

إثر التمارين المساعدة لزيادة فاعلية العضلات الدقيقة لأداء
التصويب الملفت بكرة اليد للشباب

م. م فرزدق عبد القادر حمدان
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة ميسان

م. م علي كاظم عبد القادر
م. م علي هاني عبد وليد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

ان قوة عضلات اطراف اليد (الاصابع ، الرسغ) لها تأثير جدا كبير وخاصة اثناء التهديف اذ كلما كانت عضلات الاطراف ذات قوة عالية يكون اداء مهارة التهديف الملفت مؤثر ويحقق النتيجة المطلوبة وخاصة ان هذه العضلات من نوع العضلات الدقيقة وان قوتها يكون له تأثير مباشر على عملية التهديف وبضعفها يشكل عبء كبير على امكانيات اللاعب البدنية والنفسية وبالتالي يتولد لديه شعور بأنه غير قادر على مجريات اللعب ، لذلك ارتأى الباحثون ايجاد افضل الحلول العلمية لها من خلال استخدام تمارين خاصة لتقوية العضلات الدقيقة حتى يستطيع اللاعب اداء مهارة التهديف بقوة عالية ومحققا نتيجة ايجابية . واستخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمة طبيعة المشكلة ، كما قام الباحثون بأجراء اختبارات ميدانية للفرق الشباب في محافظة العمارة من اجل تشخيص اللاعبين الذين يعانون من ضعف في العضلات الدقيقة ومن نتائج تلك الاختبارات تم التعرف على عدد من اللاعبين وبلغ عددهم (11) لاعب من فئة الشباب والذين يمثلون عينة البحث من اصل (17) للاعب الذي يمثلون مجتمع البحث . وقد تم تحقيق النتائج المرجوة من البحث ، واستنتج الباحثون من ان للعضلات الدقيقة تأثير كبير في اداء التهديف الملفت بكرة اليد وكذلك ان للتمارين المساعدة فاعلية كبيرة في تنمية قوة العضلات الدقيقة المتمثلة بعضلات الرسغ والاصابع ، واوصوا باجراء بحوث مشابهة على فعاليات اخرى تستخدم العضلات الدقيقة في بعض مهاراتها مثل (بعض مهارات تنس الطاولة) .

Following auxiliary exercises to increase the effectiveness of the delicate muscles, to perform the youthful handball shooting

M. M. Farazdaq Abdul Qadir Hamdan

M. M Ali Kazem Abdel Qader

M. M Ali Hani Abdel Walid

Abstract

The strength of the muscles of the limbs of the hand (fingers, wrist) has a great effect, especially during scoring, because whenever the muscles of the limbs are of high strength, the performance of the wrapped scoring skill is effective and achieves the desired result, especially these muscles of the type of fine muscles, and that its strength has a direct impact on the scoring process and its weakness It places a great burden on the player's physical and psychological capabilities represented by turning into a feeling that he is unable to perform games, so the researchers saw better scientific solutions for

them through the use of special exercises to strengthen the fine muscles so that the player can perform the scoring skill with high strength and achieving a positive result. The researchers used the experimental method to suit the nature of the problem, and the researchers also conducted field tests for youth teams in Amara Governorate in order to diagnose players who suffer from weakness in the fine muscles. From the results of those tests, a number of players (11) players from the international youth class representing the research sample is out of (17) for the player who represents the research community. The desired results have been achieved from the research, and the researchers concluded from the precise reversals a great impact on the performance of the hand-wrapped scoring as well as the assistive exercises have great effectiveness in developing the strength of the fine muscles of the wrist and fingers muscles. They recommended conducting research based on other activities that use fine muscles in some of their skills, such as (some table tennis skills).

