

## تأثير المساج بمصاحبة بعض التمرينات التأهيلية للتخلص من الام الرقبة

زهراء احسان عبد عون

احمد رضا محمد

علاء عبدالله محسن ظاهر

## جامعة كربلاء كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

## مستخلص البحث باللغة العربية

يعتبر تأثير المساج مصحوباً بالتمرينات التأهيلية استراتيجية فعالة وامنه لعلاج الام الرقبة ، من خلال تحسين تدفق الدم وتخفيف التشنجات العضلية ، تقوية العضلات ، ويمكن لهاذين المتغيرين ان يساعدا في الحد من الالم المزمن وتحسين جودة الحياة .

هدفت الدراسة الى أعداد تمرينات تأهيلية مصاحبة المساج للتخلص من الام الرقبة ، التعرف على تأثير المساج بمصاحبة التمرينات التأهيلية في التخلص من الام الرقبة ، وكان فرض البحث انه يوجد تأثير ايجابي للتمرينات التأهيلية المصاحبة للمساج للتخلص من الام الرقبة .

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة التجريبية الواحدة ، وحدد مجتمع بحثة بلاعبى كرة القدم المصابين في الالم الرقبة محافظة بغداد للموسم الرياضي للموسم الرياضي 2024-2025 ، وجاء اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وبواقع (6) لاعبين مصابين بالام الرقبة ، وفي الفصل الرابع تم عرض النتائج بشكل جداول وعرض توضيحي وفقاً للعمليات الاحصائية الدقيقة وكانت اهم الاستنتاجات ان تأثير المساج بمصاحبة التمرينات التأهيلية تأثير ايجابي على التخلص من الام الرقبة ، ان المساج والتمرينات التأهيلية ادى الى تحسن القوة العضلية وزيادة المدى الحركي لعضلات الرقبة وتخفيف الالم.

## The effect of massage accompanied by some rehabilitation exercises to get rid of neck pain

Alaa Abdullah Mohsen Taher

Ahmed Redha Muhammad

Zahra Ihsan Abdul Aoun

University of Karbala, College of Physical Education and Sports Sciences

### Abstract

The effect of massage accompanied by rehabilitation exercises is an effective and safe strategy for treating neck pain, by improving blood flow, relieving muscle spasms, strengthening muscles, and these two variables can help reduce chronic pain and improve quality of life. The study aimed to prepare rehabilitation exercises accompanying massage to get rid of neck pain, identify the effect of massage accompanied by rehabilitation exercises in getting rid of neck pain, and the research imposed that there is a positive effect of rehabilitation exercises accompanying massage to get rid of neck pain. The researcher used the experimental approach with one experimental group, and identified a research community with football players injured in neck pain in Baghdad Governorate for the sports season for the sports season 2024-2025, and the selection of the research sample came in a

deliberate way and by (6) players with neck pain, and in the fourth chapter the results were presented in the form of tables and a demonstration according to accurate statistical operations, and the most important conclusions were that the effect of massage accompanied by qualifying exercises is a positive effect on getting rid of neck pain , Massage and rehabilitation exercises have improved muscle strength, increased the range of motion of the neck muscles and relieved pain.

## 1- التعريف بالبحث

### 1-1 مقدمة البحث وأهميته

كرة القدم واحدة من الألعاب الأكثر جماهيرية في العالم فهي تتربع على عرش السيادة من بين جميع الألعاب لما تتميز به هذه اللعبة من قيم التنافس والتضامن والكفاءات الفردية والجماعية ويحتاج من يمارسها الى لياقة بدنية عالية وغالبا ما يكون اللاعبون عرضا للإصابات سواء للمنافس او للاعب نفسه ومن بين تلك الاصابات هي اصابات الرقبة.

