

تأثير تمرينات التوافق الحركي على تحسين دقة التمرير والتصويب في كرة اليد لطالبات المستوى الأول بكلية التربية الرياضية جامعة البحرين د/ أماني فتحي محمد

مقدمة البحث :

إن لعبة كرة اليد واحدة من الرياضات التي شغلت حيزاً واسعاً لدى مشجعيها ومتابعيها شأنها شأن بقية الرياضات المنظمة الأخرى، وتعد كرة اليد من الألعاب الرياضية التي شهدت تطوراً ملحوظاً وكبيراً إذ أصبحت الآن وفي العديد من دول العالم تحتل المراتب الأولى من حيث ممارستها واجتذاب عدد كبير من اللاعبين والمشاهدين لها، وذلك لما تمتاز به من إيقاعات سريعة ومتتابعة وتبادلات مستمرة بين المهارات الهجومية والدفاعية ما تتميز به من طابع يتسم بدقة الأداء الفني وسرعته.

وأشار "قيس سعيد" (٢٠١٢) أن كرة اليد تتميز عن بقية الألعاب نظراً لطبيعة الأداء الحديث للعبة وكنتيجة للتعديلات والتغيرات التي طرأت على قانون اللعبة، وأن جميع الأفعال الإرادية التي يقوم بها اللاعب هي نتيجة عمل مجموعات عضلية عديدة، ويتوقف هذا على نوع العمل وكمية القوة المراد استخدامها، كما أن العمل في أداء الحركات الرياضية يتطلب درجة من التوافق ما بين الجهاز العصبي والعضلي، وتبرز أهمية التوافق في كرة اليد من خلال قدرة اللاعب على تنظيم الأفعال الحركية في المهارات الأساسية للعبة منها مهارات التمرير و الاستلام والتصويب.

ويعتبر التوافق بين العين واليد والرجل أكثر العوامل أهمية بالنسبة لأداء الرياضي، حيث أنه خلال الأداء يكون هناك انتقال للإشارات العصبية بين الجهازين العصبي والعضلي، ولذلك فإن جميع الحركات التي يقوم بها الفرد سواء كانت الحركات العادية اليومية أو حركات التي ترتبط بمجال الأداء الرياضي إنما تتطلب قدر من التوافق بين الجهازين العصبي والعضلي.

والتوافق الجيد يتطلب عناصر التوازن والرشاقة والمرونة والإحساس الحركي ودقة الأداء الحركي، وضرورة تميز اللاعب بالتوافق الكلي للجسم والتوافق بين الأطراف السفلى والعليا (ذراعين-رجلين) بالإضافة إلى توافق اليد والعين والقدم والعين، حيث يعتبر عنصر التوافق من أهم الآليات التي تساهم في نجاح اللاعب في القيام بالواجبات الحركية. (٩: ١٥٧)

وتكمن أهمية البحث في أن المهارات الأساسية في كرة اليد هي أساس اللعبة، ويتطلب أدائها الدقة خلال المباراة، لذلك لابد من العمل الجاد لغرض تعليمها وتطويرها بصورة جيدة وصحيحة، ومن خلال الدور المهم للمهارات الأساسية لكرة اليد، فقد سعت الباحثة إلى إعداد مجموعة من تمارين التوافق الحركي لتحسين دقة أداء التمرير والتصويب لتوفر بذلك وسيله إعدادات تعمل على تحسين الأداء لهذه المهارات.

مشكلة البحث:

إن هدف لعبة الكرة اليد هو تسجيل الاهداف المحددة للفوز بالشوط والمباراة من خلال تصويب الكرة في مرمى الفريق المنافس وذلك من خلال استعمال دقة أداء التمرير والتصويب التي تتطلب عملية إتقان وإجادة في أثناء تنفيذ أدائها.

ومن خلال متابعة الباحثة للوحدات التعليمية لمقرر كرة اليد ضمن مقرر المستوى الاول في كلية التربية الرياضية جامعة البحرين، وبعد اداء تجربة استطلاعية لقياس التوافق الحركي للطالبات لاحظت وجود مشكلة تعاني منها الطالبات وهي عدم القدرة على التوافق بين العين واليد وأيضاً بين العين والقدم، وبالتالي مما قد يؤثر على تحقيق أداء دقة التمرير والتصويب في الأماكن المحددة، كما أن بداية مراحل تعلم وتدريب الطالبات غير ممارسات لكرة اليد تتطلب قدرأ كبيراً من التوافق العصبي العضلي لاكتساب المهارات الحركية الصحيحة و المتقنة بدقة عالية ونظراً لأهمية عنصر التوافق الحركي

للطالبات رأَت الباحثة اهمية دراسة التوافق الحركي والتعرف على تأثيره على تنمية دقة التمرير والتصويب لطالبات المستوى الاول بكلية التربية الرياضية بجامعة البحرين.

هداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

التعرف على تأثير تمارين التوافق الحركي على تحسين دقة اداء التمرير و التصويب فى كرة اليد لطالبات المستوى الاول .

فرض البحث:

١- تؤثر تمارين التوافق الحركي تأثيراً ايجابياً على تنمية دقة أداء التمرير والتصويب.

مجالات البحث

المجال البشري:

طالبات المستوى الاول في كلية التربية الرياضية-جامعة البحرين للعام الدراسي(٢٠١٥-٢٠١٦).

المجال الزمني:- الفترة من ٢٠١٦/٣/١ وحتى ٢٠١٦/٥/٢٦.

المجال المكاني:-القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية الرياضية-جامعة البحرين.

الدراسات السابقة

الإطار النظرى :

- التوافق الحركي:

يعني "التوافق الحركي" قدرة الفرد علي تحريك مجموعتين عضليتين مختلفتين أو أكثر في اتجاهين مختلفين في وقت واحد". (١٣: ٦١)

ويرتبط التوافق الحركي بإمكانية الجهاز الحركي والجهاز العصبي المركزي والذي يتم فيه عملية فهم واستيعاب وتحليل وإدراك الحركة أو البرنامج الحركي،

فالجهاز العصبي هو المركز الأساسي للتوافق لأنه ينظم الجهد من خلال تنظيم عمل القوة المسلطة من قبل العضلات لكي تتطابق مع المهارة المراد أدائها كما يرتبط التوافق الحركي بعمل الأجهزة الداخلية ومدى قدرتها على تنظيم وتنسيق الجهد المبذول طبقاً للهدف من خلال بناء الصفات البدنية والحركية كالقوة والسرعة والمرونة والرشاقة... وغيرها، ولذلك فإن تعلم الحركات يكون بدرجات مختلفة وأن عمليات التوافق الحركي ليست متساوية بين الأفراد نتيجة اختلاف القدرات والصفات البدنية والحركية بين المتعلمين أو اللاعبين.) (١٢ : ٤٠)

- دقة الأداء :

عرفتها آلاء زهير (٢٠٠٤) بأنها " القدرة على التوافق العصبي بين سرعة الأداء وتوجيهه نحو هدف معين". (٢ : ٣٠)

- المهارات الأساسية في الكرة اليد:

إنّ لعبة الكرة اليد إحدى الألعاب الجماعية التي تتكون من مهارات هجومية وأخرى دفاعية وتتحدد نتيجة الفريق نسبة إلى امتلاك لاعبيه تلك المهارات، إذ يسعى المدرس أو المدرب في منهجه التعليمي أو التدريبي إلى إكساب المتعلمين أو اللاعبين المهارات وإتقانها وتطوير أداء هذه المهارات، إتقان ودقة المهارة "تعد القاعدة الأساسية التي يمكن من خلالها بناء الألعاب الرياضية، إذ بتوقف على إتقانها نجاح اللاعب والفريق معا إلى حد كبير.

