

## تأثير الحجامة الجافة والمتزحلقة على كفاءة البدنية لمفصل الكتف للاعبين بعض الالعاب الفردية المصابين بألم اللفافة العضلية اللوحية

أ. د علي بدوي طابور

عباس صالح هادي

[Sp.post250@qu.edu.iq](mailto:Sp.post250@qu.edu.iq)

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة اجامعة القادسية

تاريخ نشر البحث 25/12/2025

تاريخ استلام البحث 10/10/2025

### الملخص

هدفت الدراسة لتعرف الى اثر الحجامة الجافة والمتزحلقة على الكفاءة البدنية لمفصل الكتف لدى لاعبي بعض الالعاب الفردية المصابين بمتلازمة الألم اللفافي العضلي. وقد اعتمد الباحث على تصميم المجموعة الواحدة التجاري، حيث تم قياس المتغيرات قبل التدخل وبعده لقياس التغيرات الناتجة عن العلاج.

تكونت العينة من 24 لاعبًا تم اختيارهم بعناية وفقًا لمعايير محددة لضمان التجانس في العمر وشدة الإصابة ونوعها. وُقيس المدى الحركي للكتف باستخدام الجنيوميتر، وقوة العضلات باستخدام الديناموميتر، بينما تم تقييم شدة الألم عبر مقياس VAS.

أظهرت النتائج تحسنًا كبيرًا بعد تطبيق الحجامة، حيث لوحظ زيادة المدى الحركي لجميع اتجاهات حركة الكتف، وانخفاض ملحوظ في شدة الألم، وتحسن قوة عضلات الذراع. ويعزى هذا التحسن إلى تأثير الحجامة على تنشيط الدورة الدموية، استرخاء العضلات، وتقليل الاحتقان العضلي ، توصلت الدراسة إلى أن الحجامة الجافة والمتزحلقة تمثل وسيلة فعالة في علاج متلازمة الألم اللفافي العضلي وتحسين الأداء الحركي، كما أنها تساعد اللاعبين على العودة لممارسة نشاطهم الرياضي الطبيعي بسرعة. من خلال عرض وتحليل البيانات ومناقشتها توصل الباحث للاستنتاجات الآتية :

- تحسين المدى الحركي لمفصل الكتف في جميع الاتجاهات
- التخلص من الألم بسرعة، حيث تكفي مدة أسبوعين لعودة المصاب إلى حالته الطبيعية.
- الألم يُعد السبب الأساسي لقيود حركة مفصل الكتف.

**الكلمات المفتاحية :** تأثير الحجامة الجافة والمتزحلقة ، كفاءة البدنية ، مفصل الكتف ، الالعاب الفردية



## The Effect of Dry and Sliding Cupping on Shoulder Joint Physical Efficiency in Individual Sports Athletes with Myofascial Pain

Abbas Saleh Hadi, Prof. Dr. Ali Badiwi Tabour

[Sp.post250@qu.edu.iq](mailto:Sp.post250@qu.edu.iq)

College of Physical Education and Sports Sciences, Al-Qadisiyah University

Research Received: 10/10/2025 ,Research Published: 25/12/2025

### Abstract

This study aimed to identify the effect of dry and sliding cupping on the shoulder joint physical efficiency of individual sports athletes with myofascial pain syndrome. The researcher adopted a single-group experimental design, where variables were measured before and after the intervention to assess the changes resulting from the treatment.

The sample consisted of 24 athletes carefully selected according to specific criteria to ensure homogeneity in age, injury severity, and type. Shoulder range of motion was measured using a gynometer, muscle strength using a dynamometer, and pain intensity was assessed using the VAS scale. The results showed significant improvement after cupping therapy, with an increased range of motion in all directions of shoulder movement, a noticeable decrease in pain intensity, and improved arm muscle strength. This improvement is attributed to cupping's effect on stimulating blood circulation, relaxing muscles, and reducing muscle congestion. The study concluded that dry and sliding cupping are effective methods for treating myofascial pain syndrome and improving motor performance, helping athletes return to their normal athletic activities quickly. Through data presentation, analysis, and discussion, the researcher reached the following conclusions:

- Improved range of motion of the shoulder joint in all directions.
- Rapid pain relief; a return to normal function is typically achieved within two weeks.
- Pain is the primary cause of restricted shoulder joint movement.

