

الآية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ۖ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

صدق الله العظيم

سورة الأنبياء (الآية 30)

الإهداء

الى من وضع الله الجنة تحت أقدامها ...

والدتي العزيزة

الى من سقى الشجرة حتى أثمرت....

والدي الغالي

الى مسندي في الحياة... أخوتي وأخواتي

الى أصدقائي جميعاً

الى كل من ساندني في مسيرتي العلمية

أهديك هذا الجهد العلمي

الباحث

الشكر والتقدير

الحمد لله الذي بحمده وشكره تزداد النعم والخيرات ونأمن عذابه والمفرجات أحمذك وأشكرك على نعمك العظيمة وآلائك الجسيمة حمدا وشكرا يليقان بجلال وجهك وعظيم سلطانك والصلاة والسلام على خير البرية وأزكى البشرية محمد عبده ورسوله.

يطيب لي أن أقدم بوافر الشكر والتقدير الى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المتمثلة في كلية الدراسات العليا لإتاحتها لي فرصة الدراسة. وأخص بالشكر كلية التربية البدنية والرياضة قسم التدريب الرياضي. وأتقدم بوافر الشكر والعرفان الى الأستاذة المربية الفاضلة الدكتورة سمية جعفر حميدي لتفضلها بالأشراف على هذه الأطروحة رمز التواصل والعطاء التي لم تبخل عليّ بنصيحة أو إرشاد من غير ملل فقد تعلمت منها الكثير ولها جهود فاضلة ومقترحات قيمة أثمرت أيجابا فيما قدمت، فضلا عن هذا كله كانت بمثابة أم لي، وفقها الله وجزاها الله عني وعن طلبة العلم خير الجزاء. كما أقدم شكري وثنائي وأمتناني واحترامي الى عميد كلية التربية البدنية والرياضة بروف أحمد آدم أحمد لما قدمه لي من نصح وإرشاد. ولا يفوتني أن اتقدم بوافر الشكر الى أساتذة كلية التربية البدنية والرياضة لما قدموه من جهود ونصائح سديدة في إنجاز هذا البحث. كما أشكر الموظفين في مكتبة كلية التربية البدنية والرياضة لما قدموه من تسهيلات فيما يخص المصادر المعتمدة. كما لا بد لي أن اتوجه بجزيل الشكر والعرفان والثناء إلى بلد السودان الحبيب حكومة وشعبا لاحتضانهم لنا طيلة فترة الدراسة ولما أبدوه من تعامل طيب فقد كانوا وما زالوا ساندين لنا وداعمين. كما أتقدم بجزيل الشكر والعرفان الى كل من ساندني ووقف معي (د. القانوني عدي إسماعيل خضر والطبيب جاسم محمد حسين والمهندس احمد محمد عواد، ود. عمر عبد القادر ود. غسان عبد الرزاق ود. محمد باسل، ود. ياسين حميد كاظم و د. أريان عبد الوهاب قادر ود. برزان منشد صالح، والأستاذ طارق حميد والى كل من ساهم بكلمة أو برأي أو بتوجيه فيما يخص موضوع الأطروحة، له مني وافر الشكر والتقدير.

وجزاهم الله عني كل خير
والله ولي التوفيق

الباحث

المستخلص

يهدف هذا البحث الى التعرف على تأثير البرنامج التأهيلي المقترح باستخدام التمرينات العلاجية والماء والتسخين الحراري ومدى فعاليته في تحسين الأداء الحركي للمصابين الرياضيين ببعض اصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية بمركز العربي للعلاج الطبيعي بمحلية أم درمان الشهداء (ولاية الخرطوم - السودان). أستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لهذا البحث. تكون مجتمع البحث من الرياضيين والبالغ عددهم (39) فرداً المصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية بمراكز العلاج الطبيعي بولاية الخرطوم، السودان. تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وكان عددهم (16) من المصابين الرياضيين ببعض إصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية بمركز العربي للعلاج الطبيعي بمحلية أم درمان الشهداء بولاية الخرطوم، السودان. تم جمع البيانات باستخدام البرنامج التأهيلي المقترح والاختبارات المقاييس. تم تصميم البرنامج وتطبيقه، ثم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واختبار T. جاءت أهم نتائج البحث كمائلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي لقياس مرونة مفصل الكاحل لصالح القياس البعدي. للمصابين الرياضيين بمركز العربي للعلاج الطبيعي بالشهداء بمحلية أم درمان ولاية الخرطوم السودان.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياس القبلي والبعدي لقياس تقوية أربطة وأوتار مفصل الكاحل لصالح القياس البعدي. للمصابين الرياضيين بمركز العربي للعلاج الطبيعي بمحلية أم درمان الشهداء ولاية الخرطوم السودان.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدي لقياسات اختبار تقوية عضلات الفخذ الأمامية لصالح القياس البعدي. لمصابي الرياضيين بمركز العربي بالشهداء للعلاج الطبيعي بمحلية أم درمان الشهداء ولاية الخرطوم السودان.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلية والبعدي لقياسات اختبار تقوية عضلات الفخذ الخلفية لصالح القياس البعدي. لمصابي الرياضيين بمركز العربي بالشهداء للعلاج الطبيعي بمحلية أم درمان الشهداء ولاية الخرطوم السودان.