- مهارة التمير الكرياجيه:

تعد التمير الكرياجية احدى المهارات الهجومية المهمة في كرة اليد ذات التأثير الفعال في اكتساب مسافة في الملعب والاستحواذ على الكرة، وينقسم التمير الي التمير الكرياجى من الارتكاز ومن الجري، ويستخدم التمير الكرياجى من الجري في جميع مواقف اللعب - وعند التصويب على الهدف خلال حركة الجري ويتميز بالسرعة بمقارنته بالتمير من الارتكاز الا

انه غالبا ما يكون اقل قوة ، وتكمن اهميته في قدرة اللاعب على الاحتفاظ بتوقيت سرعة الجري اثناء وبعد التمرير ، ويعتبر هذا النوع شائع في الآونة الأخيرة حيث انه يؤدي بدون الوثب و بسرعه غير متوقعة للفريق المنافس. (١٧ : ٩٨)

- مهارة التصويب هي:

إن لعبة كرة اليد هي لعبة أهداف أي إن الفريق يحسم نتيجة المباراة عن طريق إصابة مرمى الفريق المنافس بعدد أكثر من الأهداف والمهارة التي يتم بها إحراز الأهداف هي مهارة التصويب، أي إنها " المهارة التي تحدد نتيجة المباراة" ، لذا تعد من المهارات الأساسية والمهمة في لعبة كرة اليد، "والحد الفاصل بين الفوز والخسارة، بل إن المهارات الأساسية والخطط الهجومية بألوانها المختلفة تصبح عديمة الجدوى ما لم تتوج في النهاية بالتصويب الناجح على الهدف". (١٧ : ١٠٦)

وفي كرة اليد هناك العديد من أنواع التصويب المستخدمة وجميعها تعد مهمة إذ يعتبر التصويب " قمة اللعب وان نوعيته ومستواه هو الذي يحدد الفوز والخسارة لذلك ينبغي انجازه أو أدائه بدقة عالية واستخدام جيد. (١٤ : ٢٠١)

وينقسم التصويب الى:

أ- التصويب من الجري : ويعتبر هذا النوع شائع في الآونة الأخيرة حيث يؤدي بدون وثب و بسرعه غير متوقعة للفريق المنافس .

ب- التصويب من الوثب عالياً يستخدم هذا النوع من التصويب للتخلص من الجدار الدفاعي والاقتراب من الفريق المنافس ويستخدم بصورة خاصة من المهاجمين في الخط الخلفي ويتلخص الأداء الحركي لهذا النوع من التصويب بأن يقوم اللاعب المهاجم بعد استلام الكرة بأخذ خطوات الاقتراب التي تساعد على قوة النهوض والارتقاء لأعلى بالساق المعاكسة للذراع الرامية وفي الهواء يلف الى جهة اليمين بالنسبة للاعب الأيمن مع

سحب الكرة بالذراع الرامية الى الخلف ثم الى الأعلى ويصوب اللاعب عند وصوله الى أعلى نقطة مستغلاً قوة دفع الأرض ولف الجذع في الهواء فضلاً على مرجحة الذراع الرامية مما يساعد على قوة التصويب وسرعته ثم يهبط على قدم الارتقاء نفسها.

ج- التصويب من الوثب أماماً: وفيه يمكن التخلص من المدافعين واستغلال ثغرة بينهم والتصويب بقوة من خارج خط ال (٦م) وبهذه الطريقة تكون المسافة بين المهاجم وحارس المرمى قليلة تسهل على المهاجم توجيه الكرة في المكان المناسب من المرمى وطريقة تنفيذه تكون بعد استلام الكرة اللاعب بالنهوض بالساق المعاكسة للذراع الرامية بحيث يدفع المهاجم الأرض بقوة لكي يحصل على مسافة اكبر للإمام مع الاحتفاظ بالكرة أمام الصدر باليد اذ يتم بعد ذلك سحب الكرة بالذراع للأسفل والخلف ومن ثم للأعلى مع لف الجذع بالاتجاه المعاكس للتصويب مما يساعد على قوة التصويب ويكون الهبوط على قدم الارتقاء نفسها. (٣: ١٠٧، ١٠٩)

الدراسات السابقة

- دراسة قام بها "عبد محمد ابراهيم محمد" (٢٠١٢م) بعنوان "تأثير تدريبات التوافق الحركي على الاداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثي" والتي هدفت الى التعرف على تأثير تدريبات التوافق الحركي على الأداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثي من خلال تأثير تدريبات التوافق الحركي على بعض البارامترات لمراحل الأداء الفني. واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة البحث وشملت عينة البحث متسابقى الوثب الثلاثي. كانت نتائج الدراسة أن تدريبات التوافق الحركي أثرت ايجابياً وبشكل ذو دلالة احصائية في تنميه التوافق الحركي كما أظهر البرنامج التقليدي تأثير ايجابيا في المتغيرات قيد البحث لدى المجموعة الضابطة.

- وفى دراسة "ناهدة عبد زيد الدليمي وآخرون" (٢٠١١م) بعنوان "تأثير تمرينات التوافق الحركي في تطوير دقة بعض مهارات الكرة الطائرة وعلاقتها بتركيز الانتباه". التي هدفت إلى إعداد تمرينات للتوافق الحركي والتعرف على تأثير هذه التمرينات في تطوير دقة بعض مهارات الكرة الطائرة مع التعرف على العلاقة بين دقة بعض مهارات الكرة الطائرة وتركيز الانتباه، استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة (التجريبية والضابطة) على عينة من طلاب السنة الثالثة في كلية التربية الرياضية-جامعة بابل للعام الدراسي (٢٠١٠-٢٠١١)، اختيرت عشوائياً من مجتمع البحث الاصلي وبعدد (٤٠) طالباً قسموا الى مجموعتين متساويتين الاولى تجريبية والثانية ضابطة، تم تطبيق تمرينات التوافق الحركي ولمدة (٦) أسابيع وبواقع وحدة تعليمية في الأسبوع، وكانت أهم النتائج، إن تمرينات التوافق الحركي المعدة ساعدت وبشكل كبير في تطوير دقة ارسال التنس والضرب الساحق وحائط الصد بالكرة الطائرة قيد البحث، كذلك وجود علاقة ارتباط معنوية بين دقة هذه المهارات وتركيز الانتباه.