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة البحث وأهميته:

تعد التمارين ضرورية جدا لتعلم المهارات واتقانها من خلال الممارسة والتدريب لأن تحقيق الانجازات لا يتم الا عن طريق التمرين سواء كان خاصا او عاما ، وان اي ضعف في العضلات لا يمكن تجاوزه والقضاء عليه الا عن طريق التدريب المتواصل بجعل العضلة تعمل بكامل طاقتها ، ولعبة كرة اليد من الفعاليات التي تحتاج اثناء المباريات الى امكانيات جيدة ومتطورة من قبل اللاعب وان اي خلل او ضعف في هذه الامكانيات يؤثر سلبا على ما يقدمه اثناء اللعب لأن هذه الفعالية تحتاج الى بذل قوة بدنية عالية من قبل اللاعبين حتى يستطيعون تقديم ما يطلب منهم تنفيذه ويجب ان تكون هذه القوة في كافة العضلات المحيطة بأطراف الجسم سواء كانت هذه العضلات دقيقة او كبيرة .

ان قوة عضلات أطراف اليد (الاصابع،الرسغ) لها تأثير جدا كبير وخاصة اثناء التهديد اذ كلما كانت عضلات الاطراف ذات قوة عالية يكون اداء مهارة التهديد الملتف مؤثر ويحقق النتيجة المطلوبة وخاصة ان هذه العضلات من نوع العضلات الدقيقة وان قوتها يكون له تأثير مباشر على عملية التهديد وبضعفها يشكل عبء كبير على امكانيات اللاعب البدنية والنفسية وبالتالي يؤثر على مجريات اللعب ثم النتيجة.

تعد فئة الشباب من الفئات المهمة في تحقيق النتائج المطلوبة اثناء المباريات لذا يجب الاهتمام بهذه الفئة من خلال استخدام افضل الطرق والاساليب التدريبية المتطورة والتي تتضمن تمارين تعمل على بناء جسم اللاعب وامكانياته المتطورة ويكون انتاجه للقوة بأفضل حالاته حتى يكون ادائه لمهارة التهديد بأفضل صورة اضافة لبقية المهارات الاخرى حتى يكون اللاعب له تأثير مباشر وكبير في فريقه لذا يجب اجراء اختبارات دورية له حتى يتم الكشف عن كل نقاط الضعف التي قد يعاني منها لكي يتم تجاوزها من خلال اضافة بعض التمارين المساعدة .

ان ترتيب الفريق اثناء الدوري تتحكم به النتيجة التي يحصل عليها سواء كان فوز او خسارة وان الفوز لا يأتي اعتبارا وانما من خلال عدد الاهداف الذي يسجلها الفريق وان هذا التسجيل يأتي من خلال بذل مجهود

كبير من قبل اللاعب الذي يمتاز بقوة في عضلاته الدقيقة والكبيرة وان هذه القوة تأتي من خلال التدريب المبرمج وبأفضل الاساليب والطرق العلمية المتطورة، لذا يجب ان تكون الوحدات التدريبية مكونة من تمارين متنوعة متطورة حتى يظهر تأثيرها المباشر على اللاعب.

ومن هنا تجلت اهمية البحث في معرفة مدى تأثير التمارين المساعدة لزيادة فاعلية العضلات الدقيقة على اداء مهارة التهديف الملتف وخاصة فئة الشباب وإذا ما تم اكتشاف ما يعانيه من ضعف في عضلاته الدقيقة سيؤثر ذلك سلبا على تطوره وتقدمه في تقديم أفضل ما لديه.

1-2 مشكلة البحث:

