جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي و البحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية البدنية و علوم الرياضة

تأثير تمرينات تأهيلية باستخدام جهاز مصمم متعدد الحركات في تأهيل المدى الحركي للخلع الامامي لمفصل الكتف وعلاقته ببعض متغيرات القوة الخاصة

أطروحة تقدم بها

صالح علي شلال حبيب

إلى مجلس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة ديالى وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الدكتوراه في التربية البدنية وعلوم الرياضة

إشراف

أ.م.د محمد فاضل علوان لطيف

١٤٤٥هـ ٢٠٢٤ م

١- التعريف بالبحث:-

١-١ المقدمة وأهمية البحث :-

إن التطور العلمي المستمر و النهوض به له أثر واضح في تطور المجالات كافة ومنها المجال الرياضي ، إذ أخذ هذا المجال حيزاً واسعاً في حياة الشعوب في جميع اهتماماتهم ، الأمر الذي تطلب الاهتمام بالحركة الرياضية العلاجية لتحقيق أعلى مستويات الإنجاز الرياضي سواء كان ذلك باستخدام العلوم الرياضية العلاجية النظرية والتطبيقية ، أو الوسائل العلمية والتقنية الحديثة .

إن الإصابات الرياضية لا زالت في تزايد ، وتشكل خطورة على مستوى الأداء الرياضي في مختلف الأنشطة الرياضية ، وتحدث الإصابات الرياضية في أثناء التدريب ، أو المنافسات الرياضية ، وتزداد كلما ازدادت حدة المنافسة وذلك بسبب الضغوط الشديدة التي تتعرض لها المفاصل ، والأوتار، والأربطة ، والعضلات ، ويعد حزام الكتف من أكثر أجزاء الجسم تعقيداً من الناحية التشريحية ، كذلك يعد مفصل الكتف من أكثر مفاصل الجسم تعرضاً لأصابه بعد مفصل الركبة ، وذلك بسب المدى الحركي الواسع الذي يميزه عن غيره من المفاصل إذ يسمح بالحركة (٣٦٠) درجة فهو ينتمى إلى مجموعة المفاصل التي يطلق عليها الكرة والحق Ball and socket .[١]

ويؤكد الكثير من المختصين في المجال الرياضي أن عدد الإصابات يتصاعد وبشكل متزايد يوماً بعد يوم عند الرياضيين وصولاً إلى عصرنا الحالي ؛ نتيجة للجهد العالي ، والمستمر الواقع على أجهزة وأعضاء جسم الرياضي ، ونتيجة تكرار حركات معينة في الكثير من الفعاليات الرياضية ومنها لعبة المصارعة والجودو التي تتميز بتكرار الرمي والسحب ، والتي تتطلب أداء حركات بشدة متوسطة أو عالية مع تكرارات متغيره قد تؤدي الى الإصابات ومنها إصابات خلع مفصل الكتف، تُعدْ إصابات المفاصل من أكثر الإصابات الرياضية حدوثاً ؛ لأنّ المفاصل هي المحاور التي تستند وتتحرك عليها أجزاء جسم الإنسان، إذ يعد مفصل الكتف من المفاصل الكبيرة وتقع عليه مسؤولية السحب والدفع في اثناء تنفيذ الحركات.

إن تصميم جهاز يعتمد على مبدأ تأهيلي جديد ومن ثم وضع تمرينات بلانك التأهيلية وتأهيل الإصابات الرياضية عن طريق إزالة حالات الخلل الوظيفي للجزء المصاب عن طريق العناية بمظاهر

---

[١] Singleton ,M.C.,(2004) :"functional anatomy of the shoulder",3rd,New York, haper&row publishers inc p.34

الضعف في بعض العضلات والأربطة ، وتنمية القوة العضلية وتحسينها ومرونة المفصل ودرجة التوافق العصبي العضلي ، وزيادة معدل التئام الأنسجة ، وسرعة التخلص من الالتصاقات والتكلسات الدموية التي تتجمع في داخل محفظة المفصل، تعد الأجهزة العلمية الحديثة المقننة وسيلة من وسائل التأهيل الحديثة التي تسهم مع تطبيق التمرينات التأهيلية في إعادة اللاعبين بأسرع وقت ممكن وبأقل جهد وكلفة وأعلى تقنية للمشاركة مع فرقهم في التدريب والمنافسات، إذ تعمل الأجهزة التأهيلية المقننة في تحسين مفصل الكتف بمراحله المختلفة بداية من الألم مروراً بمرحلة الالتئام وصولاً الى التحسن وزيادة المرونة والقوة العضلية بغية عودة اللاعب للممارسة الطبيعة أو المنافسة في أقل وقت

وتكمن اهمية البحث في تصميم جهاز يعتمد على مبدأ تأهيلي جديد ، ومن ثم وضع تمرينات تأهيلية خاصة على الجهاز المصمم لتأهيل واحد من أهم الاصابات الاكثر شيوعاً للاعبين المصارعة والجودو وهو الخلع الأمامي ، والعمل على إعادة اللاعبين إلى الملاعب بأقل مدة زمنية ممكنة.