- أما في دراسة "على محمد ياسين" (٢٠١١م) بعنوان "التوافق العضلي العصبي وعلاقتها بدقة اداء مهارتي المناولة والتهديف السلمى بكرة السلة". والتي هدفت إلى التعرف على علاقة التوافق العضلي العصبي بدقة اداء مهارتي المناولة والتهديف السلمى بكرة السلة كانت عينة البحث من طلاب المرحلة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة ميسان التي تبلغ عددها (٣٠) استخدم الباحث المنهج الوصفي، وكانت أهم النتائج التوافق العضلي العصبي يرتبط ارتباطاً معنوياً مع مهارتي المناولة الطويلة والتهديف السلمى كما ان دقة مهارتي المناولة الطويلة والتهديف السلمى ترتبط بالتوافق ارتباطاً معنوياً.

اجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم الثنائي للمجموعات المتكافئة (التجريبية والضابطة) ومقارنة النتائج القبالية والبعديية للمجموعتين لملائمته لطبيعة المشكلة.

عينة البحث:

قامت الباحثة بتحديد مجتمع البحث وقد اختيارات عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات المستوى الاول في كلية التربية الرياضية-جامعة البحرين والبالغ عددهن (٤٠) طالبة، وذلك لتوافر المستلزمات المطلوبة لأجراء البحث، وتم تقسيم هذه العينة عشوائيا الى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وبواقع (٢٠) طالبة لكل مجموعة، قامت الباحثة بإجراء عمليتي تجانس العينة في متغيرات (الطول والوزن والعمر) وتكافؤ مجموعتي البحث في اختبارات التوافق الحركي واختبارات دقة المهارات قيد البحث (التمريرة الكرياجية- التصويب الكرياجي من الجري- التصويب بالوثب للأمام- التصويب بالوثب لأعلى، وجرت معالجة هذه المتغيرات إحصائياً عن طريق استعمال قانون معامل الاخـــــتلاف للتجـــــانس واختبـــــار (t-test) للتكافؤ كما هو مبين في الجدولين (١،٢).

جدول (١)

معامل الالتواء لعينة البحث في متغيرات (الطول والوزن والعمر) (ن=٤٠)

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
الطول/سم	١٥٨.٤٨	٤.٥٤٦	٠.٢٤٠
الوزن/كغم	٥٦.١٣	١١.١٨٨	٠.٨٧٢
العمر/سنة	١٩.٣٥	٠.٨٣٥	٠.٦٤٤

يشير جدول (١) إلى أن معامل الالتواء ينحصر بين ± 3 مما يشير إلى اعتدال توزيع العينة.

جدول (٢)

تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	المجموعة التجريبية =٣٠		المجموعة الضابطة =٣٠		وحدة القياس	المتغيرات
		ع +	م	ع +	م		
0.073	1.896	4.077	157.250	3.974	159.000	سم	الطول
٠.١٣١	١.٥٨٠	٩.١٠٧	٥٣.٢٥٠	١٢.٥١٥	٥٩.٠٠٠	كغم	الوزن
٠.٢٠٤	١.٣١٤	٠.٥١٠	١٩.٠٥٠	٠.٠٦٥٧	١٩.٣٠٠	سنة	العمر
0.375	0.909-	3.416	7.250	3.245	6.300	عدد المحاولات الصحيحة	التوافق بين العين واليد (تدريب كرات التنس)
٠.٩٧٤	-٠.٠٣٣	١.٨٣٤	١٢.٤٤٣	١.٤٦٣	١٢.٤٣٤	الثانية	التوافق بين العين والقدم (اختبار الدوائر المرسوم على الأرض)
0.736	0.342	2.368	5.350	2.455	5.650	عدد المحاولات الصحيحة	التمرير الكرياجي داخل مربع على الحائط
0.069	1.926	3.886	6.950	3.674	8.850	الثانية	اختبار التمرير الكرياجي خلال ٣٠ ثانية
0.203	1.318-	1.191	2.450	1.348	1.850	عدد المحاولات الصحيحة	اختبار التمرير الكرياجي من الجري على الهدف

تابع جدول (٢)
تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	المجموعة التجريبية = ٢٠		المجموعة الضابطة = ٢٠		وحدة القياس	المتغيرات
		ع +	م	ع +	م		
0.367	0.924-	1.503	3.450	1.803	3.100	عدد المحاولات الصحيحة	اختبار التصويب بالوثب للأمام
0.494	0.698	0.946	1.500	1.081	1.700	عدد المحاولان الصحيحة	اختبار التصويب بالوثب لأعلى

* قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٨).
يبين جدول (٢) أن نوع الدلالة لكل المتغيرات كانت غير دالة إحصائياً لأن قيم (t) المحسوبة لكل المتغيرات كانت أصغر من قيمتها الجدولية التي تبلغ (١.٦٨٤) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٨)
أدوات جمع البيانات :

إن أدوات البحث هي التي تساعد الباحث في جمع بياناته وحل مشكلته وصولاً لتحقيق أهداف البحث. استخدمت الباحثة مجموعة من الوسائل والأدوات والأجهزة الآتية:

- المصادر العربية والأجنبية.
- الاستبانة.
- الملاحظة.
- شواخص خشبية عدد (٦).
- كرات يد عدد (٢٠).
- ميزان طبي نوع (Acs-23)
- شريط جلدي لقياس الطول.
- ستائر لتغطية الهدف مفرغة من ٦ اركان بمساحة ٤٠ سم x ٤٠ سم .
- صفارة عدد (٢).
- ساعة توقيت الكترونية عدد (٢) نوع (Casio).

- شريط لاصق وطباشير ملون.

الاختبارات المستخدمة في البحث:

اختبارات قياس التوافق بين العين والذراعين

اختبار رمي واستقبال كرات التنس :

الادوات: (٢٠) كرة تنس، حائط له ارتداد خط يرسم على بعد ٥م من الحائط مواصفات الاداء: يقف المختبر أمام الحائط وخلف الخط المرسوم على الارض حيث يتم الاختبار وفقا للتسلسل الاتي:

- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد.

- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليسرى على ان يتم استقبال الكرة بعد ارتدادها من الحائط بنفس اليد .

- رمي الكرة خمس مرات باليد اليمنى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى.

- رمي الكرة خمس مرات باليد اليسرى على ان يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليمنى.

***التسجيل:** لكل محاولة صحيحة تحسب للمختبر درجة أي ان الدرجة النهائية (٢٠) درجة. (١: ١٥١)

اختبار قياس التوافق بين العين والرجل

اختبار الدوائر المرقمة

الغرض من الاختبار: قياس التوافق بين العين والرجلين

*** الأدوات:** ساعة إيقاف، يرسم على الأرض ثماني دوائر على أن يكون قطر كل منها ستون (٦٠) سنتيمترا . ترقم الدوائر كما هو وارد بالشكل.

