

# الفصل الرابع

## عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

عرض النتائج

مناقشة وتفسير النتائج

## عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها

### عرض النتائج

بعد الانتهاء من تطبيق الدراسة وتسجيل القياسات البعدية للمتغيرات المهارية قيدها، ومعالجة هذه القياسات إحصائياً تأكد الباحث من صحة فروض هذه الدراسة وذلك بتطبيق اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين بعد أن تأكد الباحث من تجانس عينتي المشاهدات بحساب (ت العظمي) ووجد أنها أقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية (ن-٢). والجدول التالي يحتوي على بيانات القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث في إحدى المتغيرات المهارية قيد البحث.

جدول (٨)

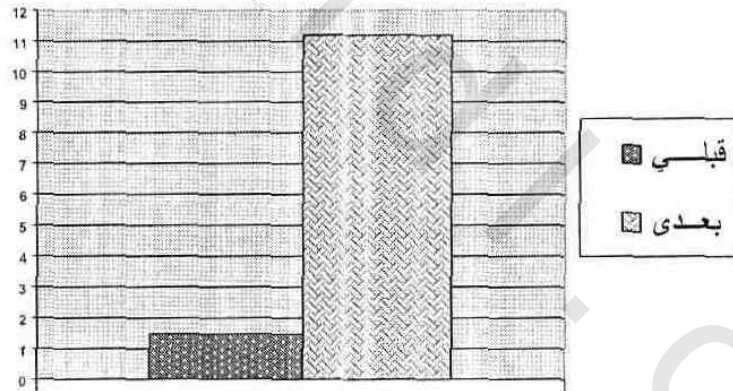
دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث

في اختبار الضربة الأمامية المستقيمة (ن = ١٢)

| المتغير                          | القياس القبلي |      | القياس البعدى |      | قيمة ت العظمي | قيمة (ت) | نسبة التحسن |
|----------------------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|----------|-------------|
|                                  | س-            | ع ±  | س-            | ع ±  |               |          |             |
| اختبار الضربة الأمامية المستقيمة | ١,٥           | ١,٤٧ | ١١,٢          | ١,٨٢ | ٠,٩٢ -        | * ١٥,٩٢  | % ٨٠,٨      |

قيمة (ت العظمي) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١,٨١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١,٧٩



الضربة الأمامية

شكل (٦)

متوسطات القياسين القبلي والبعدى لعينة البحث في اختبار الضربة الأمامية المستقيمة

يوضح الجدول ٨ وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والقياس البعدى لعينة البحث حيث أن المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث في القياس القبلي لمهارة الضربة الأمامية المستقيمة هو (١,٥ درجة) وبانحراف معياري قدره (١,٤٧ درجة) ونجد أن المتوسط الحسابي

لدرجات عينة البحث في القياس البعدي لنفس المهارة هو (١١,٢ درجة) وبانحراف معياري قدره (١,٨٢ درجة) وذلك لنفس الاختبار أي أن هناك زيادة في متوسط درجات عينة البحث للقياس البعدي عن القياس القبلي وبفارق قدره (٩,٧ درجة) بنسبة تحسن ٨٠,٨%. فأوجد ذلك دلالة إحصائية عند معالجة النتائج باختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين حيث أن قيمة (ت) المحسوبة (١٥,٩٢) و قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ هي (١,٧٩).

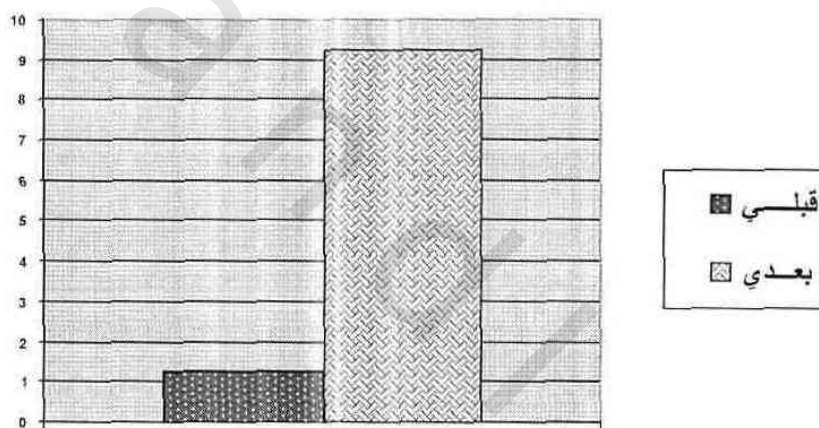
جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي لعينة البحث

في اختبار الضربة الخلفية المستقيمة (ن = ١٢)

| المتغير                         | القياس القبلي |      | القياس البعدي |      | قيمة ت العظمى | قيمة (ت) | نسبة التحسن |
|---------------------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|----------|-------------|
|                                 | س-            | ع ±  | س-            | ع ±  |               |          |             |
| اختبار الضربة الخلفية المستقيمة | ١,٢٥          | ١,٠٨ | ٩,٢٥          | ١,٥٣ | ٠,٤٥ -        | ٢٦,٩     | ٨٠,٨%       |