ومن خلال خبرة الباحثين في المجال الرياضي كلاعبين ومدربين وجدوا ان الاداء المهاري المتوج بالمستوى العالي يرتبط بمدى الجاهزية للاعب والمعبرة عن القابليات البدنية والتشريحية والفسلجية كاستجابة الى خصائص ومتطلبات اللعبة وانطلاقا من الاخذ بالعلوم المختلفة والتي تعني بصحة الانسان وسلامته البدنية زاد اهتمام الباحثين والمختصين لاستخدام كل ما هو جديد من تمارينات ووسائل لتطوير قابلية الرياضي ووقايته من خطر الاصابة وتأهيلهم للعودة الى الملاعب بكامل اللياقة البدنية وهذا يتطلب وجود تمارينات علاجية وتأهيلية علمية شاملة لتطوير اللاعبين المصابين .

تعد الام الرقبة من المشكلات الشائعة التي تؤثر على جودة الحياة اليومية وقد تنتج عن عوامل عدة مثل التوتر العضلي ، الوضعيات الخاطئة ، الاجهاد البدني ، الاصابات .

ومن بين الاساليب الفعالة لعلاج هذه المشكلة يبرز المساج والتمارين التأهيلية كأحد الحلول المتكاملة التي تساعد على تخفيف الالم وتحسين الحركة ، كما ويرى الباحثون ان التمارينات التأهيلية هي المحور الاساسي والعامل المشترك لشفاء الاصابة ، وهي احدى الوسائل الطبيعية المهمة في مجال العلاج المتكامل للإصابة والذي يتوقف على نوع الاصابة والتشخيص وهذا يكون من خلال برنامج يتفق والطريقة المستخدمة في التأهيل حتى يتسنى استعادة الجزء المصاب لحالته قبل الاصابة ورفع كفاءة الوظيفة .

حيث تشير الدراسات الى ان دمج تقنيات المساج مع التمارين التأهيلية يعطي نتائج اكثر فاعلية من الاعتماد على اي منهما منفردا ، حيث يساعد المساج في تخفيف التشنجات العضلية وزيادة تدفق الدم بينما تساهم التمارينات في تقوية العضلات ومنع تكرار الالم .

ومنها جاءت اهمية الدراسة في تأثير المساج بمصاحبة التمارينات التأهيلية للتخلص من الام الرقبة واتباع البرامج التأهيلية المقننة لكي يتكيف المصاب مع طبيعة الاصابة ويعود الى ممارسة حياته الشخصية والمهنية بأنتاجية وفاعلية ، وكذلك يريد الباحثين بأن تكون هذه الدراسة منطلقا امام الباحثين الاخرين لتناول الاصابات الاخرى والاكثر شيوعا بين لاعبي كرة القدم .

## 1-2 مشكلة البحث

من المشكلات الأساسية التي تعيق عملية تقدم المستويات الرياضية وانتقالها من مستوى الى اخر هي اصابة اللاعبين والذي ينتج عنها توقفهم من اللعب ، حيث يعاني العديد من الأشخاص من آلام الرقبة الناتجة عن أسباب مختلفة، مثل الوضعيات الخاطئة، الإجهاد العضلي، والإصابات الرياضية أو الحركية. ومع تعدد طرق العلاج المستخدمة لتخفيف هذه الآلام، يُعتبر التدليك (المساج) والتمارين التأهيلية من الأساليب الشائعة التي تهدف إلى تقليل الألم وتحسين وظيفة الرقبة. ومع ذلك، لا تزال هناك حاجة لدراسة مدى فعالية الجمع بين المساج والتمارين التأهيلية في تحسين حالة المرضى مقارنة باستخدام كل منهما بشكل منفصل.

وكون الباحثين لاعبو كرة قدم كما ان قريهم واحتكاكهم المباشر باللاعبين ولأندية عديدة من لاعبي الدوري الممتاز لاحظوا انتشار ظاهرة اصابات والام الرقبة وبصورة ملفتة للنظر ومع ذلك وبالرغم من ان التمرينات التأهيلية تعتبر اساسا في علاج آلام الرقبة وغيرها ، الا انه لم تلق مثل هذه الوسيلة العلاجية الفعالة وذلك الاهتمام التي تستحق ، فما زال الاهتمام بهذه المشكلة محدودا ويكاد يكون محصورا على الجراحة او العلاج بالاجهزة الحرارية لهذه الاصابة والتي يسند الباحثين اسبابها الى زاوية النوم الغير صحيحة واستخدام الموبايل بكثرة وكذلك التمارين الخاطئة ، اضافة الى الاحماء الغير كافي و الجهد البدني ومن اسبابها ايضا انها لم تأخذ النصيب الوافي من الناحية التدريبية والتأهيلية مما يجعلها عرضة للاصابة .