التوصيات:

- يوصي الباحث عند المعالجة باستخدام التسخين الحراري بأخذ الحيطة لان هناك بعض المصابين يعانون من امراض مزمنة.

- يوصي الباحث مراكز العلاج الطبيعي ومصممي البرامج التأهيلية بالانتباه الى فترات الزمن والراحة البينية حيث انها من اهم العوامل المؤثرة في إنجاح العلاج من حيث المدة والراحة التمرينات.

- نوصي باستخدام البرنامج التأهيلي المقترح مع مراعاة التدرج فيه.

- يوصي الباحث باستعمال المراهم ودهان الجسم او الجزء المصاب قبل العلاج حتى تكون هناك تحسين وتهيئة المفصل والعضلات قبل البرنامج التأهيلي.

- يوصي الباحث بمراعاة الفروق الفردية وخاصة من الناحية العمرية عند تصميم زمن البرنامج التأهيلي.

Abstract

The aim of this research is to identify the effect of the proposed rehabilitation program using therapeutic exercises, water and heat heating and the extent of its effectiveness in improving the motor performance of athletes and non-athletes with ankle joint and quadriceps muscle injury at the Arab Center for Physiotherapy in Omdurman Shahabad locality (Khartoum State - Sudan). The researcher used the experimental method for its suitability for this research. The research population consisted of athletes and non-athletes with ankle joint and quadriceps muscle at physical therapy centers in Khartoum State, Sudan. Athletes and non-athletes with ankle joint and quadriceps muscle injury at the Arab Center for Physiotherapy in Omdurman Al Shahabad locality in Khartoum State, Sudan chose the research sample intentionally. Data were collected using the reference survey of scientific references, books, previous studies, tests and measures. The program was designed and applied, and then statistically processed data "using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS), which was represented in the arithmetic mean, standard deviation and T test.'

The most important results of the research were as follows:

- There are statistically significant differences between the average pre- and post-measurement to measure the elasticity of the ankle joint in favor of post-measurement, which confirms the effect of the proposed rehabilitation program using therapeutic exercises, water, and thermal heating. A positive effect on increasing the range of motility of the ankle joint in favor of post-measurement for the injured (athletes and non-athletes) in the Arab Center For physiotherapy in the martyrs of Omdurman locality, Khartoum State, Sudan.
- There are statistically significant differences between the average pre and post measurement for measuring the strengthening of the muscles, ligaments and

tendons of the ankle joint in favor of the post measurement, which confirms the effect of the proposed rehabilitation program using therapeutic exercises, water, and thermal heating positively "in strengthening the muscles, ligaments and tendons of the ankle joint for injured ankle joint (athletes and non-Athletes) at the Al-Arabia Al-Shahabad Center for Physiotherapy in Omdurman Al-Shahabad, Khartoum State, Sudan.- There are statistically significant differences between the pre and post measurements of the anterior thigh muscles strength test in favor of the post dimension. This result confirms that the proposed rehabilitation program using curative exercises, water, and thermal heating positively affected the strengthening of the anterior thigh muscles in favor of the post-measurement of quadriceps patients (athletes and non-athletes) at the Arab Center for the martyrs of physical therapy in Omdurman district of the martyrs Khartoum State Sudan.

- There are statistically significant differences between the pre and post measurements of the anterior thigh muscles strength test in favor of the post dimension. This result confirms that the proposed rehabilitation program using therapeutic exercises has a positive effect on strengthening the posterior thigh muscles in favor of post-measurement for quadriceps patients.(Athletes and non-athletes) at the Arab Center for Martyrs Physiotherapy in Omdurman Locality, Martyrs State, Khartoum, Sudan.

Recommendations:

Taking into account the gradual increase in intensity, duration (program and rest) with what is commensurate with the type of care, its degree, and the host's capacity.

