طنطا  
كلية التربية الرياضية  
الدراسات العليا

السيد الأستاذ / مدير مجلس إدارة نادى ههيا

بعد التحية.....

لتفسيح، بان مواجى سبباً لكم بأن :-

الطالب : محمد عيد أحمد أبو هاشم

المقيد : بمرحلة الماجستير فى التربية الرياضية فى المواد الصحية فى العام الجامعى ٢٠٠٧/٢٠٠٨

برجاء التكرم بتسهيل مهمة الطالب لاتمام اجراءات البحث الخاصة به لكي يتمكن من

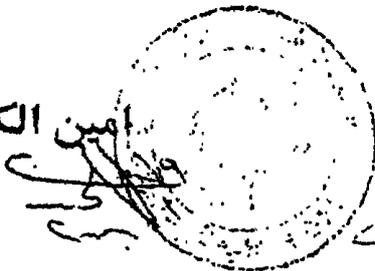
احراج بحث جيد يفيد البحث العلمى والمجتمع .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

امين الكلية

رئيس القسم

المختص



د. محمد عبد الحليم

م

## **ملخصات البحث**

- ملخص البحث باللغة العربية .
- مستخلص البحث باللغة العربية .
- مستخلص البحث باللغة الإنجليزية .
- ملخص البحث باللغة الإنجليزية .



- ٢ -

جامعة طنطا  
كلية التربية الرياضية  
قسم علوم الصحة الرياضية

# برنامج وقائي للحد من إصابات الطرف السفلي لناشئي الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه

بحث مقدم من

**محمد عيد أحمد أبو هاشم الصرقي**

أخصائى رياضى بوحده الطب الرياضى بمديرية الشباب والرياضة بمحافظة الشرقية

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير فى التربية الرياضية

إشراف

دكتور

**عماد عبد الفتاح السرسى**

أستاذ مساعد بقسم التدريب  
الرياضى بكلية التربية الرياضية  
جامعة طنطا

دكتور

**فاطمة سعد عبد الفتاح**

أستاذ مساعد بقسم علوم الصحة  
الرياضية بكلية التربية الرياضية  
جامعة طنطا

١٤٣٠هـ - ٢٠٠٩م

## مقدمة ومشكلة البحث :

تعتبر رياضة الكاراتيه من أحد الرياضات النزالية أو التنافسية التي يعتمد فيها بشكل كبير على قدرات اللاعب من حيث كيفية انجاز بعض المهارات الحركية لكي يتمكن من الفوز على منافسة .

ونتيجة للتطور المستمر في التدريب والتخطيط لرياضة الكاراتيه وبروز المستويات العالمية فإنها تضع تحديات كبيرة أمام لاعبي الكاراتيه و واجبات تدريبية عالية لتمكنهم من الوصول للمستويات العالمية المطلوبة مما يجعل اللاعبين عرضي للإصابة .

و إن الارتفاع المستمر في الأحمال التدريبية قد يؤدي إلى جانب إيجابي وهو الوصول لمستوى المنافسة بشكل أفضل لكي يتمكن لاعبي الكاراتيه وبخاصة لاعبي الكوميتيه في تحقيق أفضل النتائج وأما الجانب السلبي فإنه من الممكن إبعاد الفرد الرياضي عن الملاعب لفترة أو أبعاده مدى الحياة .

ونظراً لارتفاع المستمر في الأحمال التدريبية بصفة مستمرة وذلك يغرض الوصول لمستوى المنافسة بشكل أفضل لكي تمكن لاعبي الكاراتيه وبخاصة " الكوميتية " من تحقيق أفضل النتائج بشكل إيجابي في أن يكون له أكبر الأثر في وصول الفرد الرياضي إلى حد الإصابة التي من الممكن أن تبعده لفترة عن الملاعب أو تبعده مدى الحياة عن ممارسة رياضة الكاراتيه .

ومن خلال عمل الباحث في مجال التدريب والتأهيل للإصابات في رياضة الكاراتيه لاحظ الباحث تعرض ناشئي رياضى الكاراتيه الممارسين تخصص الكوميتيه للكثير من الإصابات الرياضية خلال التدريب والمنافسة للاعبى الكاراتيه تخصص " كوميتية " وذلك لقصور في وضع الخطط والبرامج التدريبية والتي من المفترض أن تهدف الى رفع مستوى اللاعب في الأساليب الدفاعية والهجومية في الكوميتيه.

ومن خلال المتابعة المستمرة للبطولات المحلية والدولية ظهرت بعض الركلات الهجومية أثناء المباريات مثل الركلة النصف دائرية الأمامية العكسية التي تحتاج الى درجة عالية من المرونة فى مفصل الحوض ولا يستطيع اللاعب العادى أن يؤديها إلا من خلال التدريب الجيد فى مرحلة الناشئين.

ولذلك فإن الاهتمام بالبرامج الوقائية التدريبية فى مرحلة الناشئين التى تعمل على الوقاية والإقلال من الإصابات ووصول الفرد إلى مستويات الياقة البدنية العالية.