لذا تسعى هذه الدراسة إلى استكشاف تأثير المساج عند استخدامه بمصاحبة التمارين التأهيلية على تقليل آلام الرقبة وتحسين الحركة الوظيفية، مما قد يساهم في تقديم استراتيجيات علاجية أكثر كفاءة وفعالية.

## 1-3 هدفا البحث

1- أعداد تمرينات تأهيلية بمصاحبة المساج للتخلص من الام الرقبة .

2- التعرف على تأثير المساج بمصاحبة التمرينات التأهيلية للتخلص من الام الرقبة .

## 1-4 فرض البحث

1- يوجد تأثير ايجابي للمساج بمصاحبة التمرينات التأهيلية للتخلص من الام الرقبة .

## 1-5 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : لاعبو اندية محافظة بغداد ( الدوري الممتاز و الدرجة الاولى ) بكرة القدم المصابين بالام الرقبة للموسم الرياضي 2024-2025 .

1-5-2 المجال الزمني : 2024/12/1 ولغاية 2025 / 3 / 5 .

1-5-3 المجال المكاني : مركز ( سبيطار 2 ) لعلاج وتأهيل الإصابات الرياضية .

## 1-6 تحديد المصطلحات

اولا : التأهيل (( هو اعادة الوظيفة الكاملة للمصاب بحيث يستطيع القيام بالوظائف والاعباء الضرورية دون اضطراب لتأدية مطالب الحياة اليومية بصورة طبيعية ))(كاشف ، 2004،ص3).

ثانيا : التمرينات التأهيلية

(( احد وسائل العلاج البدني والحركي الرياضي بغرض توظيف الحركة المقننة الهادفة سواء على شكل تمرينات او اعمال بدنية وظيفية او مهارية وذلك للعلم على استعادة الوظائف الاساسية للعضو المصاب وتأهيله بدنيا للعودة بكفاءة لممارسة النشاط الرياضي او اليومي )) (بكري،2013،ص78).

## 2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

### 1-2 منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمة وطبيعة البحث وذلك بأستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة باتباع القياس القبلي والبعدى .

### 2-2 مجتمع وعينة البحث

يتمثل مجتمع البحث جميع اللاعبين المصابون بالام الرقبة في اندية محافظة بغداد ( الدوري الممتاز و الدرجة الاولى ) بكرة القدم والبالغ عددهم (6) لاعبين ، والتي لا تتطلب حالتهم التداخل الجراحي ، وقد قام الباحث بأختيار عينة البحث بالطريقة العمدية حيث بلغ اجمال العدد (8) مصاب منهم (2) لاجراء التجربة الاستطلاعية و(6) مصاب لاجراء التجربة الاساسية وبهذا مثلت العينة بنسبة 100% من مجتمع البحث ، كما مبين في الجدول (1) ، وقد حرص الباحثون على مراعاة الاتي في شروط اختيار العينة:

1- ان يتم الكشف والفحص الطبي للمصابين بالام الرقبة من خلال الطبيب المختص .

2- ان يكون المصابين لايعانون من الامراض التي تعيق اجراء البحث .

3- ان يكون لدى المصابين الرغبة في الاشتراك .

4- مراعاة ان تكون العينة غير خاضعة لاي برامج تأهيلية او علاجية اخرى .

جدول (1)يبين عدد اللاعبين المصابين بالام الرقبة وافراد التجربة الاستطلاعية

ت	اسم النادي	عدد اللاعبين المصابين بالام الرقبة	عدد افراد التجربة الاستطلاعية
---	------------	------------------------------------	-------------------------------

1	نادي الكهرياء	2	1
2	نادي الطلبة	1	—
3	نادي الصناعات الكهربائية	1	—
4	نادي الحدود	1	—
5	نادي امانة بغداد	1	1
6	نادي الجيش	2	—
المجموع		8	2

### 2-3 تجانس العينة

من اجل ضبط المتغيرات البحثية المرافقة لسير التجربة البحثية والتعرف على صلاحية العينة وتوزيع قيم متغيراتها اعتداليا قام الباحثون بإيجاد التجانس لأفراد عينة البحث من حيث (الطول ، الوزن ، العمر ، حدوث الاصابة) باستخدام معامل الالتواء ، وكما مبين في الجدول (2) .