**Keywords:** Effect of dry and sliding cupping, physical fitness, shoulder joint, individual sports

**1-المقدمة:-**

إن الاصابات الرياضية تتطلب فهماً عميقاً للبيولوجيا البشرية و فسلجية الجسم وعلم الحركة تعززان القدرة على تطوير استراتيجيات فعالة لتجنب الأصابة والوقاية منها والعلاج في حالة حدوث الأصابة، ان تعطيل انسجة واعضاء الجسم او تلف بتها تلك الانسجة و يسبب تغيرات تشريحية او فسيولوجية في بعض انسجة الجسم

عندما تتوارد الأصابة فمن الضروري استخدام وسائل علاجية متقدمة ومتقدمة وحديثة مناسبة لتلك الأصابة فيعتبر التأهيل الحركي أحدى الطرق والوسائل الطبيعية الأساسية في مجال علاج الاصابات الرياضية ، وتكون اهمية البحث لماله من فائدة في تأهيل تلك الاصابات التي تحدث فقد تكون خطيرة ومؤمنة وتحدث في كافة الاعاب سواء فرقية او فردية، لذلك وجب علينا ايجاد الحل لتأهيل المصابين وعودتهم الى حياتهم السابقة وقيامهم بأعمالهم اليومية وممارسة النشاط الرياضي بعلاج الأصابة.

**2-مشكلة البحث :-**

إن بعض تقلصات كبيرة لجهة واحدة وبوضع تشريحي غير صحيح يؤدي بالنتيجة النهائية إلى سحب اللفافة العضلية اللوحية وظهور العقد التي تعيق الفرد في بعض الأحيان و تؤثر وبشكل سلبي على المدى الحركي لمفصل الكتف و لا يمكنه الوقوف او الجلوس دون الاحساس بألم في كل الوضاع ولا يصل إلى احساس الراحة وايضا قد يشعر ان هذا الالم يمتد إلى الكتف مع وصول الاحساس بتنميل اليدين ، اذ يظهر على اللاعب الخوف والتrepid و التعب المبكر عند ممارسة الفعالية وهذا ما دفع بالباحث إلى ايجاد وسائل علاجية او تأهيلية متنوعة لإنقاذ اللاعب في التخلص من المتلازمة وعودة اللاعب إلى الملاعب بأسرع وقت ممكن.

**3- منهجة البحث واجراءاته الميدانية :****3-1 منهج البحث:-**

إن طبيعة المشكلة المطروحة هي التي تحدد طبيعة المنهج المستخدم، لذا استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة (One-Group Design)، وهو من التصاميم البسيطة التي تُستخدم في الدراسات الأولية والاستطلاعية، حيث يعتمد على قياس قبلي للمتغيرات ثم تطبيق المعالجة التجريبية وأخيراً القياس البعدي لقياس التغيرات الحاصلة. ويعود المنهج التجاري بوجه عام الأدق بين المناهج في اختبار العلاقات السببية، لذا فإن المنهج التجاري يتناسب مع طبيعة المشكلة المراد دراستها والذي يعد أدق أنواع المناهج وأكثرها كفاءة في التوصل إلى نتائج علمية موثقة بها .

واكثر ما يميز هذا النوع هو امكانية الباحث في التحكم وبدرجة عالية في العوامل المؤثرة في التجربة قيد الدراسة .

### 3-2 المجتمع وعينة البحث :

قام الباحث بتحديد المجتمع بطريق العمدية "يعتبر الاهداف التي يضعها الباحث في بحثه والاجراءات التي يستخدمها هي التي تحدد طبيعة العينة التي سيختارها ومن خلال زيارة الباحث للحصول على عينة من الرياضيين المصابين وتم جمع مجتمع قوامه (24) لاعباً مصاباً وهم الرياضيون المصابون بمتلازمة اللافقه العضلية اللوحية للاعبين بعض الاعاب الفردية وتم اخذ المجتمع بأكملة لتكوين نسبة العينة من المجتمع (100%) وراعى الباحث توحيد الاصابة من حيث نوعها وشدةتها والعمر ، وسيتم ادخال المتغير التجريبية وتم اجراء التجانس في المتغيرات ذات صله في البحث.