لذا يحاول الباحث من خلال هذه الدراسة تصميم برنامج تدريبى يعتمد على تدريبات لتنمية وتقوية عضلات وأربطة الطرف السفلى (الرجلين) وزيادة مرونة ومطاطية المفاصل والعضلات وتنمية القوة العضلية التى تساعد بشكل كبير فى الوقاية من الإصابات التى يتعرض لها الناشئين أو الإقلال من نسبة حدوث الإصابات لناشئ الكوميتة .

### أهداف البحث :

تصميم برنامج وقائى للحد من إصابات الطرف السفلى لناشئ الكوميتة فى رياضة الكاراتيه .

### فروض البحث :

لتحقيق أهداف البحث يمكننا وضع الفروض التالية :

- (١) البرنامج الوقائى المقترح يودى إلى تنمية بعض الصفات البدنية الخاصة لناشئ الكوميتة .
- (٢) البرنامج الوقائى المقترح يعمل على الوقاية والإقلال من الإصابات الرياضية لناشئ الكوميتة فى رياضة الكاراتيه .

### إجراءات البحث

### منهج البحث:

أستخدم الباحث المنهج التجريبي بنظام القياس القبلى و البعدى لمجموعتين إحداهما تجريبية و الأخرى ضابطة.

## عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من فريق الكاراتيه من ١٠-٢ سنة بنادى ههيا الرياضى فى محافظة الشرقية ، وبلغ حجم العينة ٣٠ ناشئ من المسجلين بالمنطقة والإتحاد المصرى للكاراتيه موسم ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ وتم أخذ عدد ٦ لاعبين لإجراء الدراسة الاستطلاعية ليصبح ٢٤ ناشئ .

## أجهزة وأدوات القياس فى البحث :

### أجهزة القياس فى البحث :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول لأقرب سم .
- جهاز الميزان الطبى لقياس الوزن لأقرب جرام .

### أدوات القياس فى البحث :

- شريط قياس .
- طباشير طبى .
- جهاز مالتى جيم لقياس بعض الصفات البدنية .
- بار حديدى + بعض الأثقال .

### استمارات جمع البيانات : تتمثل أدوات جمع البيانات فى :

- (١) إستمارة حصر الإصابات قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده .
- (٢) إستمارة استبيان لتحديد أهم القدرات والتمرينات والإختبارات البدنية المستخدمة فى برنامج الوقاية من إصابات الطرف السفلى لناشئ الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه .

## الدراسات الاستطلاعية :

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية على عينة قوامها ( ٦ ) لاعبين وذلك فى الفترة من ٢٠ - ٢١ / ٨ / ٢٠٠٨ وكان الهدف من الدراسة الاستطلاعية :

- التعرف بشكل عام على المشاكل التى تواجه الباحث والعمل على حلها .
- تدريب اللاعبين على كيفية استخدام الأجهزة والتأكد من حسن استخدامها .
- العمل على توافر وتوفير عوامل الأمن والسلامة فى الأجهزة والتأكد من عدم وجود أى خطر على اللاعبين .
- تقنين الأثقال الخاصة بكل لاعب وتدوينها فى الاستمارة الخاصة بذلك .
- الوقوف على دقة وإجراء وتنفيذ الاختبارات .
- التأكد من ثبات وصدق الاختبارات ( قيد البحث ) .
- تدريب المساعدين على كيفية إجراء الاختبارات وتدوين البيانات الخاصة باللاعبين حيث قام الباحث باختيار المساعدين من بين مدربين الكاراتيه فى نادى ههيا الرياضى هم الرياضيين من خريجى كلية التربية الرياضية وكان عددهم ( ٥ ) مدربين وتم تعريفهم بكيفية القياس وأهداف البحث بشكل عام .

## البرنامج المقترح للوقاية من الإصابات :

تم اختيار التمرينات المقترحة سواء أن كانت من القوة العضلية أو مرونة المفاصل أو مطاطية العضلات بما يتماشى مع سن اللاعبين وكذلك نوع وطريقة النشاط الممارس فإن المهم هو إعداد برنامج متكامل للحد من الإصابات وتقليلها .

## أهداف البرنامج :

يهدف البرنامج فى المقام الأول إلى الوقاية و الإقلال من الإصابات لناشئ الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه . وتتمثل أهداف البرنامج فى :

- تحسين القوة العضلية الخاصة بالعضلات التي من شأنها تكون عرضة للإصابات وكذلك تحسين عمل العضلات التي على المفاصل الكبيرة من خلال الأثقال وتطويرها فى شكل المسار الحركى من خلال الأستيك المطاط والجيتز الحديد .
- تنمية وتطوير مرونة المفاصل وإطالة العضلات العاملة عليها .