#### جدول (2) تجانس عينة البحث

يتضح من الجدول رقم (2) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لمتغيرات قيد البحث ويتضح اعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين  $(1 \pm)$  مما يعطي دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الوزن	كغم	66.833	67.5000	1.052	0.845
الطول	متر	1.6583	1.6500	0.0407	0.020
العمر	سنة	21.833	21.000	1.7224	0.721
الاصابة	شهر	1.500	1.520	0.5477	0.000

## 2-4 الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة في البحث

## 2-4-1 الوسائل البحثية

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية
- الاختبارات والقياسات
- المقابلات الشخصية
- استمارة تسجيل البيانات
- الملاحظة والتجريب
- الاستبيان
- شبكة المعلومات الدولية الانترنت

## 2-4-2 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث

- الداينوميتر ( لقياس القوة )
- جهاز حاسوب نوع (MAC BOOK AIR)
- كاميرا ( SONY ) عدد (1)
- جهاز الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوغرام
- ساعة ايقاف ( STOP WATCH ) عدد (1)
- صافرة ( FOX ) عدد (1)
- شريط قياس كتان عدد (1)
- مقياس مدرج من الخشب او مسطرة

## 2-5 اجراءات البحث الميدانية

## 2-5-1 تحديد اختبارات القوة العضلية

ت	المتغيرات	الاختبارات	عدد المختصين	عدد المتفقيين	النسبة المئوية
1	القوة العضلية	مقاومة ثني ودوران الرقبة	9	9	100%
		القدرة على التحمل الثابت	9	6	66%
		مقاومة الانحناء الجانبي	9	5	45%

تم تحليل محتوى الاطار المرجعي ( المصادر والمراجع العلمية المتخصصة ) من اجل حصر اختبارات القوة العضلية للرقبة للاعب كرة قدم المصابين ، وبعد حصر هذه الاختبارات تم عرضها باستمرار استبيان على السادة ذوي الخبرة والاختصاص من اجل تحديد اختبارات القوة العضلية للاعب كرة قدم المصابين والتي تتناسب مع اهداف البحث والجدول (3) يبين نسبة اتفاق اراء السادة الخبراء، والمختصين في تحديد اختبارات القوة العضلية .

جدول (3) يبين اختبارات القوة العضلية التي حصلت على اتفاق السادة الخبراء والمختصين والنسب المئوية للاتفاق

بعد تفريغ الاستمارات ومعالجتها احصائيا تم قبول نسبة مئوية قدرها 77% فأكثر نتيجة اراء السادة الخبراء وبذلك فقد قبلت جميع الاختبارات .

## 3-5-2 الاختبارات المستخدمة في البحث

القوة العضلية (الطيف وكاطع، 2021، ص42) .

الغرض من الاختبار: قياس قوة عضلات الرقبة .

الادوات والاجهزة : جهاز الداينوميتر .

موصفات الاداء : يتم تثبيت الجهاز على رأس اللاعب او رقبته ويطلب منه اداء حركات محددة مثل الانحناء للامام والخلف ، والالتفات الجانبي ، يقيس الجهاز القوة المطبقة خلال هذه الحركات ويعرض النتائج على شاشة رقمية

التسجيل :

- يسجل للاعب افضل محاولة من المحاولتين بالكيلوغرام

## 2-6 التجربة الاستطلاعية

اهم ما يوصي به خبراء البحث العلمي لغرض الحصول على نتائج دقيقة وموثوق بها هي اجراء التجربة الاستطلاعية والتي تعرف بانها (( دراسة تجريبية اولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة الهدف منها اختيار اساليب البحث وادواته )) (حطب،1984،ص34).