جدول(1) تجانس أفراد عينة البحث

الدالة	معامل الاختلاف	الانحراف Std. deriation	الوسيط Median	الوسط Mean	وحدة القياس	المتغيرات الاحصائية	ت
معنوي	1.643	2.941	180.000	178.958	سم	الطول	1
معنوي	2.851	2.222	25.000	25.375	سنة	العمر	2
معنوي	5.302	4.133	79.000	77.958	كغم	الوزن	3

### 3-3 اجراءات البحث الميدانية :

#### 1-3-3 تحديد المتغيرات

قام الباحث بتحديد المتغيرات المناسبة والدقيقة لمتغيرات البحث مع متطلبات الدراسة ، تم تحديد المتغيرات متطلبات الدراسة كما في متبين في لجدول ادناه (2)

جدول (2) يبين متغيرات الدراسة

القياس	المتغير	ت
الجونيوميتر (Goniometer)	المدى الحركي	1
استماره لقياس الالم	درجة الالم	2
الداينوميتر (Dynamometer)	قوة الذراع	3

#### 2-3-3 الاختبارات المستخدمة :

### 1-2-3-3 اختبارات المدى الحركي لمفصل الكتف باستخدام جهاز الجنيوميتر : (GOINOMETER)

ويتمثل اختبار المدى الحركي لمفصل الكتف من خلال قياس الزاوية في الحركة المفصل باستخدام الجهاز الجنيوميتر (GOINOMETER) ملحق (3) هو جهاز مصمم لقياس الزوايا المفاصل مما يساعد في تحديد مدى الحركة من خلال وجود قراءات مختلفة لهذا الجهاز بشكل يتلائم مع طبيعة افراد العينة ونوع الاصابة تم قياس المدى الحركي من قبل الباحث بالنظر الى ملحق (16) في جميع الاتجاهات.

**الهدف من الاختبار :** قياس زوايا المدى الحركي لمفصل الكتف باتجاهات مختلفة الى عدة انواع رئيسية ومنه الثنائي (flexion) : تحريك الذراع الأمام نحو الامام والمدى الحركي الحقيقي 180 درجة . المدى (extension) تحريك الذراع الى الوراء والمدى الحركي الحقيقي 60 درجة . التبعيد (abduction) : تحريك الذراع بعيداً عن الجسم والمدى الحركي الحقيقي 180 درجة . التقرب (adduction) : تحريك الذراع نحو الجسم والمدى الحركي الحقيقي 50 درجة . الدوران (internal rotation) : تدوير الذراع نحو الداخل والمدى الحركي الحقيقي 70 درجة . التدوير الخارجي (external rotation) : تدوير الذراع نحو الخارج والمدى الحركي الحقيقي 90 درجة . الدوران (circumduction) : حركة دائيرية للذراع تتضمن مجموعة من الحركات السابقة والمدى الحركي الحقيقي اذا اعتبرنا ان الذراع يمكن ان تدور حول محور المفصل فان يمكن ان تدور بشكل كامل 360 درجة .

#### الامكانيات والادوات:

- جهاز قياس الزوايا (Goniometer)
- ورقه وقلم لتدوين القياسات
- سدية طيبة او مستوى مريح للمريض او يكون الشخص الذي يتم قياسه او المعالجة واقفاً مستندًا الى الحائط .

#### مواصفات الاداء:

بعد التأكد من أن الشخص في وضع مريح ووجود بيئة هادئة ومرحية ، ويكون الشخص بأحد الوضاءع ويفضل ان يكون الشخص المصاب مسندياً على سدية او واقفاً بالاستناد الى الحائط ومن ثم نقوم بتحديد المفصل الذي سيتم قياسه بتنشيط الجنيوميتر على الجزء الخارجي من الكتف وبعد التأكد من وضع الجهاز بدقة للحصول على القياس الصحيح ثم يرفع ذراعه للأعلى وقراءة الزاوية التي وصل اليها المصاب بالدرجات ومن ثم انزالها بوضع المدى وكذلك قراءة الزاوية التي وصل اليها المصاب وكذلك التباعد والتقارب والدوران الداخلي والخارجي للتوضيح أكثر نلخص الاداء بنقاط التالية

1- نحدد المفصل المراد قياسة مثلاً (الكتف والكوع) .