١ -٢ مشكلة البحث:-

من خلال ملاحظة الباحث وكونه لاعب و مدرب للفئات العمرية و لكثرة الاصابات المتكررة لمفصل الكتف و التي أراد الباحث دراستها هي أن هناك عدداً من اللاعبين الذين يصابون في إصابات الخلع الامامي البسيط ، وهي اصابة يتعرض لها الكثير من اللاعبين في مختلف الالعاب الرياضية منها رياضة المصارعة ، والجودو من جراء مؤثر خارجي مثل الاحتكاك مع المنافس ، أو عدم الانتظام بالتمارين ، أو الانقطاع لمدة عن التمرين ، وكذلك خلال اللعب الأرضي ، وتطبيق حركات الاخضاع مما يؤدي إلى ضعف هذه المنطقة إذ تحتاج الى مدة تأهيل جيدة ودقيقة في هذه المرحلة لذلك اراد الباحث معالجة هذه الاصابة وعدم تكرارها باستخدام تمرينات تأهيلية على الجهاز المتعدد الحركات لتلك الاصابة واعادة القوة والمدى الحركي لمفصل الكتف ، ان حدوث أي إصابة في مفصل الكتف ، سيؤدي بدوره إلى حدوث إصابات وتمزقات في الأربطة والعضلات المحيطة بالمفصل .

١-٣ أهداف البحث:-

١- تصميم جهاز متعدد الحركات لتأهيل اصابة الخلع الأمامي لمفصل الكتف .
٢-إعداد تمرينات تأهيلية على الجهاز المصمم لتأهيل خلع مفصل الكتف للمجموعة التجريبية .
٣-التعرف على تأثير تمرينات تأهيلية على الجهاز المصمم المتعدد الحركات في تأهيل اصابة خلع مفصل الكتف للمجموعة التجريبية لدى عينة البحث .
٤- التعرف على علاقة الارتباط بين متغيرات المدى الحركي ومتغيرات القوة الخاصة .

١-٤ فروض البحث :-

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والضابطة لدى أفراد عينة البحث.
٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة لدى أفراد عينة البحث .
٣- توجد علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نتائج اختبارات المدى الحركي و بعض متغيرات القوة الخاصة لدى أفراد عينة البحث .

١-٥ مجالات البحث:-

١-٥-١ المجال البشري:- عينة من اللاعبين المصابين .
١-٥-٢ المجال الزماني:- للمدة من من ٢٠٢٢/١/٥ وحتى ٢٣ /٢٠٢٣/١ .
١-٥-٣ المجال المكاني:- ديالى/ مركز العلاج الطبيعي وتأهيل الاصابات الرياضية .

١-٦ تحديد المصطلحات :-

الجهاز المصمم المتعدد الحركات وهو جهاز مصنوع من الحديد هو جهاز تأهيلي لتحدد مفصل الكتف وفقاً للمدى الحركي للمفصل، ولديه القدرة على تنفيذ مجموعة من الحركات وتسليط مقاومة وفقاً لزوايا الجهاز وبالاتجاهات جميعها، ومن مميزات الجهاز بأنهّ قابل للتأهيل ، وأنه يقلل من وقت التأهيل للرياضيين المصابين بإصابة مفصل الكتف .

Abstract in English

The thesis contained five chapters:-

The first chapter contained an introduction to the research and its importance, as the researcher touched on joint injuries in general and shoulder joint injuries in particular. The importance of the research was the design and manufacture of a rehabilitation device to rehabilitate non-recurring shoulder dislocation injuries among wrestling and judo players. The problem of the research lies in the lack of devices. The specific method and precision in rehabilitating this injury is why the researcher and the supervisor decided to find a rehabilitative method, which is to design a device that works to strengthen the working muscles surrounding the shoulder joint.

As for the research objectives:

1- Design a multi-motion device to rehabilitate shoulder injuries.

2- Preparing rehabilitation exercises to identify the shoulder joint resulting from an injury to the shoulder joint.

3- Identify the effect of rehabilitation exercises on the designed device the multi-motion machine in rehabilitating the shoulder joint dislocation injury for the experimental group in the research sample.

4- Identify the correlation between range of motion variables and specific strength variables

As for the research hypotheses:

1- There are statistically significant differences between the pre-test and post-test for the experimental and control groups.