## أسس وضع البرنامج :

### راعى الباحث الأسس التالية عند وضع البرنامج :

- مراعاة الفروق الفردية .
- مراعاة تغيير نوع الإقباض العضلى وشكله لتنمية جميع الألياف العضلية فى شكل الأداء المهارى .
- مراعاة أن تتبلور التمرينات المقترحة مع الهدف العام للبرنامج .
- مراعاة توافر عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج .
- مراعاة مبدأ التدرج فى زيادة الحمل فى كل مرحلة من مراحل البرنامج .

### محتوى البرنامج المقترح للوقاية من الإصابات :

- (١) يتكون البرنامج من ثلاث مراحل ، المرحلة الأولى من الأسبوع الأول حتى نهاية الأسبوع الثانى والمرحلة الثانية من الأسبوع الثالث حتى الأسبوع السادس والمرحلة الثالثة من الأسبوع السابع حتى الثامن .
- (٢) عدد مرات التدريب ثلاث مرات فى الأسبوع .
- (٣) استخدم الباحث نظام التدريب الفترى ( مرتفع ومنخفض الشدة ) بنظام التدريب الدائرى .
- (٤) استخدم الباحث نظام تدريب المجموعات المتعددة لكل تمرين .
- (٥) تمرينات الإحماء بشكل كافي للجزء السفلى الأطراف السفلية ( الرجلين ) من ٥-٧ ق .
- (٦) تمرينات المرونة ( ١٢ ) تمرين لتنمية المرونة والإطالة فى شكل تمارين أساسية فى وحدات البرنامج بعد الإحماء مباشرة .
- (٧) زمن المرونة فى الوحدة التدريبية ( ١٥ - ٢٠ ) ق تقريبا حيث يتم عمل تمرينات المرونة لجميع أجزاء الجسم بشكل عميق ومتنوع .

- (٨) تمارينات القوة العضلية (٣) تمرين أثقال (٦) تمارين جيتز حديد + أستك مطاط (٣) بالقدم اليمنى ،و (٣) القدم اليسرى فى شكل الأداء .
- (٩) يتم تشكيل حمل التدريب لكل لاعب بنسبة للأثقال من خلال تحديد الوزن المستخدم لأقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة .
- (١٠) الجيتز الحديد يتم تحديد ٣% من وزن الجسم للساق الواحدة .
- (١١) الأستك المطاط أستك طوله ١,٥ وتحديد التكرار وزمن أداء التمرين الواحد ، زمن تمارينات القوة العضلية من (٢٠-٢٥) ق.
- (١٢) يتم أداء ثلاث مجموعات لكل تمرين حسب هدف المرحلة التى يطبق فيها البرنامج .

### مراحل البرنامج :

يتكون البرنامج من (٣) مراحل أساسية وتكون المرحلة الأولى (٢) أسبوع يتم فيها تهيئة العضلات بشكل كبير وتنمية التحمل العضلى والمرونة .

- المرحلة الثانية من البرنامج وهى المرحلة الأساسية فى البرنامج حيث يتم فيها زيادة القوة العضلية وحجم العضلات وزيادة مدى المفاصل ومطاطية العضلات فى الطرف السفلى وخاصة الأجزاء الأكثر عرضة للإصابة .

المرحلة الثالثة والأخيرة وتهدف إلى الإستمرار فى تنمية المرونة ومطاطية العضلات والمحافظة على المستوى الذى تم التوصل إليه فى القوة العضلية .

### تطبيق البحث :

ويتضمن البحث إجراء القياسات القبليّة وتطبيق البرنامج التدريبى المقترح للإقلال والوقاية من الإصابات وإجراء القياسات البعدية .

### القياسات القبليّة :

أجريت القياسات القبليّة على عينة البحث ( التجريبيّة والضابطة ) حيث تم قياس معدلات النمو ( الطول والوزن والسن والعمر التدريبى ) وعمل الاختبارات البدنيّة القبليّة للقوة والمرونة وذلك فى يومين للمجموعتين التجريبيّة والضابطة يوم ٢٧-٢٨/٨/٢٠٠٨ وذلك بصالة الجيمنزيوم .

## تطبيق البرنامج :

قام الباحث بتطبيق البرنامج فى الفترة من السبت الموافق ٢٠٠٨/٨/٣٠ الى الأربعاء ٢٠٠٨/١٠/٢٢ أى لمدة ثمانية أسابيع وبمعدل ثلاث مرات أسبوعياً أيام السبت والاثنين والأربعاء من كل أسبوع وكان يتم التطبيق للوحدات التدريبية على المجموعة التجريبية .

وبعد إجراء القياسات القبليّة لكلا من المجموعتين التجريبية والضابطة قام الباحث بتقنين حمل التدريب لكل لاعب وتسجيله فى الاستمارة الخاصة بذلك حيث تم كل تمرين بناء على أقصى ثقل يقوم اللاعب برفعه فى هذا التمرين ، وتقنين حمل التدريب ( الوزن المستخدم على كل جهاز ) وتحديد تمرينات الإطالة بين الأجهزة .