* مواصفات الأداء: يقف المختبر داخل الدائرة رقم (١) ، عند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معاً إلى الدائرة رقم (٢) ثم إلى الدائرة رقم (٣) ثم الدائرة رقم (٤) حتى الدائرة رقم (٨) ، يتم ذلك بأقصى سرعة .
التسجيل: يسجل للمختبر الزمن الذي يستغرقه في الانتقال عبر الثماني دوائر.
(١ : ١٥١)

اختبارات تقويم دقة الأداء:

بعد إطلاع الباحثة على المصادر العلمية في مجال تخصص كرة اليد والاختبار والقياس تم اختيار الاختبارات التالية لقياس دقة الأداء للمهارات قيد البحث:

اختبار تقويم دقة أداء التمريرة الكرياجية :

- الهدف من الاختبار: قياس دقة أداء التمريرة الكرياجية .
 - الاجراءات: ٢ كرة يد، رسم مربع على الحائط ٦٠سم X ٦٠سم، رسم خط يبعد عن الحائط ٣ أمتار ووقوف الطالبة على بعد ٣ أمتار التمرير الكرياجي على الحائط ١٠ مرات
 - التسجيل: حساب عدد الكرات داخل المربع كل تمريرة بدرجة
 - الهدف من الاختبار: قياس دقة التمريرة الكرياجية خلال ٣٠ ث.
 - الاجراءات: ٢ كرة يد، رسم مربع ٦٠سم X ٦٠سم ، رسم خط يبعد عن الحائط ٣ أمتار.
 - التسجيل: حساب عدد مرات التمرير داخل المربع خلال ٣٠ ثانية.
- (١ : ١٥٩، ١٦٠)

اختبار دقة التصويب من الجرى:

- الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب من الجرى .
- الاجراءات: كرة يد عدد (١٢)، مرمى كرة يد مغطى بقماش سميك يتضمن (٤) فتحات بقياس (٤٠ * ٤٠سم) منها من الاعلى ويعطى نقاط لكل تصويب

- **التطبيق:** يقف اللاعب خلف خط الـ (٩) متر وعند إعطاء إشارة البدء يقوم اللاعب بالنقاط الكرات ويأخذ ثلاث خطوات كحد أقصى ويصوب بدءاً بالزاوية الاعلى يمين ثم أسفل يمين ثم أعلى يسار ثم أسفل يسار يكرر الأداء ثلاث مرات أي يصوب ١٢ كرة كل مربع ثلاث مرات. القواعد: عدم اخذ أكثر من ثلاث خطوات

- **التسجيل:** تحتسب نقطة عند دخول الكرة مربع التصويب، تحتسب صفر للتصويب خارج المربع، لا تحتسب نتيجة التصويب التي يتحرك فيها اللاعب أكثر من ثلاث خطوات . (٤ : ٥٠٨)

- **اختبار دقة التصويب من الوثب للأمام .**

- **الهدف من الاختبار:** قياس دقة التصويب

- **الإجراءات:** كرة يد عدد (٦)، مرمى كرة يد مغطى بقماش سميك يتضمن (٦) فتحات بقياس (٣٠ * ٣٠ سم) منها من الاعلى ويعطى (٣) نقاط لكل تصويب، ومن الاسفل يعطى (٢) نقطة للتصويب، ومن الوسط يعطى (١) نقطة لكل تصويب، ومصطبة عدد (١) توضع في منطقة (٧) متر.

- **التطبيق:** يقف اللاعب خلف خط الـ (٩) متر وعند إعطاء إشارة البدء يقوم اللاعب بالنقاط الكرات و يأخذ ثلاث خطوات كحد أقصى ثم يقفز على المصطبة ويصوب، ويسجل اللاعب كحد أقصى (١٨) نقطة . (٨ : ٤٠)

- **اختبار دقة التصويب من الوثب عالياً:**

- **الهدف من الاختبار:** دقة التصويب من الوثب عالياً.

- **الادوات:** (١٢) كرة يد، جهاز وثب عالي بارتفاع (١٥٠سم) وتكون المسافة بين القائمين (٢م)، أربعة مربعات كل منها بأبعاد (٤٠ * ٤٠ سم) تمثل الزوايا الأربع للمرمى.

- **طريقة الاداء:** يقف اللاعب خلف خط البداية تبعا للذراع المصوبة وأمام قائم جهاز الوثب مباشرة ممسكا بالكرة،

يبدأ اللاعب بأخذ من (٢-٣) خطوات ثم يؤدي التصويب من الوثب عالياً إلى المربع (١ ثم إلى ٢ ثم ٣ ثم ٤)، يكرر الاداء ثلاث مرات أي يصوب ١٢ كرة كل مربع ثلاث مرات. القواعد: عدم أخذ أكثر من ثلاث خطوات.

التسجيل: تحتسب نقطة عند دخول الكرة مربع التصويب، تحتسب صفر للتصويب خارج المربع، لا تحتسب نتيجة التصويب التي يتحرك فيها اللاعب أكثر من ثلاث خطوات. (٤: ٥٠٨)
التجربة الاستطلاعية:

تُعدّ التجربة الاستطلاعية "تدريباً عملياً للباحث للوقوف على السلبيات والايجابيات التي تقابله أثناء الاختبار لتقاديها، وقبل إجراء التجربة قامت الباحثة بتوفير الأدوات اللازمة لإجراء الاختبارات، وتم اختيار (٢٠) طالبة من مجتمع البحث، وخارج عينة البحث وتمّ تطبيق الاختبارات الموضوعية وذلك في يوم ٢٠١٦/٢/١٦ وبمساعدة فريق العمل المساعد وكان الهدف من هذا كله التوصل إلى:

- استطلاع الظروف التي تجري فيها الاختبارات ومدى ملائمة المكان لتنفيذها.
- التأكد من صلاحية الأدوات المستعملة في الاختبارات.
- إطلاع فريق العمل المساعد على كيفية أداء الاختبارات وكيفية التسجيل.
- تحديد أهم المعوقات لغرض تلافيتها عند إجراء التجربة الرئيسية.
- حساب المعاملات العلمية للاختبار .

جدول (٣)

معامل الالتواء للعينة الاستطلاعية في متغيرات (الطول والوزن والعمر) ن = ٢٠

الالتواء	ع	م	المتغيرات
١.٠٢٦	٥.٠٢٧٥	١٥٨.٩٧٥	الطول/سم
٠.٤٥٦	٩.٧٢٤٠	٥٣.٣٥	الوزن/كغم
١.١٩٥	٠.٧٦٠٩	١٩.٥٠٠	العمر/سنة

يشير جدول (٣) إلى أن معامل الالتواء ينحصر بين ± 3 مما يشير إلى اعتدال توزيع العينة.