لذا قام الباحثون بأجراء تجربته الاستطلاعية يوم الخميس الموافق 2024/12/12 عند الساعة ( 3عصرا ) على (2) من اللاعبين المصابين بالام الرقبة من مجتمع البحث الاصلي ، خارج عينة البحث الاساسية تنطبق عليهم شروط اختبار العينة الاصلية ومواصفاتها ، وذلك بهدف :

- التأكد من سلامة الاجهزة والادوات ومدى دقتها والتدريب على استخدامها .
  - معرفة الصعوبات والمشاكل التي قد تواجه الباحث .
  - معرفة مدى سهولة وصعوبة الاختبارات .
  - معرفة الزمن المستغرق عند تنفيذ الاختبارات .
  - معرفة مدى ملائمة التمرينات المستخدمة لدى افراد عينة البحث .
  - التعرف على زمن اداء التمرينات التأهيلية للعينة .
  - استخراج الاسس العلمية للاختبارات المستخدمة .
  - تعريف فريق العمل المساعد بعملهم بشكل فعلي .
- وقد اسفرت الدراسة الاستطلاعية عن الاتي :

1- مناسبة الاختبارات لعينة البحث

2- صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة في القياس

3- قدرة العينة على اداء التمرينات التأهيلية التي سوف تطبق في البرنامج

4- اجراء بعض التعديلات للوحدات التأهيلية المقترحة حتى وضعها في صورتها النهائية

## 2-7 الاسس العلمية للاختبارات

## 2-7-1 صدق الاختبارات

يعد الصدق واحدا من اهم معايير جودة الاختبار اذ يشير الى الحقيقة او مدى الدقة التي تقيس بها اداة القياس الشيء او الظاهرة التي وضع لقياسها ، فالصدق لا يعني ارتباط الاختبار بنفسه كما في الثبات ولكنه يعني الارتباط بين الاختبار وبعض المحكات الخارجية التي تتميز بانها مستقلة عن الاختبار او اداة القياس (رضوان،2006،ص177).

وقد استخدم الباحث الصدق الظاهري للاختبارات المستخدمة في البحث وكذلك استخرج الصدق من خلال عرضها على عدد من الخبراء في التخصصات الطبية وفي اختصاص كرة القدم والاختبار والقياس لغرض تقويمها والحكم على مدى صلاحيتها ، واتفقوا على ان الاختبارات تقيس الصفة او المهارة التي وضعت لقياسها كما يبين الجدول (4) .

## 2-7-2 ثبات الاختبارات

ثبات الاختبار وهو (( الذي يعطي نتائج متقاربة او النتائج نفسها اذا طبق اكثر من مرة في ظروف متماثلة ))،(فهيمي وعليان،2005،ص145) ولغرض استخراج ثبات الاختبارات المستخدمة في البحث استخدم الباحث طريقة الاختبار واعادة الاختبار اذ (( تقوم فكرة هذه الطريقة على اجراء الاختبار على مجموعة من الافراد ثم اعادة الاجراء نفس الاختبار على نفس الافراد بعد مضي فترة زمنية ، وهكذا يحصل كل فرد على درجة في الاجراء الاول للاختبار وعلى درجة في الاجراء الثاني للاختبار ، وعندما نرصد هذه الدرجات ونحسب معامل الارتباط درجات المرة الاولى بدرجات المرة الثانية فأننا نحصل بذلك على معامل ثبات الاختبار )) (فهيمي وعليان،2005،ص146).

حاول الباحثون ايجاد معامل الثبات للاختبارات المختارة من خلال ايجاد علاقة الارتباط بين نتائج القياس الاول الذي طبق يوم الخميس الموافق 2024/12/12 والقياس الثاني (اعادة الاختبار) الذي طبق يوم الخميس الموافق 2024/12/19 وكما مبين في الجدول (4) .

## 2-7-3 موضوعية الاختبارات

استخلص الباحثون معامل الموضوعية من خلال ايجاد علاقة الارتباط بين نتائج حكمين اذ جاءت قيمة معامل الارتباط ( 0.90 ) لتؤكد ان الاختبارات ذات موضوعية عالية .