وتبدأ أداء الوحدات التدريبية لكل مرحلة من الثلاث مراحل للبرنامج حسب الأسس والأهداف التى تقوم عليها كل مرحلة من حيث التكرارات وتقنين الحمل وفترات الراحة بين التمرين والآخر وبين المجموعات وبداية الأداء على كل جهاز من الأجهزة والانتقال الى الجهاز الآخر وذلك على مجموعة البحث التجريبية فى الفترة من السبت الموافق ٢٠٠٨/٨/٣٠ وحتى الأربعاء الموافق ٢٠٠٨/١٠/٢٢ بمعدل ثلاث تدريبات أسبوعياً حتى إنتهاء مدة البرنامج ، و تم إجراء القياسات البعدية لكلاً من المجموعتين التجريبية والضابطة .

## القياسات البعدية :

أجريت القياسات البعدية والاختبارات البدنية الخاصة بالبرنامج المقترح على عينة البحث التجريبية والضابطة حيث تم إجراء الاختبارات البدنية للقوة والمرونة وذلك يومى ٢٤-٢٥/١٠/٢٠٠٨ يوم الجمعة والسبت فى نفس أماكن إجراء القياسات القبليّة .

وقد قام الباحث بتتبع وتسجيل الإصابات الرياضية التى تعرض لها الناشئين عينة البحث خلال فترة التدريب والبطولات التجريبية باستخدام استمارات حصر الإصابات الرياضية لكل لاعب على حدة تحت إشراف الباحث أو تحت إشراف المساعدين اللذين تم تدريبهم على ذلك .

قام الباحث بتفريغ الاستثمارات الخاصة بحصر وتتبع الإصابات والمرفق بها جميع الإصابات للمجموعتين التجريبية والضابطة وإعداد هذه الاستثمارات للمعالجة الإحصائية للتحقيق من فرض البحث .

## المعالجات الإحصائية :

تم معالجة البيانات إحصائياً على الحاسب الآلى على باستخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS وذلك باستخدام المعالجات الإحصائية التالية :

- (١) النسبة المئوية % .
- (٢) المتوسطات الحسابية .
- (٣) الانحرافات المعيارية .
- (٤) اختبارات ( ت ) لحساب دلالة الفروق .
- (٥) اختبار حساب دلالة الفروق ( كا<sup>٢</sup> ) .
- (٦) معامل الالتواء .

## الاستخلاصات والتوصيات

### الاستخلاصات :

فى ضوء أهداف البحث وفروضه وفى حدود عينة البحث والمنهج المستخدم وأسلوب التحليل الإحصائى المتبع وبعد عرض نتائج البحث وتفسيرها أمكن التوصل للاستنتاجات الآتية :

(١) أثر البرنامج الوقائى المقترح باستخدام التدريب بالأثقال والمقاومات الاستيك المطاط والجيتير الحديدى تأثيراً إيجابياً فى تنمية المتغيرات البدنية للوقاية من الإصابات بنسبة أعلى من البرنامج التقليدى للاعبين عينة البحث وكانت نسبة التحسن متمثلة فى أعلى نسبة وهى التقلص العضلى بنسبة (١٠٠%) ثم كدمات المفاصل بنسبة (٨٨,٨٩%) .

(٢) انخفاض الإصابات بأنواعها من إصابات عضلات ومفاصل وعظام للاعبى المجموعة التجريبية عن الإصابات للمجموعة الضابطة وكانت نسبة

المجموعة التجريبية بالنسبة لإصابات العضلات كان التقلص العضلى بنسبة (١٠٠%) بالنسبة لإصابات المفاصل كانت أعلى نسبة تحسن ( الكدمات - وإلتواء ) وبلغت نسبة تحسن (١٠٠%) وفى إصابات العظام كانت أعلى نسبة تحسن كسور العظام بنسبة (١٠٠%) ثم كدمات العظام بنسبة (٧٧,٧٧%) بينما المجموعة الضابطة بلغت أكبر نسبة تحسن فى إصابات العضلات (١٤,٢٨%) متمثلة فى كدمات العضلات وبالنسبة لإصابات المفاصل كانت أعلى نسبة تحسن متمثلة فى الإلتواء بنسبة (٢٥%) وبالنسبة لإصابات العظام بلغت أعلى نسبة تحسن (١٢,٥%) وكانت لكدمات العظام .

(٢) أثر البرنامج الوقائى المقترح للوقاية من الإصابات أدى ذلك إلى زيادة حجم وقوة العضلات وزيادة مطايطتها وزيادة المرونة والمدى الحركى للمفاصل وبالتالي انخفاض إصابات لاعبي المجموعة التجريبية فى نسبة إصابات العضلات والمفاصل من إصابات شد وتمزق وتقلص عضلى وإصابات الإلتواء والأربطة والغضاريف .

(٤) ارتفاع الصفات البدنية نتيجة تطبيق البرنامج الوقائى للوقاية من الإصابات للاعبى المجموعة التجريبية.