المعاملات العلمية للاختبارات:

اعتمدت الباحثة على المعاملات العلمية للاختبارات (الصدق والثبات والموضوعية) لتحديد مدى عملية الاختبارات المستعملة بالبحث، وكما يأتي:

صدق الاختبارات:

يعتمد صدق الاختبار على مدى قياس الاختبار للمهارة أو الصفة المطلوب قياسها، فالمقياس يعد صادقاً عندما يقيس بدقة كافية الظاهرة التي صمم لقياسها، وقد استخدمت الباحثة طريقة الصدق التمييزي حيث يعني هذا النوع من الصدق قدرة الاختبار على التمييز بين المجموعتين العليا والدنيا، بشكل يتسق مع الدراسات التجريبية التي أجريت في نفس مجال القدرة التي يتم قياسها، وذلك في الاختبارات المستخدمة لقياس التوافق الحركي ودقة التمرير والتصويب لطالبات المستوى الاول خارج عينة البحث عددهن (٢٠) وقامت الباحثة بأجراء الاختبارات بتاريخ ١٦-٢-٢٠١٦. كما هو مبين في الجدول (٤).

جدول (٤)

نتائج الصدق التمييزي لاختبارات الدراسة

الاختبار	متوسط رتب المجموعة الدنيا	متوسط رتب المجموعة العليا	قيمة Z	دلالة Z
التوافق بين العين واليد (كرات التنس)	٣.٥٠	٩.٠٠	-٢.٨٢٣	٠.٠٠٥
التوافق بين العين والقدم (اختبار الدوائر المرسوم على الارض)	٣.٠٠	٧.٥٠	-٢.٤٤٩	٠.١٤
التمرير الكرياجي داخل مربع على الحائط	٣.٠٠	٧.٥٠	-٢.٧٣٩	٠.٠٠٦

تابع جدول (٤)
نتائج الصدق التمييزي لاختبارات الدراسة

الاختبار	متوسط رتب المجموعة الدنيا	متوسط رتب المجموعة العليا	قيمة Z	دلالة Z
اختبار التمرير الكرياجي خلال ٣٠ ثانية	٢.٥٠	١٢.٥٠	-٣.٠٥٣	٠.٠٠٢
اختبار التمرير الكرياجي من الجري على الهدف	٥.٠٠	١١.٠٠	-١.٨٥٤	٠.٠٥٥
اختبار التصويب بالوثب للأمام على الهدف	٣.٠٠	٧.٥٠	-٢.٧٣٩	٠.٠٠٦
اختبار التصويب بالوثب لأعلى على الهدف	٣.٥٠	٩.٠٠	-٢.٨٤٤	٠.٠٠٤

يتضح من جدول (٤) أن هناك فروق دالة إحصائية عند مستويين دلالة ٠.٠٥ و ٠.٠١ بين المجموعتين العليا والدنيا في كافة الاختبارات، لصالح المجموعة العليا ، مما يدل على قدرة هذه الاختبارات التمييزية بين المجموعتين، مما يشير الى صدق هذه الاختبارات.

ثبات الاختبارات:

يقصد بثبات الاختبار "أنه لو أُعيد على الأفراد أنفسهم فإنه يعطي النتائج نفسها أو نتائج مقارنة في ظل ظروف متشابهة". وقد استخدمت الباحثة طريقة إعادة الاختبار على عينة من مجتمع البحث وبعدد (٢٠) طالبة، وقد استخدمت الباحثة بيانات الصدق في القياس الاول للثبات لتوفير الوقت والجهد، وتم إجراء الاختبارات للمرة الأولى في يوم ٢٠١٦/٢/١٦، في القاعة الرياضية المغلقة بكلية التربية الرياضية -جامعة البحرين، وتم إعادة الاختبارات في المرة الثانية يوم ٢٠١٦/٢/٣٠ في المكان، وكما هو مبين في جدول (٥).

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيقين الاول والثاني في لمتغيرات البحث (ثبات الاختبارات) ن = ٢٠

الاختبار	معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين الاول - الثاني
التوافق بين العين واليد (كرات التنس)	٠.٩١**
التوافق بين العين والقدم (اختبار الدوائر المرسوم على الارض)	١.٠٠**
التمرير الكراجي داخل مربع على الحائط	٠.٩٥**
اختبار التمرير الكراجي خلال ٣٠ ثانية	٠.٩٧**
اختبار التمرير الكراجي من الجري على الهدف	٠.٤٤*
اختبار التصويب بالوثب للأمام على الهدف	٠.٩٠**
اختبار التصويب بالوثب لأعلى على الهدف	٠.٨٦**

** داله عند ٠.٠٥ القيمة ر الجدولية (٠.٥٦) عند درجة حرية ١٨

* داله عند ٠.٠١ القيمة ر الجدولية (٠.٤٤) عند درجة حرية ١٨

يتضح من جدول (٥) ان جميع معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والثاني دالة عند المستويين دلالة ٠.٠١ و ٠.٠٥، مما يدل على ثبات الاختبارات المستخدمة.

الإجراءات تنفيذ البحث:

تمثلت الإجراءات الرئيسية بالاتي:

الاختبارات القبليّة:

تمّ إجراء الاختبارات القبليّة لعينة البحث يوم ٢٠١٦/٣/١، وقد راعت الباحثة وفريق العمل المساعد ملائمة جميع الظروف وطريقة التنفيذ وكذلك تسلسل الاختبارات وفقا للدراسة الاستطلاعية.

تنفيذ ترمينات التوافق الحركي:

- بدأت الباحثة بإعداد تمارين التوافق الحركي لتطوير دقة بعض مهارات الكرة اليد بعد اطلاعها على العديد من المصادر العلمية (٨،٥، ١٠) ذات علاقة بموضوع البحث، كي يحقق البحث أهدافه.
- استغرقت مدة تنفيذ التجربة (١٢) أسبوع.
 - عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع ثلاث وحدات (الأحد والثلاثاء والخميس). عدد الوحدات التعليمية الكلية (٣٦) وحدة.
 - ستغرق وقت الوحدة التعليمية (٥٠) دقيقة، إذ يتم تطبيق تمارين التوافق الحركي بعد الإحماء مباشرة وبزمن (١٥) دقيقة، وأشتمل باقي زمن (٢٥) دقيقة من الوحدة التعليمية التركيز على المهارات المقررة بكرة اليد وربطها بالتوافق الحركي جزء ختامي (٥) دقائق تهدئة.
 - كانت المجموعة التجريبية تطبق تمارين التوافق الحركي التي أعدتها الباحثة والتي اشتملت على تمارين التوافق بين العين واليد- والعين والرجل المرتبطة بمهارات التمرير الكرابجي والتصويب بأنواعه. ملحق رقم (١).
 - كانت المجموعة الضابطة تطبق مفردات المنهج التعليمي المقرر لمادة كرة اليد بالطريقة التقليدية.