2- وضع الجونوميتر على المفصل المراد قياسة .

3- ثبت الذراع الثابتة بمحاذة العظم الثابت.

4- حرك الذراع المتحركة وسجل الزاوية عند أقصى مدى بدون ألم .

**طريقة التسجيل:**

يتم تسجيل الزوايا بالاتجاهات الاربعة بعد تثبيت اصلاح جهاز الجنيوميتر (Goniometer) لأقصى مدى حركي يمكن ان يصل اليه مفصل الكتف دون الشعور بالألم ويتم تدوين جميع القياسات والزوايا التي تم الحصول عليها .

### 3-3-2 قياس درجة الألم:

يتم القياس درجة الألم بالأعتماد على مقياس التناظر البصري الذي يرمز له (VAS) ويعتبر مقياس اكثراً دقه من المقياس التقدير العددي الذي نرمز له (NRS) وغالباً ما يستخدم للأطفال وكبار السن ، ويعتبر المقياس التناظري البسيط فعال لقياس شدّ الألم بصورة أكثر دقة ويعطى على شكل استماراة تحتوي في مضمونها على تقييم مكون من (0) "لا ألم" إلى (10) "ألم شديد" والتي تعبر عن درجات ألم.

استخدم الباحث الاختبار بطريقه (VAS) الآتي:

- اسم الاختبار: قياس درجة شدة الألم الظهر .
- الغرض من الاختبار : قياس أقصى درجة للألم في الظهر .
- طريقة الاستخدام والقياس :

بعد اعطاء المصاب الاستمارة قياس ألم ملحق (14) يطلب من المصاب أن يضع (#) علامة على الخط المرسوم بقياس 10 سم بدون ارقام للقياس ، وهذا وفقاً لدرجة الألم التي يشعر بها المصاب لمفصل الكتف ولجميع الاتجاهات (الثني - المد - التقرير - التبعيد.. الخ)

• **التسجيل :**

يتم القياس عن طريق وضع المسطرة من قبل الباحث لقياس درجة ألم من نقطة (0) إلى العلامة التي وضعها المصاب لتحديد درجة الإصابة وهذه الدرجة هي مقدار شدة الألم لدى المصاب .

### 3-3-3 اختبارات قوة العضلات الذراع العاملة على مفصل الكتف في اتجاه السته (الثني، المد، الرفع الجانبي، والدورانين الداخلي والخارجي) .

اسم الاختبار : قياس اختبار قوة عضلات مفصل الكتف باستخدام جهاز الديناموميتر (Dynamometer) ملحق (4)

وحدة القياس : كغم

**الغرض من الاختبار :** تقييم القدرة الانقباضية للعضلات العاملة في الاتجاهات الحركية الأساسية والكشف عن أيّة علامات ضعف عضلي اذ كان ناتجاً عن إصابة ويسهم في تحديد مستوى كفاءتها ووظيفتها.

## ادوات الاختبار :

- جهاز الداينوميتر Dynamometer
  - ورقه وقلم لتدوين القياسات
- وصف الاداء :

يجرى اختبار قوة عضلات مفصل الكتف باستخدام جهاز الداينوميتر (Dynamometer) بوضع المصاب في الوضعية المناسبة لكل اتجاه الحركيه الستة ، لضمان عزل العضلة المستهدفة عن باقي الاجزاء والحصول على قراءة جيدة ودقيقة لقوتها القصوى. يطلب من المفحوص اداء أقصى انقباض عضلي إرادي ضد مقاومة ثابتة يوفرها جهاز الداينوميتر، وذلك في الاتجاه الحركي الستة المحددة (الثني، المد، التفريب ، الرفع الجانبي، الدوران الداخلي، أو الدوران الخارجي). يتم تثبيت الذراع والجذع لتقليل المؤثرات الحركية الخارجية وضمان أن القوة المقاسة ناتجة عن العضلات المستهدفة فقط و ضمان دقة القياسات وموثوقية النتائج خلال اختبار .