(٥) حققت إصابات العضلات من (كدم وتمزق وشد وتقلص ) أعلى نسبة فى الإصابات لدى المجموعة التجريبية والضابطة وكانت نسبة المجموعة التجريبية متمثلة فى أعلى نسبة (٥٣,٣٤%) وكانت للكدمات ، بينما أقل نسبة كانت بنسبة (٥٠%) وكانت للتمزق والتقلص العضلى ، وأما بالنسبة للمجموعة الضابطة فكانت (٥٠%) وكانت للتمزق والتقلص العضلى .

(٦) انخفضت نسبة إصابات العضلات للاعبى المجموعة التجريبية عن لاعبي المجموعة الضابطة ويرجع ذلك لتأثير البرنامج المقترح .

(٧) انخفضت نسبة إصابات المفاصل للاعبى المجموعة التجريبية عن لاعبي المجموعة الضابطة وذلك نتيجة لزيادة وارتفاع مستوى القوة والمرونة للمجموعة التجريبية حيث بلغت المجموعة التجريبية أعلى نسبة تحسن فى إصابات المفاصل متمثلة فى الكدمات والإلتواء بنسبة (١٠٠%) ثم الارتشاح بنسبة (٨٨,٨٨%) والمجموعة الضابطة بلغت أعلى نسبة تحسن فى إصابات المفاصل (٢٥%) متمثلة فى الإلتواء.

## التوصيات :

من خلال نتائج البحث وفي حدود عينة البحث يوصى الباحث بما يلي :

- (١) تطبيق البرنامج المقترح لتنمية القوة العضلية والمرونة المفصلية على الناشئين في رياضة الكاراتيه الممارسين للكوميتيه للوقاية والإقلال من الإصابات الطرف السفلى .
- (٢) التركيز على تنمية عنصر القوة العضلية والمرونة المفصلية والمطاطية العضلية لأهميتها القصوى في الوقاية من الإصابات وذلك إلى جانب تدريب عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكل نشاط رياضي .
- (٣) تنمية عنصر القوة خاصة بالمجموعات العضلية الكبيرة لعضلات الطرف السفلى التي عليها أحمال بدنية عالية أثناء ممارسة النشاط الرياضي وذلك من خلال استخدام الأثقال و الاستيك المطاط وتنفيذ التمرينات كلما أمكن في ظروف مشابهة لطبيعة النشاط الرياضي .
- (٤) العمل على تقنين عنصر المرونة داخل البرامج التدريبية كجزء رئيسي بالوحدة التدريبية وذلك لتأثيرها في زيادة المدى الحركي ووقاية المفاصل والأربطة من الإصابات وتنفيذ البرامج الخاصة بالإطالة للعضلات العاملة في تمرينات القوة العضلية أثناء فترات الراحة بين كل تمرين والآخر وبين المجموعات إلى جانب تنفيذها داخل الوحدة التدريبية .
- (٥) استخدام التدريب بالأثقال والمقاومات مثل الاستيك المطاط والجيتز الحديدي داخل الجمنزيوم وذلك لكفاءة أجهزة الأثقال وفاعليتها في تنمية القوة العضلية وزيادة الحجم العضلي وتوفير الوقت وتوفير عوامل الأمن والسلامة.
- (٦) الاهتمام بالقياسات البدنية التي تساهم في الإقلال والوقاية من الإصابات من خلال تقنين الأحمال التدريبية التي تعمل على تنمية متغيرات هذه القياسات .

## مستخلص البحث

بحث مقدم من

# محمد عيد أحمد أبو هاشم الصرفي

بعنوان

## برنامج وقائي للحد من إصابات الطرف السفلي لناشئي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه

يهدف هذا البحث إلى إعداد برنامج وقائي للحد من إصابات الطرف السفلي لناشئي الكوميتيه في رياضة الكاراتيه .

و استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والمسح للإصابات ، و تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من فريق الكاراتيه من ١٠-١٢ سنة بنادي ههيا الرياضى فى محافظة الشرقية ، وبلغ حجم العينة ٣٠ ناشئ وكان من أهم الأدوات إستمارة حصر الإصابات قبل تطبيق البرنامج التدريبي وبعده ، وإستمارة استبيان لتحديد أهم القدرات والتمرينات والإختبارات البدنية المستخدمة فى برنامج الوقاية من إصابات الطرف السفلي لناشئي الكوميتيه فى رياضة الكاراتيه .

**أهم النتائج:** تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريب بالأثقال والمقاومات الاستيك المطاط والجير الحديدى تأثيرا إيجابياً فى تنمية المتغيرات البدنية للوقاية من الإصابات بنسبة أعلى من البرنامج التقليدى للاعبين عينة البحث، وأدى ذلك إلى زيادة حجم وقوة العضلات وزيادة مطاطيتها وزيادة المرونة والمدى الحركى للمفاصل وبالتالي انخفاض إصابات لاعبي المجموعة التجريبية فى نسبة إصابات العضلات والمفاصل من إصابات شد وتمزق وتقلص عضلى وإصابات الالتواء والأربطة والغضاريف ، ارتفاع الصفات البدنية نتيجة تطبيق البرنامج التدريبي للوقاية من الإصابات للاعبى المجموعة التجريبية ، وحققت إصابات العضلات من (كدم وتمزق وشد وتقلص ) أعلى نسبة فى الإصابات لدى المجموعة التجريبية والضابطة .