جدول (٦) نموذج للوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية

الأسبوع : 5 التاريخ / 2016 / م : زمن : ٥٠ ق
رقم الوحد : (٧) . الهدف : تنمية التوافق الحركي - التصويب بالوثب للأمام

مكونات الوحدة	الزمن	المحتوي	التمرينات	زمن الأداء		الراحة	التكرار	المجموعات		راحة بين المجموعات
				ث	ق			ث	ق	
الجزء التمهيدي	٥ق	تهيئة واحماء .	جري الملعب - تمرينات اطالة ومرونة							
الجزء الرئيسي	١٥ق	تمرينات التوافق الحركي	٦، 3، (2، ٧)	٣٠	-	٤٥:٣٠ ث	٢	٢	٥٠	-
			١0، 9، (8، ١١، ١٤)	٢٠		٣٠ ث	٣	-	-	
	٢٥ق	ربط التوافق بالتصويب	١٥، (١٧، ١٦،	٤٥	-	٤٥:٣٠ ث	٣	-	١	-
٢١، ٢٠)			١			٢	٣٠	١		
الختامي	٥ق		تدريبات تهدئة واسترخاء لجميع عضلات الجسم.							

الاختبارات البعدية:

بعد أن تمّ تطبيق تمرينات التوافق الحركي على مجموعة البحث التجريبية وبانتهاء الوحدات التعليمية أجرت الباحثة الاختبارات البعدية لأفراد المجموعتين التجريبية والضابطة وباستعمال اختبارات التوافق الحركي واختبارات دقة المهارات قيد البحث وذلك بتاريخ ٢٦/٥/٢٠١٦، إذ اتبعت الباحثة نفس الطريقة التي اتبعت في الاختبارات القبليّة، وكذلك تم مراعاة الظروف المكانية والزمانية ووسائل الاختبارات وأدواتها.

المعالجات الإحصائية:

استعانت الباحثة بالبرنامج الإحصائي SPSS الإصدار ٢٢ لمعالجة

نتائج البحث

- الوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - الالتواء
- معامل الارتباط - اختبار t-test
- معامل الاختلاف (التطور) معادلة (الانحراف المعياري مقسوما على المتوسط في ١٠٠).

عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

من أجل ملاحظة الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة والفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية، وبعد الانتهاء من تطبيق تمرينات التوافق الحركي على المجموعة التجريبية تم الحصول على البيانات لتحويلها إلى جداول وتم إجراء المعالجات الإحصائية للتحقق من فرض البحث.

- عرض نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها.

١- عرض نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة وتحليلها.

جدول (٧)

يوضح المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في اختبارات التوافق ن = ٢٠

الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعدية		القبلية		اختبارات التوافق
		ع	م	ع	م	
*0.001	3.804-	2.641	7.350	3.246	6.300	التوافق بين العين واليد (تدريب كرات التنس)
0.161	- 1.459	1.901	13.017	1.463	12.434	التوافق بين العين والقدم (اختبار النوائر المرسوم على الارض)

*قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).

من خلال جدول (٧) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة نلاحظ وجود فروقاً دالة إحصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة ماعد اختبار التوافق بين العين والقدم، إذ كانت جميع قيم (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).

جدول (٨)

الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في اختبارات دقة الأداء (ن = ٢٠)

الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	البعديّة		القبلية		اختبارات دقة الأداء
		ع	م	ع	م	
*0.00	7.368-	1.755	7.650	2.455	5.650	التمرير الكرياجي داخل مربع على الحائط
*0.005	3.168-	3.170	9.950	3.674	8.850	اختبار التمرير الكرياجي خلال ٣٠ ثانية
*0.028	2.373-	1.424	2.650	1.348	1.850	اختبار التمرير الكرياجي من الجري على الهدف
*0.012	2.774-	2.015	3.800	1.803	3.100	اختبار التصويب بالوثب للأمام
*0.00	5.784-	1.431	2.950	1.080	1.700	اختبار التصويب بالوثب لأعلى

قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩). من خلال جدول (٨) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة نلاحظ وجود فروقاً دالة إحصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة لصالح الاختبارات البعديّة، إذ كانت جميع قيم (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).

عرض نتائج مقدار التطور (معامل الاختلاف) للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة وتحليلها.

جدول (٩)

المتوسّطات الحسابية والانحراف المعياري ومقدار التطور (معامل الاختلاف) بين الاختبارات القبليّة والبعدية للاختبارات قيد البحث للمجموعة الضابطة في اختبارات دقة الاداء (ن = ٢٠)

معامل الاختلاف	البعدية		معامل الاختلاف	القبليّة		اختبارات دقة الاداء
	ع	م		ع	م	
٢٢.٩٤١	١.٧٥٥	٧.٦٥٠	٤٣.٤٥١	٢.٤٥٥	٥.٦٥٠	التمرير الكرياجي داخل مربع على الحائط
٣١.٨٥٩	٣.١٧٠	٩.٩٥٠	٤١.٥١٤	٣.٦٧٤	٨.٨٥٠	اختبار التمرير الكرياجي خلال ٣٠ ثانية
٥٣.٧٣٦	١.٤٢٤	٢.٦٥٠	٧٢.٨٦٥	١.٣٤٨	١.٨٥٠	اختبار التمرير الكرياجي من الجري على الهدف
٥٣.٠٢٦	٢.٠١٥	٣.٨٠٠	٥٨.١٦١	١.٨٠٣	٣.١٠٠	اختبار التصويب بالوثب للأمام
٤٨.٥٠٨	١.٤٣١	٢.٩٥٠	٦٣.٥٢٩	١.٠٨٠	١.٧٠٠	اختبار التصويب بالوثب لأعلى

يوضح جدول (٩) قيم المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الاختلاف لقياس مقدار التطور في اختبارات الدقة للمهارات قيد البحث للمجموعة الضابطة القبليّة والبعدية إذ أظهرت النتائج أن هذه المجموعة حققت قيم معامل الاختلاف في الاختبارات البعدية اقل من قيم معامل الاختلاف في

الاختبارات القبلية، مما يدل على تطور هذه المجموعة في اختبارات دقة المهارات قيد البحث.
عرض نتائج الفروق بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية وتحليلها.

جدول (١٠)

يبين المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبارات التوافق ن = ٢٠

الاختبارات التوافق	القبلية		البعديّة		قيمة (t) المحسوبة	الدلالة
	ع	م	ع	م		
التوافق بين العين واليد (تدريب كرات التنس)	3.416	7.250	14.450	3.546	24.359-	0.00*
التوافق بين العين والقدم (اختبار الدوائر المرسوم على الارض)	1.833	12.442	10.650	1.587	12.200	0.00*

قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).
من خلال جدول (١٠) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة نلاحظ وجود فروقاً دالة احصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة إذ كانت جميع قيم (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).