ان عملية التهديف بكرة اليد تحتاج الى امكانيات متطورة وقوة بدنية عالية لكي تكون ناجحة وان بعض لاعبي كرة اليد يمتازون بأداء مهارات جيدة اثناء اللعب ولكن عند اداء مهارة التهديف الملتف لا يكون بنفس القوة والاداء الجيد المؤثر مما يؤدي ذلك الى عدم تسجيل هدف اذا سنحت له فرصة وهذا يؤثر سلبا على نفسية اللاعب وتظهر عليه علامات التوتر مما يعطي حافزا قويا لحامي الهدف ان يقدم افضل ما لديه من امكانيات للذود عن مرماه ، ومن خلال مشاهدة الباحثين ومعرفتهم الكبيرة بهؤلاء اللاعبين كونهم تدريسيون ومدرسين سابقين على اغلبهم تمكنوا من تشخيص اهم المشاكل التي يتعرض لها اللاعب اثناء المباريات ومن هذه المشاكل هي وجود ضعف في العضلات الدقيقة وكيفية اكتشافها ومعرفة مدى تأثيرها على اداء مهارة التهديف الملتف والتي تظهر بشكل واضح فيها ويجاد افضل الحلول العلمية لها من خلال استخدام تمارين خاصة لتقوية العضلات الدقيقة حتى يستطيع اللاعب اداء مهارة التهديف بقوة ودقة عالية ومحققا نتيجة ايجابية .

1 ٣ هدف البحث:

- معرفة مدى تأثير التمارين المساعدة لزيادة فاعلية العضلات الدقيقة لأداء مهارة التهديف الملتف لفئة الشباب.

1 ٤ فرض البحث:

- هناك تأثير معنوي ذات دلالة احصائية للتمارين المساعدة لزيادة فاعلية العضلات الدقيقة على اداء مهارة التهديف الملتف.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: لاعبو نادي العمارة بكرة اليد فئة الشباب.

1-5-2 المجال الزمني: من 2019/10/22 ولغاية 2020/1/20.

1-5-3 المجال المكاني: ساحات وملاعب مركز شباب الوحدة التابع لمديرية الشباب والرياضة في العمارة.

1-6 مصطلحات البحث:

- العضلات الدقيقة: وهي العضلات صغيرة الحجم ودقيقة العمل ونتاجها للقوة يكون عالي (3:212).

- التهديف الملتف: وهو نوع من انواع التهديف الحديث بكرة اليد الذي يعمل على دوران الكرة بشكل كبير بعد ارتطامها بالأرض، وتستخدم لأبعاد الكرة أكثر ما يمكن عن حارس المرمى، وتؤدي من قبل جميع اللاعبين ولكن أكثر مركزين يستخدمها هما لاعب الزاوية والارتكاز.

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث: يعد المنهج من الامور المهمة جدا في عملية التدريب والتعليم لانه يعد الحجر الاساس

لكل مهارة وبدونه لايمكن تحقيق اي هدف،لذا استخدم الباحثون المنهج التجريبي لملائمة طبيعة المشكلة

2-2 عينة البحث : قام الباحثون بأجراء اختبارات ميدانية لشباب نادي العمارة من اجل تشخيص اللاعبين

الذين يعانون من ضعف في العضلات الدقيقة ومن نتائج تلك الاختبارات تم التعرف على عدد من اللاعبين

وبلغ عددهم (11) لاعب من فئة الشباب والذين يمثلون عينة البحث من أصل (17) للاعب الذي يمثلون مجتمع البحث، وهم بهذا يمثلون نسبة تقدر (64.71%) من المجتمع.

2-3 الوسائل والاجهزة المساعدة:

من اجل حل مشكلة البحث وتحقيق هدفه استخدم الباحثون الوسائل والاجهزة التالية:

2-3-1 وسائل البحث:

1- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.

2-شبكة المعلومات (الانترنت).

3-الملاحظة.

4-الاختبارات الخاصة بالكشف عن ضعف العضلات الدقيقة.

5-فريق العمل المساعد.

2-3-2 الادوات والاجهزة المستعملة بالبحث:

1-ساحات كرة يد.

2-كرات يد عدد 10.

3-جهاز الدينوميتر لقياس قوة القبضة.

4-حاسبة الكترونية.

5-كامرة فيديو.

6-اوراق واقلام.

7-إطار سيارة عدد 5.

8-شبكات تعليق وحبال.

9-ادوات خاصة.

