

الملخص

تضمن هذا البحث في المقدمة على فوائد الحركة في الحياة اليومية للفرد في كل مراحل عمره وكذلك استخدام النشاط الرياضي كعلاج لبعض الأمراض من خلال التمارين التي قننت حسب مستوى الإصابة والعمل الذي سوف يؤديه المصاب مستقبلاً، وتطرق إلى وسائل العلاج الطبيعي واستخداماتها في التأهيل والعلاج في مختلف الإصابات وأكدت أهمية البحث في محاولة إخضاع أكثر من جهاز علاجي مع التمارين العلاجية للتجريب واكتشاف أفضل تلك الأجهزة وأكثرها قدرة على استعادة المدى الحركية لمفصل الركبة للمصابين بمرض الفصال العظمي مما يوفر لنا الوقت والجهد في استعادة المصابين لمزاولة أعمالهم من غير الشعور بالألم .

أما مشكلة البحث فأظهر فيها مدى أهمية مفصل الركبة في الأعمال اليومية والنشاط الرياضي كذلك تحمل هذا المفصل لعمليات الضغط على الغضروف المفصلي نتيجة الوزن الزائد لجسم الإنسان إذ يلاحظ أن كثير من الأشخاص المصابين بمرض الفصال العظمي نتيجة لهذا الوزن يستخدمون الأدوية المسكنة التي لها آثار جانبية على صحة المصاب عند استخدامه بكثرة لذا ارتأى الباحث دراسة استخدام التمارين العلاجية وبعض أجهزة العلاج الطبيعي كبديل عن استخدام الأدوية لعلاج هذا المرض.

وهدفت هذه الدراسة إلى: وضع بعض التمارين العلاجية وبعض أجهزة العلاج الطبيعي لاستعادة المدى الحركي ومدى تأثيرها على بعض المتغيرات الكينماتيكية لمفصل الركبة والتعرف على الفروق الإحصائية عند تطبيق هذا البرنامج .

وفرضت هذه الدراسة على :

وجود فروق إحصائية في استخدام التمارين العلاجية وبعض أجهزة العلاج الطبيعي على استعادة المدى الحركي وبعض المتغيرات الكينماتيكية في الاختبارات القبلية والبعيدة ولصالح البعدي لغير الممارسين للرياضة (رجال - نساء) والممارسين للألعاب الفرقية (رجال) .

وقد استخدم المنهج التجريبي على عينة البحث التي اشتملت على (125) مصاب بمرض الفصال العظمي لمفصل الركبة من غير الممارسين للرياضة و (25) مصاب بالفصال العظمي لمفصل الركبة من الممارسين للألعاب الفرقية وقد وزعت العينة على عدة مجموعات حسب شدة الإصابة وكذلك وزعت هذه المجموعات على عدة محطات شملت التمارين العلاجية وأجهزة العلاج الطبيعي.

وبعد ذلك أجريت الاختبارات القبلية لمعرفة المدى الحركي لمفصل الركبة وكذلك معرفة السرعة الزاوية عن طريق التحليل الحركي لمفصل الركبة بالمد والتثني .

بعد ذلك طبق البرنامج العلاجي الذي تضمن التمارين العلاجية لمدة أربعة أسابيع بواقع ثلاث وحدات أسبوعياً مع استعمال أجهزة العلاج الطبيعي التي شملت جهاز الموجات فوق الصوتية وجهاز المجال المغناطيسي وجهاز التحفيز الكهربائي إذ استخدمت بواقع جلستين أسبوعياً من ثم أجريت الاختبارات البعيدة لمعرفة مدى تحسن المدى الحركي لمفصل الركبة وكذلك معرفة السرعة الزاوية للمفصل بعد أداء البرنامج العلاجي .

تم التوصل إلى مجموعة من الاستنتاجات أهمها :

1- اظهرت نتائج المجموعات في الاختبارات البعيدة بان البرنامج العلاجي المستخدم ساعد بالوصول الى المدى الحركي الطبيعي لمفصل الركبة .

2- اظهرت النتائج من خلال الاختبارات التتبعية للمجموعات وجود تباين في نتائج هذه الاختبارات من خلال نتائج تحليل التباين (F) وقيم (L.S.D) والتي اظهرت تقدم الاختبارات البعيدة لمتغير المد

والثني على الاختبارين القبلي والوسطي .

أما أهم التوصيات فكانت:

- 1- نوصي باستخدام التمارين العلاجية واجهزة العلاج الطبيعي في علاج مرضى الفصال العظمي .
- 2- نشر الوعي الصحي بين أفراد المجتمع من خلال تعريفهم بخطر زيادة الوزن لما له من تأثير كبير على مفاصل الجسم .

This research comprises in its introduction the benefits of movement in individual's daily life through all his age stages, also, the usage of the athletics activities as remedy for some diseases through exercises that economize as per the level of trauma with work that will be achieved in future. The research comes across the means of the naturopathy, their usages in rehabilitation and remedy in various traumas. The research emphasizes the importance of using more than one apparatus in therapy with remedy practices for attempting and exploring the best of the apparatus and the most powerful to restore the motion scope for the knee joint for the patients with arthritis which provide time and efforts in restore the patients daily works without more pains.

The problem of the research has shown the importance of the knee joint in our daily life and the athletics activities. It also has been shown the bearing of that joints for pressure operations to the joint cartilage as result of the body excessive weight, as we may observe that a lot of people - who are infected with arthritis as result of the weight- use analgesic drugs that have side effects to the general health of the patients when they use that drugs in abundance doses, thus the researcher prefers to use the remedy exercises with some naturopathy apparatus as alternatives for using the analgesic drugs for that disease.

The aims of the study are

The study puts therapy program via therapy exercises and some naturopathy apparatus to restore the motion scope and their effects on some kinematics changes for the knee joints and to recognize the statistics differences by applying this program.

The study has imposed:

There are many statistical differences in usage of therapy exercises and some naturopathy apparatus to restore the motion scope with some kinematics changes in the pre and spent for the benefit of the same for those who never used the athletics (men and women) and those who practice the team games (men).

Trail methodology has been used upon the sample of the research that contained (125) person who were infected with arthritis of those who never practice the athletics and (25) persons who were infected with arthritis of those who practice team games. The sample has been distributed into many sets as per the effectiveness of the trauma with distributing these sets into many stations contained exercises therapy and the apparatus of naturopathy.

After that pre tests were conducted to verify the motion scope of the knee joint with knowing the angel speed via kinematic analytic methodology for knee joint with stretch and folding movements.

After that, therapy program has been applied. It contained therapy exercises for four weeks, about three units weekly, with using the naturopathy apparatus that included ultra sonic undulation apparatus and magnetic field apparatus with electrical motivator, they were used twice weekly, also the verification of angel speed for the joint after performing therapy program.

A set of conclusions has been set as fellow:

- 1- The results show through set of posttests that the therapy program, which has been used assisted to reach the natural motion scope for knee joint.
- 2-The results show through set of sequenced tests of the sets the alternation in results of these tests through the analysis of the alternation results (F) and the values f (L.S.D) that show the progress in the posttests for the stretch status and folding movement in the post me middle tests.

The most important recommendation were:

- 1- The necessity of using the therapy exercises and the apparatus of the naturopathy in curing the disease of arthritis.
- 2-The assertion to practice sport in general life of human being and develop the sport facilities for that purposes.