يتم وضع الداينوميتر على نقطة محددة وثالثه ، ويتم تثبيته بواسطة الأخصائي وكذلك على يد المصاب مع التأكد من محاذة المفصل بالشكل الصحيح. يُطلب من المفحوص الضغط أو الدفع تجاه الجهاز لمدة 3 إلى 5 ثواني بأقصى جهد ممكن دون إحداث ألم. ويمكن تلخيص الاداء في النقاط التالية:

- وضعية المريض لأداء الاختبار حسب نوع الحركة المراد تقييمها، يتم تحديد وضع الذراع كما يلي:
- لقياس قوة ثني الكتف (Flexion): يكون المفحوص واقفاً والذراع مرفوعاً للأمام بزاوية 90 درجة، والساعد ممتد.
- لقياس قوة مدد الكتف (Extension): الذراع موضوع بمحاذة الجسم، ويُطلب من المريض الدفع للخلف.
- لقياس قوة الرفع الجانبي (Abduction): يُرفع الذراع جانباً حتى زاوية 90 درجة مع الكتف.
- لقياس قوة التفريب (Adduction): يتم تفريب الذراع من وضع جانبي باتجاه الجسم.

يكسر الإجراء ثلاث مرات لكل اتجاه، مع راحة مدتها 30 ثانية بين المحاولات لتجنب تأثير التعب العضلي. تُسجل القيم الثلاث وتعتمد أعلى قيمة كمؤشر لقوتها القصوى لذلك الحركة. تجرى جميع الاختبارات في بيئة مريحة ، ويتم التوجيه اللفظي طوال العملية وضمان سلامة المفحوص.

**الشروط:** تعطى لكل مصاب ثلات محاولات لكل حركة مع اعطاء راحة قصيرة 30 ثانية بين المحاولات

**طريقة التسجيل :** يتم تسجيل المحاولات الثلاث لكل اتجاه وتحسب أفضل محاولة ويتم العمل على جميع الاتجاهات بعد التثبيت جهاز الداينوميتر (Dynamometer) لأقصى قوى عضلية يمكن ان يصل اليه مفصل الكتف دون الشعور بالألم ويتم تدوين جميع وتوخذ افضل قراءة.

#### 4-3 التجربة الرئيسية :

##### 1-4-3 الاختبار القبلي :

أجرى الباحث وفريقه المساعد الاختبارات القبليه على العينة المكونة من (24) مصاباً ولضبط المتغيرات لتطبيق الحمامه الجافه والمترافقه ، بدأت الاختبارات في تمام الساعة الـ 9 صباحاً وتم قياس زوايا المدى الحركي بالاتجاهات مختلفة وهي الستة رئيسية (الرفع- المد- الرفع الجانبي- الخفض- الدوران) بجهاز القياس (الجينوميتر) وقياس درجة الألم للمصابين وكذلك قياس القوة العضلية للذراع بجهاز (الداينوميتر) وطبقت الوسائل التأهيلية المختلفة الحمامه الجافه نوع من انواع الحمامه التي تعتمد على استخدام كاسات بلاستيكية وأكواب خاصة تحتوي على شافط تطبق على الجلد وتسحب كمية الهواء التي تكون داخل الأكواب لخلق ضغط سلبي مع استخدام الزيوت لتسهيل حركة الأكواب دون استخدام الشقوق الجلدية طريقة الاستخدام اولاً نقوم بدهن الجلد ثم وضع كأس وشفط الهواء ثم زحقة بشكل دائري عكس عقارب الساعة او صعوداً ونزولاً وتبقي على تلك الحال مدة 15-20 دقيقة تعتبر هذه الطريقة شائعة في الطب البديل ولها فوائد عده منها تحسين الدورة الدموية وتخفيض الالم ، وتعزيز الشفاء وتساهم في استرخاء وراحة الجسم للعلاج والعودة بأسرع وقت ممكن .