4-2 التمارين المساعدة:

تم اعداد استبانة متضمنة تمارين مساعدة وعددها (20) تمرين وعرضت هذه الاستمارة على الخبراء والمختصين لكي يتم التأكد من صلاحية التمارين من خلال حذف او اضافة بعض التمارين اليها وعلى ضوء ذلك تم اختيار (13) تمرين، الملحق (3) يوضح استبانة التمارين.

5-2 وصف الاختبارات :

1-5-2 اختبارات ضعف العضلات الدقيقة

1- اختبار لف الورقة :

الغرض من الاختبار : قياس مدى قوة عضلات الاصابع والسيطرة على الورقة ولفها بدون توقف .
الاداء : يقف اللاعب ويقوم بلف الورقة مستخدما فقط اصابعه ويقيم على اساس سرعة لفه للورقة وبدون توقف اي كلما كان الزمن الذي يستغرقه قليل كلما كان تقييمه افضل ويكون التقييم (1-4) درجة .

2- حركة القلم ما بين الاصابع :

الغرض من الاختبار : قياس قوة عضلات الاصابع والتوجيه والدقة والسيطرة على القلم والحفاظ عليه من السقوط عند حركته ما بين الاصابع .
الاداء : يقف اللاعب ويمسك قلم بيده ثم يقوم بتحريك القلم ما بين الاصابع مبتداء باصبع الابهام والخنصر ومنتهيا باصبع السبابة وتكرر العملية (4) مرات ويجب المحافظة على القلم من السقوط ويقيم على اساس سرعة الحركة وعدم سقوط القلم اذ كلما كانت الحركة سريعة ومنظمة كلما كان تقييمه افضل ويكون التقييم (1-4) درجة.

3- رسم دوائر على الورقة :

الغرض من الاختبار : قياس قوة عضلات الرسغ والسيطرة والتوجيه والانتظام والدقة .
الاداء : يجلس المختبر وامامه طاولة وتعطى له ورقة وقلم ويطلب من رسم دوائر وبخطوط منتظمة بصورة افقية وعمودية ويقيم على اساس الاداء الجيد والمنظم وبصورة دقيقة وكلما كان ادائه جيد كلما كان تقييمه افضل والتقييم (1-4) درجة .

وان كل الاختبارات السالفة الذكر قيمت من قبل خبراء متخصصين في الجانب الحركي الملحق (2) يوضح اسمائهم .

2-5-2 اختبارات التهديف الملفت :

الغرض من الاختبار : سرعة التهديف والدقة .

الاداء : يقف المختبر امام حارس المرمى ماسكا كرة باصابعه ويقوم برميها لمسافة بعيدة عن حارس المرمى بحيث تكون الكرة سريعة الدوران حتى لا يمكن السيطرة عليها ويكون دخولها الى المرمى بشكل سريع ويقيم

المختبر على اساس سرعة التهديف ودوران الكرة الجيد وتسجيل هدف ويكون تقييم هذا الاختبار من (10) نقاط من قبل خبراء متخصصين بتعليم وتدريب كرة اليد والمعلق (4) يوضح اسماء السادة الخبراء .

2-6 الاسس العلمية للاختبارات

2-6-1 صدق الاختبار: لاجل التأكد من صدق الاختبارات استخدم الباحث صدق المحتوى إذ تم تحديد

أهداف الاختبارات بشكل واضح وتفصيلي والتأكد من ان الاختبارات تحقق الهدف المنشود منها، إذ تم عرض الاختبارات على مجموعة المختصين والخبراء(ملحق)، لبيان صلاحية الاختبارات لقياس ما وضعت من اجله وبعد جمع الاستمارات وتفرغ البيانات أظهرت النتائج اتفاق على ان هذه الاختبارات تقيس الصفة أو القدرة التي وضعت لقياسها .