جدول (١١)

يبين المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبارات دقة الأداء ن = ٢٠

اختبارات دقة الأداء	القبلية		البعديّة		قيمة (t) المحسوبة	الدلالة
	ع	م	ع	م		
التمرير الكرياجي داخل مربع على الحائط	2.368	5.350	8.950	0.998	9.846-	*0.00
اختبار التمرير الكرياجي خلال ٣٠ ثانية	3.886	6.950	14.700	4.053	20.234-	*0.00
اختبار التمرير الكرياجي من الجري على الهدف	1.190	2.450	7.150	1.048	19.445-	*0.00
اختبار التصويب بالوثب للأمام	1.503	3.450	9.300	1.559	17.908-	*0.00

*0.00	20.840-	1.316	7.050	0.945	1.500	اختبار التصويب بالوثب لأعلى
-------	---------	-------	-------	-------	-------	-----------------------------

قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).

من خلال جدول (١١) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية نلاحظ وجود فروقاً دالة احصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة، إذ كانت جميع قيم (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢.٠٩) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٩).

عرض نتائج مقدار التطور (معامل الاختلاف) للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية وتحليلها .

جدول (١٢)

يبين المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومقدار التطور (معامل الاختلاف) بين الاختبارات القبلية والبعديّة للاختبارات الدقة لمهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية

معامل الاختلاف	البعديّة		معامل الاختلاف	القبلية		اختبارات دقة الأداء
	ع	م		ع	م	
١١.١٥٠	٠.٩٩٨	٨.٩٥٠	٤٤.٢٦١	٢.٣٦٨	٥.٣٥٠	التمرير الكراجي داخل مربع على الحائط
٢٢.٨٩٨	٤.٠٥٣	١٤.٧٠٠	٥٥.٩١٣	٣.٨٨٦	٦.٩٥٠	اختبار التمرير الكراجي خلال ٣٠ ثانية
١٤.٥٨٧	١.٠٤٨	٧.١٥٠	٤٨.٥٧١	١.١٩٠	٢.٤٥٠	اختبار التمرير الكراجي من الجري على الهدف
١٦.٧٦٣	١.٥٥٩	٩.٣٠٠	٤٣.٥٦٥	١.٥٠٣	٣.٤٥٠	اختبار التصويب بالوثب للأمام
١٨.٦٦٦	١.٣١٦	٧.٠٥٠	٦٣	٠.٩٤٥	١.٥٠٠	اختبار التصويب بالوثب لأعلى

بين جدول (١٢) قيم المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لقياس مقدار التطور في اختبارات الدقة لمهارات قيد البحث

للمجموعة التجريبية القبلية والبعدية إذ أظهرت النتائج أن هذه المجموعة حققت قيم معامل الاختلاف في الاختبارات البعدية اقل من قيم معامل الاختلاف في الاختبارات القبلية، مما يدل على تطور هذه المجموعة في اختبارات دقة المهارات قيد البحث.

عرض نتائج الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها.

جدول (١٣)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبارات التوافق (ن = ٣٨)

الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		اختبارات التوافق
		ع	م	ع	م	
*0.00	7.276-	3.546	14.450	2.641	7.350	التوافق بين العين واليد (تدريب كرات التنس)
*0.00	4.607	1.587	10.650	1.901	13.017	التوافق بين العين والقدم (اختبار الدوائر المرسوم على الارض)

* قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٨). من خلال جدول (٣١) الذي يبين نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية نلاحظ وجود فروقاً دالة احصائياً بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، إذ كانت جميع قيم (t) المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢.٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٨).

جدول (١٤)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية في اختبارات الدقة. ن = ٣٨

الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		اختبارات الدقة
		ع	م	ع	م	
*0.019	2.557-	0.998	8.950	1.755	7.650	التمرير الكرياجي داخل

						مربع على الحائط
*0.00	4.193-	9.053	14.700	3.170	9.950	اختبار التميرير الكبراجي ثانية 30 خلال

تابع جدول (١٤)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية في اختبارات الدقة. ن = ٣٨

الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		اختبارات الدقة
		ع	م	ع	م	
*0.00	9.869-	1.348	7.150	1.424	2.650	اختبار التميرير الكبراجي من الجري على الهدف
*0.00	10.365-	1.559	9.300	2.015	3.800	اختبار التصويب بالوثب للأمام
*0.00	8.342-	1.316	7.050	1.431	2.950	اختبار التصويب بالوثب لأعلى

* قيمة (t) الجدولية = (٢.٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٨).
من خلال الجدول (١٤) الذي يبين نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية نلاحظ وجود فروقاً دالة احصائياً بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، إذ كانت جميع قيم (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (٢.٠٣) عند مستوى دلالة (٠.٠٥) ودرجة حرية (٣٨).

مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرضه في جدول (٧) نلاحظ وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة لاختبارات التوافق لمجموعة البحث الضابطة ولصالح الاختبارات البعدية في اختبار التوافق بين العين واليد (اختبار كرات التنس) وغير دالة إحصائياً (مناقشة) في اختبار التوافق بين العين والقدم (اختبار الدوائر المرسومة على الارض) وارجعت الباحثة هذا الى عدم تطبيق تدريبات توافق داخل الوحدة التعليمية بصورة مكثفه و ربطها بصورة كافية مع

المهارات قيد البحث، كما وضح جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة لاختبارات الدقة لمجموعة البحث الضابطة ولصالح الاختبارات البعديّة وتعزو الباحثة سبب هذه الفروق إلى انتظام المجموعة الضابطة بالوحدات التعليمية المخصصة لها وفق المنهج المقرر وكذلك التكرارات في الأداء والاستمرار في تطبيق الوحدات المخصصة لتطوير المهارات الأساسيّة، إذ أن من "الظواهر الطبيعيّة لعملية التعلم هو انه لا بد أن يكون هناك تطور في التعلم ما دام المدرس يتبع الخطوات والأسس السليمة لعملية التعلم والتمرّن على الأداء الصحيح للمهارات والتركيز عليه لحين ترسيخ الأداء وثباته.

كما وضح جدول (٩) نسبة تطور الطالبات إذ أظهرت النتائج أن هذه المجموعة حققت قيم معامل الاختلاف في الاختبارات البعديّة أقل من قيم معامل الاختلاف في الاختبارات القبلية، مما يدل على تطور هذه المجموعة في اختبارات دقة المهارات قيد البحث.