1. **طريقة الحمامه الجافه:** تعييم الموضع المراد حمامته بالمطهرات الطبية

2. ربما تحتاج إلى وضع قليل من الزيت أو الفازلين على حافة الكأس حتى يحكم لصق المجمدة على الجلد

3. وضع كأس المجمدة على الموضع المراد حمامته

4. إفراغ كأس المجمدة من الهواء بواسطة جهاز السحب

5. سوف ينسحب الجلد إلى داخل الكأس

6. بعد خمس دقائق إلى عشر دقائق حبذا أن لا تزيد على 10 دقائق انزع الكأس برفق وذلك بالضغط على الجلد عند حافة الكأس

7. في حالة حمامه الوجه لا تزيد المدة عن نصف دقيقة

**طرق الحمامه الجافه ( كاسات الهواء):**

هناك ثلات طرائق للحمامه الجافه أو للمعالجه بكاسات الهواء تختلف باختلاف مدة بقاء الكأس على الجلد وكل طريقة هدف وغرض وتأثير علاجي مختلف:

1-استبقاء الكأس لمدة طويلة نسبيا :

وهذه المدة المقصودة تصل إلى (10) دقائق ويكون الغرض من هذه الطريقة إحداث أعمق تأثير مخفف ومرير للجزء المصابة وهي أكثر الطرق استخداماً للعديد من المتابع والأو جاع

#### 1- تكرار وضع الكأس لفترات بسيطة :

لمدة دقيقة تقريرياً ثم إعادة وضعيه وهكذا لعدة مرات . وهذه الطريقة تستخدم لسحب الاحتقانات للسطح تدريجياً مما يحدث تحسناً بوظيفة العضو المصابة

#### 3- طريقة تحريك الكأس على الجسم :

وتحتاج هذه الطريقة لمادة ملينة مثل الفازلين حيث يتم تحريك الكأس من موضع لآخر على الجلد بغرض تنشيط مساحة كبيرة من المواقع المصابة أو المؤلمة

ولنجاح هذه الطريقة يجب أن تجرى فوق منطقة غنية بالعضلات السميكة مثل منطقة الظهر

#### 2-4-3 الاختبار البعدي :

أجري الباحث وفريقه الاختبار البعدي تحت نفس الظروف والإجراءات المتبعة في الاختبار القبلي الساعية إلى 9 صباحاً لمعرفة مستوى التطور الحاصل في العينة بعد تطبيقهم الوسائل التأهيلية المختلفة .

#### 4- عرض وتحليل ومناقشة النتائج

يتضمن هذا الفصل عرض ومناقشة النتائج وتحليلها التي تم التوصل إليها من تطبيق الاختبارات والوسائل والقياس وضع النتائج على شكل جداول لحصول على بيانات ونتائج كافية مناسبة للبحث مع تحليل الفروقات الإحصائية ليتمكن الباحث من الوصول لتحقيق أهداف البحث وفرضه والتي من خلالها يمكن الكشف عن الأدلة العلمية من خلال إجراء المعالجات الإحصائية عليها .

## 1-4 عرض وتحليل نتائج ومناقشتها

### 1-1-1 عرض وتحليل الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات المدى الحركي (الحاجمة الجافة والمترهلة) ومناقشتها

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) للعينات ومستوى الدلالة لليقاسين القبلي والبعدي في اختبارات المدى الحركي للمجموعة الثانية جدول (2)

الفرق	مستوى الدلالة	قيمة (t)	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	ت
			ع	س	ع	س			
معنوي	0.000	17.800	1.458	178.125	4.536	157.000	درجة	المدى الحركي عند الثني Flexion	
معنوي	0.000	17.606	2.200	57.625	3.980	34.875	درجة	المدى الحركي عند المد Extension	
معنوي	0.000	25.276	2.997	176.875	3.105	153.750	درجة	المدى الحركي عند التبعيد Abduction	
معنوي	0.000	13.902	1.909	48.250	2.357	33.875	درجة	المدى الحركي عند التقرير Adduction	
معنوي	0.000	22.325	2.387	67.625	2.031	48.875	درجة	المدى الحركي عند الدوران الداخلي int.Rotation	
معنوي	0.000	20.108	3.742	84.500	4.660	65.500	درجة	المدى الحركي عند التبعيد Ext. Rotation	