2-6-1 ثبات الاختبار: يعد الثبات من أهم الصفات التي يتصف بها الاختبار الجيد ويقصد إعطاء نفس

النتائج إذا ما أعيد تطبيقه على نفس العينة على فترتين مختلفتين وفي ظروف مشابهة لذلك تم ايجاد معامل الثبات عن طريق تطبيق الاختبارات على (5) من اللاعبين وتم إعادة تطبيق الاختبارات بعد (15) يوم، ثم قام الباحثون باستخراج قيم معامل الارتباط سبيرمان بين المرحلة الاولى لتطبيق الاختبارات وإعادة تطبيقها ، اذ بلغت قيمة معامل ارتباط سبيرمان لاختبار التهديف الملتف (0.91) وبلغت قيمة معامل سبيرمان لاختبار لف الورقة (0.89) وبلغت قيمة الارتباط لاختبار حركة القلم بين الاصابع (0.93) كما بلغت قيمة معامل الارتباط لاختبار رسم دوائر على الورقة (0.88) مما يؤشر تمتع الاختبارات بدرجة ثبات عالية .

2-6-3 موضوعية الاختبار: قام الباحثون باعتماد تقييم حكمين عند تنفيذ الاختبارات في المرحلة الاولى

ومن ثم استخراج قيم معامل ارتباط سبيرمان بين تقييم الحكم الاول والحكم الثاني ، وظهرت النتائج ان قيم معامل الارتباط سبيرمان لاختبار التصويب الملتف (0.88) ، واختبار لف الورقة (0.82) ، واختبار حركة القلم بين الاصابع (0.86) ، واختبار رسم دوائر على الورقة (0.87) ، مما يؤشر تمتع الاختبارات بموضوعية عالية وعدم اختلاف المحكمين في درجة تقييم الاختبارات.

2-7 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية من اهم الاجراءات الضرورية التي يقوم بها الباحث قبل قيامه بتجربته الرئيسية ، لذا قام الباحثون باجراء التجربة الاستطلاعية في يومالخميس الموافق 2011/7/1 على عينة مكونة من (7) لاعبين من فئة الشباب من غير عينة البحث الرئيسية وتم اجرائها على ملاعب وساحات مركز شباب الوحدة التابع لمديرية شباب ورياضة العمارة لغرض التأكد مما يأتي :

1- التعرف على اهم المعوقات التي تواجه الباحثين.

2- سلامة الاجهزة والادوات.

3- تهيئة فريق العمل المساعد.

4- نوع الاختبارات وكيفية تنفيذها.

2-8 التجربة الرئيسية:

قام الباحثون بتجربتهم الرئيسية وبعد الاتفاق مع ادارة نادي العمارة بكرة اليد وخصوصا الكادر التدريبي لفئة الشباب حول اضافة التمارين المساعدة التي تم اختيارها من قبل السادة الخبراء للوحدات التدريبية لغرض الاستفادة منها للتخلص مما يعانيه بعض اللاعبين من ضعف العضلات الدقيقة اذ تم اجرائها في يوم السبت الموافق 2011/7/9 الساعة (10) صباحا، واستمر المنهاج لمدة (6) اسابيع بواقع (4) وحدات اسبوعيا.

2-8-1 الاختبارات القبليّة:

تم اجراء الاختبارات القبليّة لضعف العضلات الدقيقة في الساعة (10) صباحا من يوم الاثنين الموافق 2011/7/4 في احد القاعات التابعة لمركز شباب الوحدة / العمارة وقيمت هذه الاختبارات من قبل خبراء متخصصين في الجانب الحركي، اما الاختبارات الخاصة بأداء التهديد الملتف تم اجرائها في الساعة (10) صباحا من يوم الثلاثاء الموافق 2011/7/5 وقيمت هذه الاختبارات من قبل خبراء متخصصين بتعليم وتدريب كرة اليد وتم اجراء هذه الاختبارات في ملعب كرة اليد التابع لمركز شباب الوحدة / العمارة.