*Tanta University*  
*Faculty of Physical Education*  
*Department of Sports Health Sciences*



## **A Prevention Program to Reducing Lower party Extremity Injuries of Kumite Juniors of karate sport**

*A research presented by:*  
**Mohammed Eid Ahmed Abu Hashem Al Sarafe**

A sports specialist in the Sports Medicine Unit in the Department of  
Youth & Sport; El-Sharkeya Governorate  
Among the requirements of getting a Master Degree  
(MD) in physical education

Under supervision of:

Dr.

***Fatma Saad Abd El-Fatah***  
*Teacher Assistant / prof Department*  
*of Sports Health Sciences /Faculty*  
*of Physical Education*  
*Tanta University*

Dr.

***Emad Abd El-Fatah El-Sersy***  
*Teacher Assistant/prof*  
*Department of Sports Training*  
*Faculty of Physical Education*  
*Tanta University*

## **Research Summary In English:**

### **Introduction and Research Problem:**

Karate is considered one of the combating or competitive sports in which the player's abilities are depended on a great deal in relation to the technique followed for accomplishing some motor skills to enable him to defeat his opponent.

As a result of the continuous development in training and planning of Karate and the outstanding international levels ,great challenges and high training duties were put forward Karate players to enable them to reach the required international levels which makes players vulnerable to injury.

The continuous rising in training loads can lead to a positive aspect; namely, reaching the level of competition in a better way to enable the Karate players ; especially the Kumite ones , to achieve the best results while the negative aspect is reflected in keeping the athlete away from the playgrounds for a while or for life ;away from performing Karate.

Through the researcher's work in the field of training and injury rehabilitation in Karate ,he noticed that the Karate junior players practicing Kumite are prone to getting many sports injuries during training and competition of Karate players ;specializing in Kumite resulting from a shortage in creating plans and training programmes which supposedly aim at raising the player's level of defensive and attacking tactics in Kumite.

And through the continuous following of local and international championships ,some attacking kicks during games such as the reversed front semi-circular kick which needs a high

degree of flexibility in the pelvic joint which cannot be performed by an average player unless there was good training in the junior playing stage.

Thereby, taking care of training preventive programmes in the junior playing stage which aids in preventing and reducing injuries and making an individual reaches high levels of physical fitness.

So, the researcher; through this study, tries to design a training programme that depends on certain exercises for developing and strengthening muscles and ligaments of the lower extremity in addition to increasing the flexibility and resilience of the joints and muscles and developing the muscular strength that greatly helps in protecting from the injuries which juniors are prone to or reducing the percentage of injury occurrence of Kumite juniors.

### **Research Objectives:**

Designing a preventive programme for reducing the lower extremity injuries for the Karate juniors.

### **Research Hypotheses:**

In order to accomplish the research objectives, the following hypotheses can be put:

- (1) The proposed training programme leads to developing some specific physical qualities of the Kumite juniors.
- (2) The proposed training programme aids in preventing and reducing sports injuries of the Karate juniors practicing Kumite.

## **Research Procedures:**

### **Research Method:**

The researcher used the experimental method by the pre-and post-measurement system of two groups one of which experimental and the other a control one.

### **Research Sample:**

The research sample was chosen by the purposive way from the Karate team whose age range is 10-12 years in Hahya Sports Club in El-Sharkeya Governorate .The sample size was 30 juniors of those registered in the region and The Egyptian Karate Federation of 2007/2008 A.D season and six players were selected to carry out the exploratory study to make the total number 24 juniors.

### **Measurement devices and tools of the research:**

#### **Measurement devices of the research:**

- Restameter device for measuring height to the nearest centimeter.
- Medical scales for measuring weight to the nearest gram.
- Multigym device for measuring some physical qualities.
- Iron bar +some weights.

#### **Measurement tools in the research:**

- A measuring tape.
- Medical chalk.

**Tools of Data Collection:** Tools of data collection are represented in :

- (1) A form for counting injuries before and after applying the training programme.
- (2) A survey form for specifying the most important abilities, exercises and physical tests used in the prevention programme of lower extremity injuries of the Kumite juniors of Karate.

### **Preliminary Studies:**

The researcher performed the preliminary study on a sample of six (6) players from 20<sup>th</sup> -21<sup>st</sup> August, 2008 and the purpose of the preliminary study was:

- Identifying the problems ;in general, that might face the researcher and trying to solve them.
- Training the players on how to use the equipments and making sure they are used well.
- Checking the availability of security and safety factors of the equipments and making sure that they do not pose any danger for the players.
- Legalizing the weights related to each player and writing them down in the form prepared for that reason.
- Checking the accuracy, carrying out and application of the tests.
- Checking the tests'(under research) reliability and validity .
- Training the assistants on how to perform the tests and write down the data related to the players as the researcher chose the assistants from among the Karate coaches in Hahya Sports Club who are graduates of the Faculty of Physical Education ;their total number was five (5)coaches who were made acquainted with the method of measurement and research objectives in general.