يتضح من الجدول أعلاه (الحاجمة الجافة والمترهلة) ولغرض الاستدلال عن معنوية الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي للمدى الحركي حيث أن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (17.800) بمستوى دلالة (0.000) وهو أقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير المدى الحركي عند ثني لمفصل الكتف الزاوية ، أما عن قيمة (t) المحسوبة لمتغير فقد كانت (17.606) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير المدى الحركي عند المد مما يدل على تحسين متغير المد لمفصل الكتف الزاوية ، أما عن قيمة (t) فقد كانت (25.276) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير المدى الحركي عند التبعيد لمفصل الكتف ، أما عن قيمة (t) فقد كانت (13.902) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير المدى الحركي عند التقرير لمفصل الكتف ، أما عن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (22.325) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير المدى الحركي عند دوران الداخلي ، أما عن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (20.108) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير المدى الحركي عند دوران الخارجي مما يشير إلى وجود فروق معنوية لجميع الاختبارات ولصالح الاختبار البعدي

يعزو الباحث ذلك التحسن الدال إلى الانظام أفراد العينة في استخدام الوسائل التأهيلية المختلفة بانواعها المؤثرة للإصابة من حيث طريقه العمل العضلي والشهد وفترات الراحة البينية والتنوع في اشكال وأساليب المستخدمة حيث تشير نتائج التحليل الإحصائي إلى وجود فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية لجميع متغيرات المدى الحركي لمفصل الكتف (ثني، ممد، تبعيد، تقرير، دوران داخلي، دوران خارجي).

وهو ما أكدته مراجعة علمية أوضحت أن الحجامة تساعد في تخفيف الألم وتحسين الوظائف في حالات العضلات والظامام مثل الكتف.

#### 4-2-1 عرض وتحليل الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات الالم(الحجامة الجافة والمترهلة ) ومناقشتها

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) للعينات ومستوى الدلالة للفياسين القبلي والبعدي في اختبارات شدة الالم جدول (6)

الفرق	مستوى الدلالة	قيمة (t)	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	ت
			ع	س	ع	س			
معنوي	0.000	18.362	0.422	1.812	0.426	5.988	درجة	شدة الالم	1

تشير نتائج التحليل الحصائي ولغرض الاستدلال عن معنوية الفرق بين الاختبار القبلي والبعدي أن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (18.362) عند مستوى دلالة (0.000) وهو كذلك أقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي دال إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لمتغير شدة الالم الحركي لمفصل الكتف ولصالح القياس البعدى ويعزى هذا التحسن إلى الدور الفسيولوجي للحجامة في تخفيف الاحتقان، وتنشيط الدورة الدموية، وقليل التوتر العضلي، مما ينعكس إيجاباً على تقليل شدة الالم وتحسين الوظيفة الحركية للمفصل.

### 3-1-4 عرض وتحليل الاختبارات القبلية والبعدية في متغيرات البدني .

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) للعينات ومستوى الدلالة للفياسين القبلي والبعدي في اختبارات المتغير البدني جدول (10)

الفرق	مستوى الدلالة	قيمة (t)	البعدي		القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	القيمة المحسوبة لـ t
			ع	س	ع	س			
معنوي	0.000	10.247	1.414	24.000	1.195	16.500	كغم	Flexion الثني	
معنوي	0.000	11.670	0.756	21.500	1.302	14.375	كغم	Extension الممد	
معنوي	0.000	21.116	0.926	27.000	1.246	16.875	كغم	Abduction التبعيد	
معنوي	0.000	20.536	0.834	29.125	1.512	16.000	كغم	Adduction التقرب	
معنوي	0.000	18.532	1.069	30.500	0.886	20.750	كغم	الدوران الداخلي int.Rotation	
معنوي	0.000	13.792	1.125	23.875	1.195	14.500	كغم	Ext. Rotation	