3-8-2 الاختبارات البعديّة:

تم اجراء الاختبارات البعديّة لضعف العضلات الدقيقة في الساعة (10) صباحا من يوم الاثنين الموافق 2011/8/22 في احد القاعات التابعة لمركز شباب الوحدة / العمارة، اما الاختبارات البعديّة الخاصة بأداء التهديد الملتف تم اجرائها في الساعة (10) صباحا من يوم الثلاثاء الموافق 2011/8/23 في ملعب كرة اليد التابع لمركز شباب الوحدة / العمارة، وتم تقييم الاختبارات من قبل نفس الخبراء اللذين قاموا بعملية التقييم بالاختبارات القبليّة .

3-9 الوسائل الاحصائية: استخدم الباحثون الوسائل الاحصائية الآتية:

1-الوسط الحسابي. 2-الانحراف المعياري. 3-اختبار (ت) (T-Test) للعينات المتناظرة.

4-اختبار (ت) للعينات الغير المتناظرة. 5-معامل الارتباط البسيط (سبيرمان).

3-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة لاختبارات ضعف العضلات الدقيقة

الجدول (1) يوضح نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة وقيمة (t) المحسوبة والجدولية لاختبار ضعف العضلات

الدقيقة

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		T المحسوبة	T الجدولية	الدلالة
	ع	س	ع	س			
حركة القلم بين الاصابع	0.30	1.68	4.99	3.18	4.69	1.812	معنوي
لف الورقة	0.41	1.77	0.34	3.23	3.45		معنوي
رسم الدوائر	0.23	1.86	0.26	3.27	4.7		معنوي

يوضح لنا الجدول (1) نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لاختبارات (حركة القلم ، ولف الورقة ، ورسم الدوائر) إذ جاءت نتائج الاوساط الحسابية لها في الاختبار القبلي على النحو الآتي (1.68 ، 1.77 ، 1.86) في حين جاءت قيم الانحرافات المعيارية لهذه الاختبارات في الاختبار القبلي على التوالي (0.30 ، 0.41 ، 0.23) . كذلك جاءت نتائج تلك الاختبارات في الاختبار البعدي للاوساط الحسابية على النحو الآتي (3.18،3.23، 3.27)، في حين جاءت قيم الانحرافات المعيارية لهذه الاختبارات وعلى التوالي (0.26، 4.99، 0.34). وبلغت قيم (t) المحسوبة لكل الاختبارات وعلى التوالي (4.70، 4.69، 3.45) وهي اعلى من قيمتها الجدولية والبالغة (1.812) وهذا يدل بان الفروق كانت معنوية ما بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولجميع الاختبارات ولصالح الاختبارات البعدية.

2-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لاختبار التهديد الملفت بكرة اليد

الجدول (2) يوضح نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وقيم (t) المحسوبة والجدولية لاختبار التهديد الملفت بكرة اليد

الدلالة	T الجدولية	T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
			ع	س	ع	س	
معنوي	1.812	10.26	0.46	7.72	0.56	3.32	التهديد الملفت بكرة اليد

يوضح لنا الجدول (1) نتائج الاختبار القبلي والبعدى لاختبار التهديد الملفت، إذ جاءت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (3.32) وبانحراف معياري بلغ (0.56) ، في حين جاءت قيمة الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (7.72) وبانحراف معياري بلغت قيمته (0.46) ، وبلغت قيمة (t) المحسوبة (10.26) وهي اعلى من قيمتها الجدولية والبالغة (1.812) وهذا يدل على ان الفروق معنوية ما بين الاختبارات ولصالح الاختبار البعدي .