## جدول (4)

يبين المعاملات العلمية للاختبارات المبحوثة

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الصدق الذاتي	الثبات
1	اختبار القوة العضلية	درجة	0.92	0.86

## 2-8 اعداد التمرينات التأهيلية

قام الباحثون بالاطلاع على المصادر والمراجع العلمية والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث ، واجراء مقابلات شخصية مع عدد من الخبراء والمختصين في مجال الطب الرياضي والعلاج التأهيلي للاعبين المصابين بالام الرقبة ، ومن ثم اعداد البرامج التأهيلية للاعبين المصابين ، باستخدام المساج والتمرينات التأهيلية ، علما ان هنالك (3) وحدات تأهيلية في كل اسبوع .

صمم برنامج التمرينات التأهيلية المقترح بناءا على التحليل للدراسات والبحوث العلمية وبعد الاطلاع حدد الباحثون الاهداف العامة كما يأتي :

- برنامج التمرينات التأهيلية للمصابين بالام الرقبة وما يرتبط بها من بعض المتغيرات ، وقد كانت الاهداف العامة لبرنامج التمرينات التأهيلية المقترح وحسب كل مرحلة او وحدة تأهيلية تتمثل بمجموعة من النقاط لعل اهمها :

1- الحد من تفاقم الاصابة

2- تشجيع اللاعب المصاب على الحركة والنشاط

3- العمل على تنشيط الدورة الدموية للعضلات والاجهزة المصابة

4- تحسين النغمة العضلية فضلا عن زيادة الاتصالات العصبية

5- استعادة المدى الحركي في جميع الاتجاهات

6- تحسين القوة العضلية لعضلات الرقبة

## 2-9 التجربة الاساسية

### 2-9-1 الاختبارات القبليّة

تم اجراء الاختبارات القبليّة لأفراد عينة البحث في يومي الاربعاء والخميس 1-2 / 1 / 2025 في الساعة (3 عصرا) بعد تشخيص الاصابة بعد استكمال العلاج الدوائي ، مراعي الحصول على العينة نفسها من حيث نوع الاصابة وشدتها وذلك حفاظا على الامانة العلمية.

### 2-9-2 تطبيق التمرينات التأهيلية

قام الباحثون بتطبيق التمرينات التأهيلية في يوم الاحد الموافق 2025/1/5 لغاية يوم الخميس الموافق 2025/2/13 في الساعة (3 عصرا) ، اذ تم تأهيل المصابين بالام الرقبة باستخدام المساج والتمرينات التأهيلية التي تستند على احدث المصادر والمراجع العلمية مع مراعاة مبدأ التدرج في زيادة الشدة.

وكانت مواصفات التمرينات التأهيلية على الوفق الاتي :

- تطبق المساج والتمرينات بواقع 3 وحدات في الاسبوع وطبقت هذه الوحدات ايام الاحد والثلاثاء والخميس .
- وقت الوحدة التأهيلية للتمرين التأهيلية تتدرج حسب مراحل التأهيل اذ تراوحت ما بين (30 - 60) دقيقة .
- زمن الوحدة التأهيلية للمساج (5-10) دقيقة .
- كان مجموع الوحدات التأهيلية المنفذة (18) وحدة لكل لاعب مصاب .

## 2-9-3 الاختبارات البعدية

قام الباحثون بأجراء الاختبارات البعدية لافراد عينة البحث بالاسلوب نفسة الذي اجرى فيه الاختبارات القبليّة وتحت ظروف نفسها ، في يومي الاحد والاثنين الموافق 2025/2/17-16 وفي تمام الساعة (3) عصرا .

## 2-10 الوسائل الاحصائية

بعد تطبيق الاختبارات قام الباحثون بتفريغ البيانات في جداول يسهل معها المعالجات الاحصائية من خلال الاستعانه بالبرنامج الاحصائي ( برنامج الحزم الاحصائية ) Spss في المواضيع الاتية .

- الوسط الحسابي .
- الوسيط .
- الخطأ المعياري .
- اختبار ( t ) .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .

## 3- نتائج البحث عرضها وتحليلها ومناقشتها

في ضوء القياسات التي استخدمت في الدراسة وتسهيلا لاسلوب العرض فقد قام الباحثون في هذا الفصل بعرض النتائج التي توصل اليها عن طريق المعالجات الاحصائية وفق الاتي :

## 3-1 عرض وتحليل نتائج اختبارات القوة للعضلة للرقبة ومناقشتها

بعد معالجة البيانات الاولية للاختبارات القبلية والبعدي باختبار (t.test) للعينات المتناظرة استطاع الباحثون الحصول على نتائج متغيرات البحث للعينة ، وكما في الجدول (3) .

## جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية ومستوى دلالة الفروق للاختبارات القبلية والبعدي في القوة لمجموعة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف	ع ف	قيمة (T) المحسوبة	مستوى الدلالة
			وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري				
1	ثني الرقبة للامام	كغم	3.600	0.460	9.466	0.628	5.867	0.852	16.858	0.000
2	ثني الرقبة للخلف	كغم	3.033	0.372	9.300	0.944	6.267	0.703	21.825	0.000
3	الالتفات الجانبي	كغم	3.492	0.512	8.966	0.662	5.475	0.585	22.941	0.000

يتبين من الجدول (3) المؤشرات الاحصائية لنتائج الاختبارات في القياس القبلي والبعدي لمتغيرات البحث .

وقد اظهرت النتائج ان قيمة الوسط الحسابي في اختبار القوة لعضلات الرقبة (ثني الرقبة للامام) في القياس القبلي للمصابين ( 3.600 ) ، وانحراف معياري مقداره ( 0.460 ) ، اما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ ( 9.466 ) وانحراف معياري ( 0.628 ) ، وبلغ فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ( 5.867 ) بانحراف معياري للفروق مقداره (

0.852) ، وبلغت قيمة (T) المحسوبة ( 16.858 ) ، في حين كان مستوى الدلالة (00.00) ، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4) ولصالح الاختبار البعدي .

وقد اظهرت النتائج ان قيمة الوسط الحسابي في اختبار القوة لعضلات الرقبة (ثني الرقبة للخلف) في القياس القبلي للمصابين ( 3.033 ) ، وبانحراف معياري مقداره ( 0.372 ) ، اما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ (9.300) وانحراف معياري ( 0.944 ) ، وبلغ فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ( 6.267 ) بانحراف معياري للفروق مقداره ( 0.703 ) ، وبلغت قيمة (T) المحسوبة ( 21.825 ) ، في حين كان مستوى الدلالة (00.00) ، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4) ولصالح الاختبار البعدي .

وقد اظهرت النتائج ان قيمة الوسط الحسابي في اختبار القوة لعضلات الرقبة (الالتفاف الجانبي) في القياس القبلي للمصابين ( 3.492 ) ، وبانحراف معياري مقداره ( 0.512 ) ، اما الوسط الحسابي في الاختبار البعدي بلغ ( 8.966 ) وانحراف معياري ( 0.662 ) ، وبلغ فرق الاوساط الحسابية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ( 5.475 ) بانحراف معياري للفروق مقداره ( 0.585 ) ، وبلغت قيمة (T) المحسوبة ( 22.941 ) ، في حين كان مستوى الدلالة (0.000) ، مما يدل على معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (4) ولصالح الاختبار البعدي .

وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي في متغيرات القوة لعضلة الرقبة ولصالح الاختبارات البعدية وذلك لان مستوى المعنوية لجميع الاختبارات كان اقل من مستوى الخطأ (0.05) .

ويعزو الباحثون هذه الفروق في اختبار القوة القصوى الى متغيرات البحث المطبقة والتي استعملت فيه المساج و تمارينات تأهيلية قد اثرت في تطور الحركة للرقبة والتي لها علاقة بالحركات الاساسية للاعبين كرة القدم مما ادى الى زيادة نشاط الانقباض العضلي من خلال زيادة تكرارات الثني والمد، وهذا يعني تحسن قابلية هذه العضلات والوظائف الحركية وكفاءتها على بذل الجهد خلال الاداء .

ويرى الباحثون بالرغم من صغر حجم جرعات تمارينات القوة لعضلات الرقبة الى انها كانت كافية لتحقيق هذا التحسن .