## **The proposed programme for preventing injuries:**

The proposed exercises ;whether they were intended for the muscular strength or joint elasticity or muscles' plasticity were chosen in a way that copes with the players' ages and the kind and method of the activity practised ,but the most important thing is preparing a comprehensive programme to control injuries and reduce them.

### **Programme Objectives:**

This programme;aims in the first place at preventing or reducing injuries of the Kumite junior players of Karate and the following represent the objectives of the programme:

- Improving the muscular strength of the muscles that are prone to injuries in addition to improving work of the muscles on the big joints by using weights and working on developing them in the form of the motor trajectory by using rubber band and iron body armor (gater).
- Developing joints' elasticity and elongation of the muscles working on them.

### **Bases of building the programme:**

The researcher took into consideration the following bases on setting the programme:

- Taking individual differences into consideration.
- Taking into consideration changing the kind of muscular contraction along with its shape to develop all the muscular fibers in the form of skillful performance.

- Taking into consideration that the proposed exercises should cope with the general objective of the programme.
- Taking into consideration that all factors of security and safety should be available during the application of the programme.
- Taking into consideration the principle of gradation in increasing the load in each stage of the programme.

### **Content of the proposed programme for preventing injuries:**

The programme consists of three stages; the first stage of the first week till the end of the second week ,the second stage of the third week till the sixth week and the third stage of the seventh week till the eighth .

- (1) Training period is three times a week.
- (2) The researcher used the periodical training (high and low intensity) by the system of circular training.
- (3) The researcher used the system of multiple groups for each exercise.
- (4) Using warm-up exercises in a sufficient way for the lower extremity (legs) from 5-7 minutes.
- (5) Elasticity exercises ;twelve (12)exercises for developing elasticity and elongation in the form of basic exercises in the programme's units directly after warm-up.
- (6) Time of elasticity in the training unit is about (15-20 min.) as elasticity exercises are deeply and variantly performed for all parts of the body.
- (7) Exercises of muscular strength ;three (3) weight exercises , six (6) exercises of iron body armor (gater) + rubber band ,three (3)exercises with the right foot and three (3) exercises with the left hand to affect the performance shape.

- (8) Training load for each player is shaped according to the percentage of weights by specifying the weight used to the utmost weight that can be lifted for one time.
- (9) The iron body armor (gater) ;3% of body weight for one leg.
- (10) Rubber band ;an elastic band measuring 1.5 cm.Repetition and time allowed for any exercise is specified in addition to the time allowed for muscular strength exercises ;(20-25min.).
- (11) Three groups of each exercise are performed according to the objective of the stage in which the programme is applied.

### **Stages of the programme:**

The programme consists of three basic stages ;the first stage is two (2)weeks in which the muscles are greatly prepared in addition to developing the muscular endurance and elasticity.

- The second stage of the programme which represents the basic stage of the programme where the muscular strength is increased along with the muscles' size and increasing the joints' range and elasticity of the muscles in the lower extremity especially in the parts most vulnerable to injury.
- The third and last stage which aims at continuing the development of elasticity and plasticity of the muscles in addition to keeping the level which was achieved in muscular strength.

### **Research Application:**

The research includes performing the pre-measurements and carrying out the proposed training programme in order to lessen injuries and perform the post-measurements.

### **The pre-measurements:**

The pre-measurements were applied on the research sample (the experimental and the control groups) as growth rates were measured (height, weight, age, training age) and pre-physical tests of strength and elasticity in two days for the experimental and control groups on 27-28<sup>th</sup> August, 2008 A.D. in the gymnasium hall.

### **Programme application:**

The researcher applied the programme from Saturday 3<sup>rd</sup> August, 2008 A.D. to 22<sup>nd</sup> October, 2008 A.D. for eight weeks by a rate of three times a week on Saturday, Monday and Wednesday of every week. Application of the training units were applied on the experimental group.

After performing the pre-measurements for both the experimental and control groups, the researcher legalized the training load of each player and recorded it in the form specified for that reason as each exercise was performed according to the utmost weight the player lifts in this exercise in addition to legalizing training load (the weight used on each equipment) and specifying elongation exercises among the equipments.

Performance of training units for each stage of the three stages of the programme according to the bases and objectives on which each stage is based concerning repetitions, load legalization and rest periods between one exercise and another and among groups. Beginning of performance on each one of the equipments and moving to the other equipment on the experimental research group from Saturday 30<sup>th</sup> August, 2008 A.D. to Wednesday, 22<sup>nd</sup> October, 2008 A.D. by a rate of three exercises weekly till the programme is ended, then the post-measurements were performed for both the experimental and control groups.

### **The post-measurements:**

The post measurements and physical tests related to the proposed programme were performed on the experimental and control research sample as physical tests of strength and elasticity were done on 24-25<sup>th</sup> October, 2008 A.D on Friday and Saturday in the same places where the pre-measurements were performed.