3-3 مناقشة النتائج

من خلال النتائج التي تم الحصول عليها في الاختبارات البعدية نجد ان قيم الاوساط الحسابية جاءت نتائجها أعلى من قيم الاوساط الحسابية في الاختبارات القبليّة لجميع اختبارات ضعف العضلات الدقيقة ، وهذا يدل على ان التمارين المساعدة التي تم اضافتها في الوحدات التدريبية طيلة تطبيق المنهاج اعطت نتائج ايجابية ذات تأثير واضح على اللاعبين في تنمية وزيادة فاعلية قوة العضلات الدقيقة والتي تعد من العضلات الضرورية والمهمة في اداء عملية التهديد الملفت بكرة اليد (1:56) لأنه يتطلب تغيير في مسار الكرة اثناء التهديد وهذا يتم من خلال عملية قتل الرسغ والاصابع باستخدام العضلات المحيطة بهما والتي تعد من العضلات الدقيقة ، مما يتطلب الاهتمام بها وزيادة فاعليتها في حالة اذا اتضح بان هناك ضعف فيها او خلل، وهذا ما أظهرته نتائج الاختبارات القبليّة لضعف العضلات الدقيقة وان القضاء على هذا الضعف الذي

يؤثر تأثيراً مباشراً أثناء قيام اللاعب بالتهديف من خلال استخدام الطرق والاساليب العلمية الحديثة لتطويره (4:8) والتي تعطي نتائج ايجابية حتى يتم تعميمها والاستفادة منها في المستقبل .
ومن النتائج التي تم الحصول عليها في اختبار اداء التهديف في الاختبارات البعدية نجد قيمها جاءت اعلى من قيم الاختبارات القبليّة ، وهذا يدل على الضعف الذي يعاني منه افراد عينة البحث في العضلات الدقيقة قد قل بشكل واضح بسبب فاعلية التمارين المساعدة في بناء وتنمية العضلات الدقيقة المؤثرة في عملية التهديف المحيطة بالرسغ والاصابع لأنها تعد المحرك الاساس بعملية التهديف الملثف والذي يتطلب اداءها قوة رمي ولف للكرة لكي تسير بالشكل الصحيح بعد ارتدادها من الارض بنقطة بعيدة عن حارس المرمى وتسجيل هدف (2:70)، وخاصة ان الكرة أثناء ارتطامها بالأرض تفقد جزء من قوتها ولذلك يجب ادائها بشيء من القوة حتى لا يتمكن حارس المرمى من اللحاق بها والسيطرة عليها .

4-الاستنتاجات والتوصيات

1-4 الاستنتاجات:

- ان للعضلات الدقيقة تأثير كبير في اداء التهديف الملثف بكرة اليد.
- هناك ضعف عند كثير من اللاعبين بالتهديف الملثف.
- ان للتمارين المساعدة فاعلية عالية في تنمية قوة العضلات الدقيقة المتمثلة بعضلات الرسغ والاصابع.

2-4 التوصيات:

- اجراء اختبارات متكررة ولكل أطراف الجسم للاعب كرة اليد.
- ايجاد أفضل الوسائل والطرق والاساليب العلمية الحديثة في تنمية قوة العضلات الدقيقة.
- على المدربين الاهتمام بشكل كبير بكل نوع جديد يخدم ويطور اللاعبين ويرفع مستواهم المهاري أثناء التدريب باستخدام أفضل الطرق والاساليب الحديثة.
- اجراء بحوث مشابهة على فعاليات اخرى تستخدم العضلات الدقيقة في بعض مهاراتها مثل (بعض مهارات تنس الطاولة).

المصادر

- 1-سامر يوسف الشمخي : تأثير منهج تعليمي لتعميم البرامج الحركية في تعلم مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد والتصرف الحركي للأشبال ، أطروحة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد ، 2004 .
 - 2-ضياء الخياط ، ونوفل محمد الحيايالي : كرة اليد ، ط1 ، الموصل ، 1990 .
 - 3-فاضل كامل مذكور: الموجز في الترشيح لطلبة التربية الرياضية ، مكتب الشويلي للطباعة ، بغداد ، 2008 .
 - 4-ناهدة عبد زيد : اساسيات في التعلم الحركي ، ط1 ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، النجف الاشرف ، 2008 .
 - 5-يعرب خيون : التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق ، مكتب الصخرة للطباعة ، بغداد 2002 .
- 6-Team Hand ball .(h.f.Vol(6) Basel Switzerland .1999.P.5