وان التطور الذي حدث للمتغيرات قيد البحث لم يأت عن طريق المصادفة بل جاء نتيجة لطبيعة متغيرات البحث المعدة وما اشتمل عليه من استعمال المساج التمارينات التأهيلية مما اسهم في تطور ونمو القوة مقابل انخفاض في درجة الإصابة مما يدل على انسجام مفردات البحث المستعملة ( المساج و التمارينات التأهيلية ) مع بعضها من حيث استعمال التمارينات الثابتة والمتحركة والمختلفة لما ترك من أثر واضح في تطوير القوة التي تزداد بزيادة استعمال التمارينات التأهيلية مع المساج وهذا ما يتفق مع ما يؤكد (Keffry E. Lkel,1986,p66) "بأن تطوير القوة المعنوي يتم باختيار تمارين ثابتة ومتحركة تؤدي خلال البرنامج التأهيلي للوصول الى نتائج افضل لتطور صفة القوة".

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات

## 4-1 الاستنتاجات

- 1- كان للمساج والتمارين التأهيلية تأثير ايجابي على تحسين الاداء الوظيفي لعضلات الرقبة .
- 2- المساج و التمرينات التأهيلية ادى الى تحسين القوة العضلية لعضلة الرقبة وتخفيف الألم .
- 3- اثر التمرينات التأهيلية في تحسين القياسات الخاصة بمرونة عضلة الرقبة .
- 4- ان استخدام التمرينات التأهيلية المقترحة ساعدت على تحسين حالة المصابين في التنمية المتزنة لقوة عضلات الرقبة.
- 5- استخدام الوحدات التأهيلة المتكاملة من ناحية اختيار التمرينات والبرمجة الصحيحة للحمل واستخدام الاسلوب الامثل للتطبيق يعطي نتائج افضل
- 7- تمكن المصابين من ممارسة اعمالهم بحرية وبدون تقيد بعد اداء التمرينات التأهيلية .

## 4-2 التوصيات

- 1- ضرورة استخدام المساج و التمرينات التأهيلية من قبل اخصائي التأهيل والعلاج الطبيعي والاستفادة منه قدر الامكان لتأهيل اصابة الرقبة .
- 2- الاهتمام بالتمرينات التأهيلية التي تؤثر على القوة العضلية والمدى الحركي للوحدات التدريبية والمباريات لحماية اللاعب قدر الامكان من الاصابات .
- 3- الاهتمام بفترة التأهيل والتي تأتي بعد فترة العلاج لأهميتها الكبيرة في اعادة الشفاء للجزء المصاب والرجوع الى الملاعب بأسرع وقت .
- 4- الاهتمام بمتابعة المصابين لما له اثر ايجابي كبير يؤدي الى رفع المعنويات لدى المصابين والتزامهم خلال تنفيذ الوحدات التأهيلية .
- 5- اجراء دراسات اخرى على لاعبين مصابين في فعاليات اخرى عمرية .
- 6- استخدام المساج لعضلات اخرى وفي فعاليات اخرى .

## المصادر

- عزت محمود كاشف : التمرينات التأهيلية للرياضيين ومرضى القلب ، ط2 ، القاهرة ، مكتبة النهضة المصرية ، 2004.
- فؤاد حطب : معجم علم النفس والتربية ، القاهرة ، المجمع العلمي ، 1984 .
- كمال ياسين لطيف وحازم نوري كاطع : الاختبارات البدنية والمهارية بكرة القدم ، ط1 ، العراق - ميسان ، مكتبة ومطبعة اشرف وخذون ، 2021 .
- محمد قدرى بكري ، وسهاب السيد الغمري : الإصابات الرياضية والتأهيل البدني ، القاهرة ، دار المنار للطباعة ، 2013.
- محمد نصر الدين رضوان : المدخل الى القياس في التربية البدنية والرياضية ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 2006.
- نادر فهمي وهشام عامر عليان : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، ط3 ، عمان ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، 2005.
- **Wilmore costilld . physiology of sport and exercise human kineties 1994 .، p97**
- **Bernhard T. editor in publishing ،Keffry E. Lkel: Methods of training in sport physical therapy- 1986.، New York، U.S.A.،Churchill Living stone**