The researcher followed and recorded the sports injuries to which the junior players representing research sample during training period and experimental championships by using forms for counting sports injuries of each player individually under the researcher's supervision or under supervision of the assistants who were trained for that purpose.

Then ,the researcher processed the forms related to counting and following injuries ;to which all injuries of the experimental and control groups were attached, then he prepared these forms for statistical processing in order to check the research hypothesis.

### **Statistical processes:**

Data were statistically processed on the computer by using the SPSS programme of statistical packages by using the following statistical processes:

- (1) Percentage (%)
- (2) Arithmetic means.
- (3) Standard deviations.
- (4) T -Test of calculating significance of differences.
- (5) Test of calculating significance of differences (Ch-square).
- (6) Coefficient of torsion.

## **Conclusions and Recommendations :**

### **Conclusions:**

In the light of the research objectives and hypotheses and within limits of the research sample ,the method used and the style of statistical analysis followed and after presenting and explaining the research results, the following conclusions were achieved :

- (1) The proposed training programme by using training with weights and kinds of resistance by the rubber band and iron body armor (gater) had a positive effect on developing the physical variables for preventing injuries in a percentage higher than that of the traditional programme of the players under research.
- (2) Reduction was noticed in injuries of their different kinds such as those related to muscles ,joints and bones of the experimental group players in comparison to injuries of the control group and percentage of the experimental group was (13.3%) while the control group was (89.47%).
- (3) The proposed training programme had an effect on preventing injuries which led to increasing the size and strength of muscles in addition to increasing their elasticity , increasing plasticity and motor range of the joints and thereby reducing injuries of the experimental group players in the percentage of muscles and joints' injuries such as muscular cramps ,rupture and contraction in addition to injuries of torsion,ligaments and cartilages.
- (4) Physical qualities increased as a result of applying the training programme for preventing injuries for the players of the experimental group.
- (5) Muscle injuries (such as bruises,ruptures,cramps and contractions) reached the highest percentage of injuries of the experimental and control groups as the percentage of the

experimental group was (48.43%) while the percentage of the control group was (51.56%).

- (6) Percentage of muscle injuries of the experimental group players compared to the control group as a result of the proposed programme.
- (7) Percentage of joint injuries of the players of the experimental group in comparison to the control group as a result of the increased level of strength and elasticity for the experimental group as it reached (8.33%) while the control group reached (96.96%).

### **Recommendations:**

From the research results and within the research sample, the researcher recommends the following:

- (1) Applying the proposed programme for developing the muscular strength and joint elasticity of the Karate junior players in practicing Kumite for preventing and reducing injuries of the lower extremity.
- (2) Concentrating on developing the factor of muscular strength, joint elasticity and muscular plasticity due to its utmost importance in preventing injuries in addition to the training of factors of physical fitness related to each sports activity.
- (3) Developing the strength factor especially in the big muscular groups of the lower extremity muscles which have high physical loads during practice of sports activity by the use of weights and rubber band and carrying out exercises whenever possible in conditions similar to the nature of sports activity.
- (4) Working on legalizing the factor of elasticity within training programmes as a main part of the training unit because of its effect on the motor range and preventing joints and ligaments

from injuries in addition to carrying out programmes related to elongation of the working muscles in the muscular strength exercises during the rest periods between one exercise and another and among groups in addition to applying them within the training unit.

- (5) Using training with weights and kinds of resistance such as the rubber band and iron body armor (gater) inside the gymnasium because of the efficiency of weight equipments and their efficacy in developing the muscular strength and increasing the muscular size in addition to providing time and factors of security and safety.
- (6) Taking care of physical measurements that participate in reducing and preventing injuries through legalizing training loads that work on developing the variables of these measurements.

## **Abstract**

**A research presented by: Mohammed Eid Ahmed Abu Hashim**

### **Title : A Preventive Programme of Reducing Lower Extremity Injuries of Karate Juniors Practising Kumite**

This research aims at preparing a preventive programme for reducing injuries of the lower extremity of the Kumite junior players in Karate.

The researcher used the experimental method and survey for injuries. The research sample was chosen by the purposive method from the Karate team from 10-12 years old in Hahya Sports Club in El-Sharkeya Governorate and the sample size was thirty (30) juniors. The most important tools used were a form of counting injuries before and after applying the training programme, a survey form for specifying the most important abilities, exercises and physical tests used in the programme of preventing injuries of the Karate players practicing Kumite.

#### **The most important results:**

The proposed training programme by the use of training with weights and different kinds of resistance such as the rubber band and iron body armor (gater) had a positive effect on developing the physical variables for preventing injuries in a higher percentage than the traditional programme of "the players representing research sample which led to increasing the muscles' size and strength in addition to increasing their plasticity and increasing elasticity and motor range of joints and thereby a reduction in injuries of the experimental group players in the percentage of muscle injuries of (bruises, ruptures, cramps and contractions) reached the highest percentage of injuries for the experimental and control groups.