قيمة (ت العظمى) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١,٨١  
قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١,٧٩



الضربة الخلفية

شكل (٨)

متوسطات القياسين القبلي و البعدي لعينة البحث في اختبار الضربة الخلفية المستقيمة

يتضح من الجدول ٩ وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والقياس البعدي لعينة البحث حيث أن المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث في القياس القبلي لمهارة الضربة الخلفية المستقيمة هو (١,٢٥ درجة) وبانحراف معياري قدره (١,٠٨ درجة) ونجد أن المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث في القياس البعدي لنفس المهارة هو (٩,٢٥ درجة) وبانحراف معياري قدره (١,٥٣ درجة) وذلك لنفس الاختبار أي أن هناك زيادة في متوسط درجات المبتدئين في

القياس البعدي عن القياس القبلي بفارق قدره (٨ درجات) بنسبة تحسن ٦٤٠%. فأوجد ذلك دلالة إحصائية عند معالجة النتائج باختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين حيث أن قيمة ت المحسوبة (٢٦,٩٠) و قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ هي (١,٧٩).

#### جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي و البعدي لعينة البحث

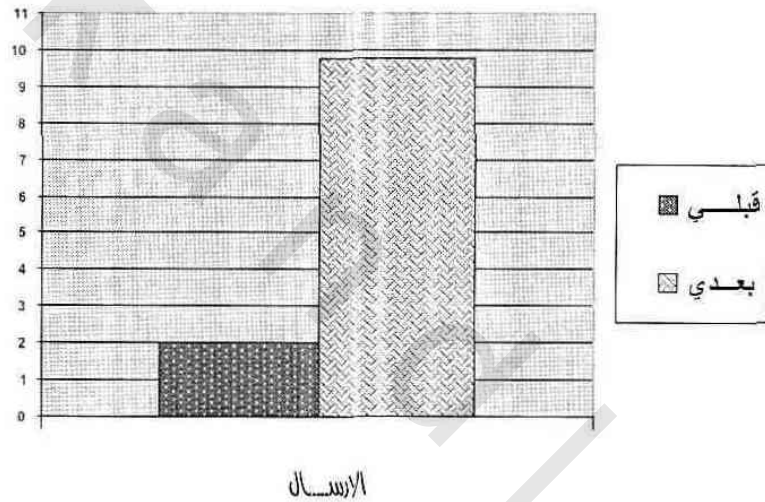
في اختبار ضربة الإرسال

(ن = ١٢)

| المتغيرات                    | القياس القبلي |      | القياس البعدي |      | قيمة ت العظمى | قيمة (ت) | نسبة التحسن |
|------------------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|----------|-------------|
|                              | س-            | ع ±  | س-            | ع ±  |               |          |             |
| اختبار ضربة الإرسال المستقيم | ٢             | ١,١١ | ٩,٧٥          | ١,٢١ | -١,٠٢         | ٣٠,٤٥*   | ٣٨٧%        |

قيمة (ت العظمى) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١,٨١

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ = ١,٧٩



شكل (٨)

متوسطات القياسين القبلي و البعدي لعينة البحث في اختبار ضربة الإرسال

يوضح الجدول ١٠ المتوسط الحسابي لدرجات عينة البحث في القياس القبلي لمهارة الإرسال المستقيم هو (٢ درجة) وبانحراف معياري قدره (١,١١ درجة) ونجد أن المتوسط الحسابي لدرجات المبتدئين في القياس البعدي لنفس المهارة هو (٩,٧٥ درجة) وبانحراف معياري قدره (١,٢١ درجة) وذلك بنفس الاختبار أي أن هناك زيادة في متوسط درجات عينة البحث في القياس البعدي عن القياس القبلي قدرها (٧,٧٥ درجة) بنسبة تحسن ٣٨٧%. فأوجد ذلك دلالة إحصائية عند معالجة النتائج باختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين حيث أن قيمة (ت) المحسوبة (٣٠,٤٥) وقيمة (ت) الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ هي (١,٧٩).

## مناقشة وتفسير النتائج

في ضوء أهداف البحث وما توصل إليه الباحث من نتائج يتضح من جدول ٨ وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي لعينة البحث لصالح نتائج القياس البعدي في اختبار الضربة الأمامية المستقيمة.

يُعزي الباحث ارتفاع مستوى أداء عينة البحث في اختبار الضربة الأمامية للبرنامج التعليمي الذي صممه الباحث متضمنا التمرينات النوعية حيث تم تصميمها بأسلوب علمي لتكون بمثابة خطوات تعليمية متدرجة في الصعوبة تعمل في نفس اتجاه المسار الحركي للعضلات العاملة في مهارة الضربة الأمامية المستقيمة مما كان له الأثر الواضح في زيادة مستوى تعلم مهارة الضربة الأمامية المستقيمة.