- Caution should be taken from some people with chronic diseases such as skin allergy and respiratory infections when applying the proposed rehabilitation program, especially when using thermal heating.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع	الرقم
أ	الآية	1
ب	الأهداء	2
ج	شكرو وتقدير	3
د - هـ	مستخلص البحث	4
و- ز	Abstract	5
ح - ط	قائمة المحتويات	6
ي	قائمة الجداول	7
ك	قائمة الأشكال	8
ل	قائمة الملاحق	9
الفصل الأول: الإطار العام للبحث		
2	المقدمة	1-1
5	مشكلة البحث	2-1
6	أهمية البحث	3-1
7	أهداف البحث	4-1
8	فروض البحث	5-1
8	إجراءات البحث	6-1
9	حدود البحث	7-1
9	المعالجات الإحصائية	8-1
9	مصطلحات البحث	9-1
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة		
12	أولاً- الإطار النظري	1-2
13	المبحث الأول العلاج الطبيعي	1-1-2
30	المبحث الثاني: البرنامج والتأهيل	2-1-2
51	المبحث الثالث: العلاج بالماء	3-1-2
67	المبحث الرابع: التمرينات العلاجية	4-1-2
85	المبحث الخامس: العلاج الحراري	5-1-2
94	المبحث السادس: إصابة مفصل الكاحل والعضلة الرباعية	6-1-2
109	ثانياً- الدراسات السابقة	2-2

الفصل الثالث : إجراءات البحث		
121	تمهيد	1-3
121	منهج البحث	2-3
121	مجتمع البحث	3-3
123	عينة البحث	4-3
124	وسائل جمع البيانات	5-3
124	مراحل تصميم البرنامج التأهيلي المقترح	6-3
126	الدراسات الاستطلاعية	7-3
129	البرنامج التأهيلي المقترح في صورته النهائية	8-3
133	الإجراءات الادارية	9-3
134	خطة تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح	10-3
135	القياسات القبليّة للبرنامج التأهيلي المقترح	11-3
136	تطبيق البرنامج التأهيلي المقترح	12-3
174	القياس البعدي للبرنامج التأهيلي المقترح	13-3
174	تقويم البرنامج التأهيلي المقترح	14-3
174	الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث	15-3
الفصل الرابع		
عرض النتائج وتحليلها وتفسيرها ومناقشتها		
176	عرض النتائج	1-4
185	تحليل وتفسير ومناقشة النتائج	2-4
الفصل الخامس		
النتائج والتوصيات والمقترحات والخلاصة		
190	النتائج	1-5
191	التوصيات	2-5
191	المقترحات	3-5
191	الخلاصة	4-5
202	المراجع والمصادر العلمية	5-5
-	الملاحق	

قائمة الجداول

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
122	يوضح أنواع إصابات مجتمع البحث	1
123	يوضح توصيف عينة البحث	2
128	درجة معامل الثبات والصدق الذاتي لاختبار مفصل الكاحل والعضلات الرباعية	3
177	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لقياسات العينة عن مرونة مفصل الكاحل القياس القبلي والبعدي	4
179	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) اختبار تقوية عضلات وأربطة وأوتار مفصل الكاحل القياس القبلي والبعدي	5
181	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) اختبار تقوية عضلات الفخذ الأمامية القياس القبلي والبعدي	6
183	المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) اختبار تقوية عضلات الفخذ الخلفية القياس القبلي والبعدي	7

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	اسم الشكل	رقم الشكل
96	يوضح مفصل الكاحل بالتفصيل	1
104	يوضح عضلة الفخذ الامامية والخلفية	2
141	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل الأسبوع (الأول والثاني والثالث)	3
145	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل الأسبوع (الرابع والخامس والسادس)	4
149	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل الأسبوع (السابع والثامن والتاسع)	5
153	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل الأسبوع (العاشر والحادي عشر والثاني عشر)	6
154	يوضح زمن جميع وحدات محتوى البرنامج التأهيلي المقترح (الاحماء العام والتمارين والراحة) للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل	7
155	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل لجميع الوحدات الأسبوعية	8
159	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين بالعضلات الرباعية الأسبوع (الأول والثاني والثالث)	9
163	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين بالعضلات الرباعية الأسبوع (الرابع والخامس والسادس)	10
167	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين بالعضلات الرباعية الأسبوع (السابع والثامن والتاسع)	11
171	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين بالعضلات الرباعية الأسبوع (العاشر والحادي عشر والثاني عشر)	12
172	يوضح زمن جميع وحدات محتوى البرنامج التأهيلي المقترح (الاحماء العام والتمارين والراحة) للمصابين بالعضلات الرباعية	13
173	يوضح زمن تنفيذ البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين بالعضلات الرباعية لجميع الوحدات الأسبوعية	14

قائمة الملاحق

اسم الملحق	الرقم
الخطاب الموجه للمحكمين	1
أسماء الخبراء والمختصين الذين قاموا بتحكيم البرنامج	2
البرنامج التأهيلي المقترح بصورته الأولية	3
المقاييس المستخدمة في قياس الاختبارات للبرنامج التأهيلي المقترح	4
البرنامج التأهيلي المقترح للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل والعضلات الرباعية وفي الصورة النهائية	5
يوضح نموذج لصور توضيحية تمارين البرنامج المقترح لمدة (3) أشهر للمصابين ببعض إصابات مفصل الكاحل والعضلة الرباعية	6