يتضح من الجدول أعلاه لجميع المتغيرات البدنية المتعلقة بقوة عضلة الذراع عند مفصل الكتف أن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (10.247) بمستوى دلالة (0.000) وهو اقل من مستوى الدلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي لمتغير البدني لمفصل الكتف عند الثني ، أما عن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (11.670) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير البدني عند المد عند مفصل الكتف ، أما عن قيمة (t) قد كانت (21.116) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير البدني عند التبعيد لمفصل الكتف ، أما عن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (20.536) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير البدني عند التقرب لمفصل الكتف ، أما عن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (18.532) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير البدني عند الدوران الداخلي لمفصل الكتف ، أما عن قيمة (t) المحسوبة قد كانت (13.792) وهي معنوية عند مستوى دلالة (0.000) لمتغير البدني عند دوران الخارجي ، مما يشير إلى وجود فروق معنوية لجميع الاختبارات في وصلاح الاختبار البعدي . ، مما يدل على فعالية التدخل العلاجي (الحجامة الجافة والمترحلقة) في تعزيز قوة عضلات مفصل الكتف وتحسين أدائها الحركي .

## 5- الاستنتاجات والتوصيات :

### 1-5 الاستنتاجات :

من خلال عرض وتحليل البيانات ومناقشتها توصل الباحث للاستنتاجات الآتية :

1. نجاح عمل الوسائل التأهيلية وفك العقد العضلية والمساهمة على تطور كبير في المدى الحركي وبجميع الاتجاهات والتخلص من الالم .

2. استخدام أسبوعين كافيين لتخلص المصاب من ألم اللفافة العضلية اللوحية وعودة إلى حالته الطبيعية بأسرع وقت ممكن .

3. شعور الألم هو المسبب الحقيقي لتحديد الحركة في مفصل الكتف.

4. أظهرت نتائج الدراسة أن الحجامة الجافة والمتزحلقة فعالة في تحسين المدى الحركي لمفصل الكتف ..

### 5-2 التوصيات:

على ضوء نتائج البحث قام الباحث بوضع مجموعة من التوصيات منها :

1- ضرورة استخدام الطرق العلاجية على يد المتخصصين بعد تشخيص الاصابة وعدم الاكتفاء بالعلاج الدوائي (المسكنات) لانها تعالج المشكلة ولا تعالج السبب .

2- بسبب اختلاف طبيعة جسم الرجل عن المرأة ضرورة اجراء دراسات مشابهة على النساء المصابات بألم اللفافة العضلية اللوحية.

المصادر العربية :-

- 1- محمد حسن علاوي , أسameh كامل راتب : البحث العالمي في التربية البدنية وعلم النفس الرياضي , القاهرة , دار الفكر العربي , 1999.
- 2- عادل تركي حسن الدلوi , حسين مردان عمر : تطبيقات البحث العلمي , النجف الاشرف , مطبعة الدار البيضاء , 2021م .
- 3- جوني دانييل : اسسیات اختبار العینة فی البحوث العلمیة: ترجمة: طارق عطیة عبد الرحمن ط1: مركز الابحاث , المملكة العربية السعودية , سنة 2015 .
- 4- محمد مطر عركي. اسسیات القياس. ط1. المطبعة . شركه المارد .النجف الاشرف . 2021 .
- 5- جمال محمد زكي : الموسوعة العلمية في الحجامة والابر الصينية من منظور العلم الحديث, 2010 .
- 6- محمد أحمد عيسى: العلاج بالحجامة وكاسات الهواء . دار الغد الجديد . الطبعه الاولى . 2003 مصر .

المصادر الاجنبية :-

- 7- Al-Bedah, A., Khalil, M., Elolemy, A., Hussein, A. A., AlQhazani, M., Al-Gabbany, M., ... & AlZahrani, A. (2019). *The use of wet cupping for musculoskeletal pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. Complementary Therapies in Clinical Practice, 35, 1–9.
- 8- Cao, H., Li, X., & Liu, J. (2012). An updated review of the efficacy of cupping therapy. *PLoS ONE*, 7(2), e31793..
- 9- Smith, J., Johnson, R., & Lee, M. (2023). *Effects of dry and sliding cupping therapy on shoulder muscle strength: A randomized controlled trial*. Journal of Rehabilitation Science, 15(2), 38–50.