كما ساهم استخدام التمرينات النوعية في زيادة فاعلية المتعلمين أثناء عملية التعليم حيث أن التمرينات النوعية صممت بطريقة تتناسب مع الخصائص البدنية والنفسية والعقلية للمتعلمين. كما نلاحظ من جدول ٧ أن نسبة التحسن بين نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي باختبار الضربة الأمامية المستقيمة قد بلغت ٨٠.٨% وهذا ما يمكن أن يستدل من خلاله على مدى فاعلية استخدام التمرينات النوعية في تعليم مهارة الضربة الأمامية المستقيمة برياضة الاسكواش.

وهذا يتفق مع ما نقله حازم حسن ١٩٩٦م عن روى Roy بأن التعليم بتمرينات الأداء المشابه (النوعية) واستخدام العضلات العاملة في الأداء المهاري المطلوب له الأثر الفعال في سرعة التعلم المهاري مقارنةً بتدريب العضلات بطريقة عامة.

تتفق النتائج أيضا مع ما أشار إليه إسلام مسعد ٢٠٠٧م نقلا عن دراسة شارما Sharma ١٩٩٢م بأن التدريب على التمرينات النوعية قد أدى إلى تحسين القدرات التوافقية. حيث أن إدراك المبتدئ للمسافة ووضع جسمه وإحساسه بالزمن المناسب لضرب الكرة أدى إلى تعلم المهارات قيد البحث بشكل صحيح

من ناحية أخرى يوضح جدول ٩ وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي لعينة البحث لصالح نتائج القياس البعدي في اختبار الضربة الخلفية المستقيمة.

يُرجع الباحث الزيادة الملحوظة بنتائج القياس البعدي لعينة البحث إلى البرنامج التعليمي الذي قام الباحث بتصميمه محتويا على مجموعة من التمرينات النوعية تهدف إلى تعليم مهارة الضربة الخلفية المستقيمة حيث أن هذه التمرينات أثرت بشكل واضح على مستوى تعلم عينة البحث لمهارة الضربة الخلفية المستقيمة.

حيث أكد طلحة حسام الدين وآخرون ١٩٩٣م أن استخدام التمرينات النوعية له تأثير مباشر على مستوى التحصيل الحركي حيث إنها تعمل على تنظيم توافقات الجهازين العصبي والعضلي بالشكل الذي يؤهل للتعلم الحركي. (١٧: ٦٨)

كما كان أيضا للأجهزة التي صممها الباحث واستخدمها كمعينات تعليمية حيث تم استخدامها لتنفيذ بعض التمرينات النوعية مما ساعد على تبسيط عملية تعليم مهارة الضربة الخلفية المستقيمة حيث كان للأجهزة دور واضح في تنمية إدراك المكان المناسب على المضرب لضرب الكرة بشكل صحيح، وأيضا تنمية تقدير اللاعب للمسافة المناسبة بينه وبين الكرة. وكان للأجهزة أيضا دور كبير في تشجيع وتحفيز المتعلمين (عينة البحث) على تعلم مهارة الضربة الخلفية المستقيمة.

يوضح جدول ١٠ وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي ونتائج القياس البعدي لعينة البحث لصالح نتائج القياس البعدي في اختبار ضربة الإرسال المستقيم.

يُعزي الباحث زيادة مستوى أداء عينة البحث في اختبار ضربة الإرسال المستقيم للبرنامج التعليمي الذي صممه الباحث متضمنا التمرينات النوعية حيث صممها بأسلوب علمي لتكون بمثابة خطوات تعليمية متدرجة في الصعوبة تعمل في نفس اتجاه المسار الحركي للعضلات العاملة في مهارة ضربة الإرسال المستقيم فادت إلى تحسين الإحساس بالكرة لدى عينة البحث مما كان له الأثر الواضح في زيادة مستوى تعلم مهارة ضربة الإرسال المستقيم.

وتتفق هذه النتائج مع ما توصلت إليه دراسة كل من حازم حسن ١٩٩٦م (٩) وطلحة حسام الدين ١٩٩٣م (١٧) وهيثم حسنين ٢٠٠٥م (٤٣) وخالد فريد ٢٠٠٧م (١١) وسمير العجمي ٢٠٠٧م (١٦) ورامي صابر ٢٠٠٧م (١٣) حيث أن التمرينات النوعية لها تأثير واضح على تحسين مستوى الأداء المهاري وتعلم المهارات الحركية

بهذا قد تحقق فرض البحث والذي ينص على أنه توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي و نتائج القياس البعدي لعينة البحث في مستوى تعلم مهارات (الضربة الأمامية المستقيمة، الضربة الخلفية المستقيمة، الإرسال المستقيم) برياضة الاسكواش لصالح نتائج القياس البعدي.