كما في جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة لمجموعة البحث التجريبية لصالح الاختبارات البعديّة في اختبارات التوافق، كما وضح جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين الاختبارات القبلية والبعديّة لمجموعة البحث التجريبية لصالح الاختبارات البعديّة في اختبارات الدقة، وتعزو الباحثة ذلك إلى تطبيقها تمرينات التوافق الحركي إثناء الوحدات التعليمية في الإعداد مع ربط تدريبات التوافق مع المهارات الأساسيّة بكرة اليد خلال الجزء الرئيسي التي أدت إلى تطوير الأداء المهاري وتحسن دقة المهارات قيد البحث، إذ دلت هذه التمرينات على فاعليتها ودورها في دقة المهارات، لذلك فإن ممارسة وتطبيق الطالبات لتمرينات التوافق الحركي قد أثر بشكل إيجابي على إيجاد توافق عضلي عصبي عن طريق تكرار المهارة مرة بعد أخرى، ويزداد الإحساس الحركي بالمهارة دقة مع التكرار المستمرة لها وأن

الزيادة في تكرار المهارة وممارستها سيعطي أفضلية في تحديد دقة الحركة وتقليل نسبة أخطائها

ويتضح من جدول (١٢) ان معامل الاختلاف لقياس مقدار التطور في اختبارات الدقة للمهارات قيد البحث للمجموعة التجريبية القبلية والبعديّة أن هذه المجموعة حققت قيم معامل الاختلاف في الاختبارات البعدية اقل من قيم معامل الاختلاف في الاختبارات القبلية، مما يدل على تطور هذه المجموعة في اختبارات دقة المهارات قيد البحث. تعزوه الباحثة إلى إن أي مهارة من المهارات الرياضية تحتاج إلى تمرينات وتدريبات متكررة على التوافق الحركي حيث انها تساعد الطالبات علي الاستجابة لخصائص المهارات الحركية للنشاط الممارس والذي يعكس مقدرة اللاعب علي الأداء بفاعلية خلال التدريب والمنافسات. وهذا يتفق مع نتائج دراسة ناهد ٢٠١١ حيث اشارت ان تدريبات التوافق لها تأثيرا ايجابيا على دقة الاداء كما اتفقت ايضا مع نتائج دراسة عبده محمد ٢٠١٢ الذي اوصى بضرورة الاهتمام بتدريبات التوافق الحركي عند تصميم البرامج التدريبية لما لها من تأثير فعال وايجابيا على الاداء المهارى.

من خلال الجدول (١٣) (١٤) الذي يبين وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية للتوافق الحركي و دقة المهارات قيد البحث، وتعزو الباحثة ذلك إلى أن أفراد هذه المجموعة التجريبية قد أدوا هذه المهارات بشكل جيد لكونهم اكتسبوا التوافق الحركي بصورة جيدة من خلال ممارستهم المتكررة لها الذي كان له دور كبير في الوصول إلى الأداء الصحيح للمهارة بتناسق وانسجام وسيطرة وبدون توتر، فضلاً عن الدور الذي أدته عملية الربط بين التوافق الحركي للمهارات قيد البحث التي كان لها دور فعال في حصول هذا التطور لدى المجموعة التجريبية، بدون إضاعة الوقت في إدخال الحركات الزائدة التي لا تخدم عملية التعلم أي سيطرتهم على الأعضاء (الرجلين، واليدين) والتوافق بينهم بشكل كبير

مما أدى إلى تحقيق الهدف والارتقاء بدقة الأداء المهارى. وهذا يتفق مع (الاء الزهيرى، ٢٠٠٤) حيث عرف أن دقة الاداء تتوقف على القدرة على التوافق الحركي بين سرعة الاداء والتوجيه نحو هدف معين. (٢: ٣٠)

الاستنتاجات:

في ضوء النتائج التي تم الحصول عليها استنتجت الباحثة ما

يأتي:-

١- إن لتمرينات التوافق الحركي لها تأثير بشكل ايجابي في دقة المهارات قيد البحث.

٢- إن التمرينات التطبيقية الخاصة بالتوافق والمستخدمه في الوحدات التعليمية والمصاحبة للأداء كان لها دور فعال لدى أفراد المجموعة التجريبية.

٣- تفوق المجموعة التجريبية في تطوير الاداء من حيث دقة التمرير والتصويب للمهارات قيد البحث على المجموعة الضابطة.

التوصيات:

في ضوء النتائج توصي الباحثة بما يأتي:

١- ربط تمرينات التوافق الحركي بالمهارات الاساسية عند تدريسها والتدريب عليها لتطوير دقة الاداء فى كرة اليد.

٢- تخصيص وقت خلال الوحدة التعليمية لتمرينات التوافق الحركي ضمن مقرر الكرة اليد لأهميتها في تطوير دقة المهارات الحركية.

٣- إجراء بحوث مشابهة على الطالبات وخاصة المستوى الاول حيث انهم يعتبروا غير ممارسين للألعاب الجماعية ويفتقروا عنصر التوافق وبعض عناصر اللياقة البدنية الهامة.

- ٩- قيس سعيد دايم: التعب العضلي (الموضعي) وأثره بدقة التصويب والتوافق العصبي العضلي لدى ناشئي منتخب محافظة القادسية بكرة اليد مجلة العلوم التربوية العدد الاول المجلد الخامس، ٢٠١٢.
- ١٠- كمال درويش و آخرون: الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد، الطبعة الاولى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٨.
- ١١- ناهدة عبد زيد الدليمي: أساسيات في التعلم الحركي، النجم الاشراف: مطبعة دار الضياء للطباعة والنشر، ٢٠٠٨.
- ١٢- ناهدة عبد زيد الدليمي وآخرون: تأثير تمارين التوافق الحركي في تطوير دقة بعض مهارات الكرة الطائرة وعلاقتها بتركيز الانتباه، مجلة جامعة بابل للعلوم، العدد ١٩ ص ٧٠٧-٧٢٧، ٢٠١١.
- ١٣- نجاح مهدي شلش ومازن عبد الهادي: مبادئ التعلم الحركي، النجم الاشراف: دار الضياء للطباعة والنشر، ٢٠١٠.
- ١٤- محمد توفيق الويلي: كرة اليد (تعليم- تدريب- تكنيك)، الطبعة الاولى، الكويت، مطبعة السلام، ١٩٨٩.
- ١٥- محمد صالح محمد: متابعة الكرة الهجومية المرتدة من الهدف وعلاقتها بنتائج المباريات رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٩٠.
- ١٦- محمد صالح: تأثير استخدام التمارين التوافقية على تطوير الرشاقة وسرعة الاستجابة الحركية لحارس مرمى كرة اليد بأعمار ١١-١٢ سنة. مجلة علوم التربية الرياضية، عدد الخامس، ٢٠١٥.

١٧- منير جرجس: كرة اليد للجميع التدريب الشامل والتميز المهارى، القايره، دار الفكر العربى، ٢٠٠٤ .

ثانياً: المراجع الأجنبية

18- Magill, A .Motor learning and control . baton , mc .
(٢٠٠٤) p .273 .

19- <http://internationalhandballcenter.com>

20-<https://www.youtube.com/watch?v=N5IZ38uzQfM&list=PLp7gT3eHbdEGyc8qb0HbtFYFXa4i0Jr0G>.