



## The effect of cognitive skill exercises on the sensorimotor perception of handball shooting skill for fourth-year middle school female students

Lec. Dr. Nidal Fadel Abbas<sup>\*1</sup> , Lec. Dr. Israa Fadel Abbas<sup>2</sup> 

<sup>1,2</sup> Ministry of Education. General Directorate of Education, Diyala, Iraq.

\*Corresponding author: [nedhalfadel@gmail.com](mailto:nedhalfadel@gmail.com)

Received: 08-07-2025

Publication: 28-10-2025

### Abstract

The importance of the study lies in the fact that cognitive skill exercises are among the means that play an important role in learning for the purpose of improving the skill aspect of handball and ensuring a good level. Approaching the optimal form and method of performance is a fundamental requirement of the learning process. In order to achieve this good level, we must choose appropriate and effective educational exercises to teach and develop beginners. These exercises will serve as a foundation for raising the learner's level in the game and help increase teachers' knowledge of teaching this game by relying on the presence of cognitive exercises. Through the researchers' experience and interest in handball, they noticed a weakness in the sensory perceptions of handball shooting skills among middle school students. The researchers used the experimental method to suit the nature of the problem to be solved, with a design of two equivalent groups (experimental and control). The research sample consisted of fourth-grade literary students (Al-Quds Girls' Secondary School), numbering (60) students. Based on the research results, the researcher concluded that the exercises used in the research helped develop neuromuscular coordination and the senses, as sensory perception is important for developing sports motor skills, as the ability to perceive skills in a distinct way helps them develop well.

**Keywords:** Skill Exercises, Kinesthetic Perception, Shooting Skill, Handball.

**تأثير تمارين مهارية إدراكية في الادراك الحس حركي لمهارة التصويب بكرة اليد  
لطلابات الصف الرابع الاعدادي**

م.د. نضال فاضل عباس ، م.د. اسراء فاضل عباس  
العراق. وزارة التربية. المديرية العامة ل التربية ديالى

[nedhalfadel@gmail.com](mailto:nedhalfadel@gmail.com)

[esraafadu76@gmail.com](mailto:esraafadu76@gmail.com)

تاریخ استلام البحث 2025/7/8 تاريخ نشر البحث 2025/10/28

**الملخص**

تكمّن أهمية الدراسة بان التمارين المهارية الإدراكية من الوسائل التي لها دور مهم في التعلم لغرض تحسين الناحية المهارية بلعبة كرة اليد وضمان المستوى الجيد، إذ يعد الاقتراب من شكل الأداء الأمثل وطريقته واجبا أساسيا لعملية التعلم ومن اجل تحقيق هذا المستوى الجيد لذا علينا اختيار تمارين تعليمية مناسبة ومجدية لتعليم المبتدئين وتطويرهم لتكون الأساس للارتفاع بمستوى المتعلم في اللعبة والمساعدة على زيادة معرفة المدرسات لتعليم هذه اللعبة بالاعتماد على وجود التمارين الإدراكية. ومن خلال خبرتا الباحثتان واهتمامهما بلعبة كرة اليد لاحظتا وجود ضعف في المدركات الحسية لمهارة التصويب بكرة اليد عند طلابات في المرحلة الاعدادية، استعملتا الباحثتان المنهج التجريبي لملاءمتها طبيعة المشكلة المراد حلها، ذو تصميم المجموعتين المتكاففتين (التجريبية والضابطة)، أمّا عينة البحث ف تكونت من طلابات الصف الرابع الادبي (اعدادية القدس للبنات) والبالغ عددهن (60) طالبة. واستناداً إلى ما اسفرت عنه نتائج البحث توصل الباحث إلى إن التمارين المستعملة في البحث ساعدت على تنمية التوافق العضلي العصبي وتنمية الحواس، كون الإدراك الحسي مهم لتطوير المهارة الحركية الرياضية، إذ إن القابلية على إدراك المهارات بشكل متميز يساعد على تطورها بشكل جيد.

**الكلمات المفتاحية:** تمارين مهارية، الادراك الحس حركي، مهارة التصويب، كوة اليد.

## 1- المقدمة:

شهد مجال التربية البدنية تقدماً كبيراً، يتجلّى بوضوح في المستوى الذي حققه مختلف الدول في هذا المجال. ويأتي هذا التطور ثمرة جهود العديد من الخبراء لإيجاد أفضل السبل والأساليب لتطوير هذا المجال والارتقاء به إلى مستوى أعلى. وفي عالم اليوم، تسعى الدول جاهدةً لاستيعاب أكبر قدر ممكن من ثمار المعرفة البشرية، وتسعى جاهدةً لاستكشاف أهم النظريات والحقائق العلمية والبرامج المتقدمة في مختلف المجالات، بما في ذلك الرياضة. ويرى الباحثان أنه على الرغم من ضيق الوقت وقلة ساعات الحصص الأسبوعية، فإن حصص التربية البدنية قادرة على تحسين المهارات الرياضية للطلاب من خلال التخطيط العلمي لحصص التربية البدنية والتركيز على الجوانب المعرفية المناسبة لفئتهم العمرية. وثُنِد تمارين المهارات المعرفية أداة تعليمية مهمة لتحسين مهارات رياضة كرة اليد وضمان أداء عالٍ. ويعُد الوصول إلى الأداء الأمثل متطلباً أساسياً لعملية التعلم. ولتحقيق هذا المستوى العالي، يجب اختيار تمارين التربية البدنية المناسبة والفعالة لتعليم وتدريب المبتدئين. وتُعد هذه التمارين أساساً لتحسين مستوى لعب المتعلم، وتساعد المعلمين على تحسين معرفتهم باللعبة من خلال التمارين المعرفية. بالإضافة إلى ذلك، يجب عليهم تقصير الوقت اللازم لتعلم حركة واحدة لمساعدة عدد الحركات المكتسبة في وحدة التعلم. التعلم جزء لا يتجزأ من العملية المعرفية للطلاب. إذا لم يفهم الطالب المهارات المكتسبة تماماً، فلن يتمكنوا من استخدامها بشكل صحيح. يسمح تطوير الإدراك الحسي الحركي، القائم على رد الفعل وتقسيم ومعالجة المعلومات المدخلة، بتصور مهارات جديدة والتحكم في ردود الفعل الحركية في جميع الألعاب. في كرة اليد، يرتبط أداء وكفاءة الطالب ارتباطاً وثيقاً بالمحفزات الخارجية والمتغيرات المحيطة، ويتحسنان مع النمو المستمر للخبرة والمهارات الشخصية. هذا يعني أن تحسين الأداء الرياضي يتطلب تطوير العمليات النفسية مثل الإحساس والإدراك، لأنها تلعب دوراً مهماً في نجاح الأداء الرياضي. بدون أي من هذه العوامل، يصعب تصور السلوك الرياضي. تتعكس أهمية تدريب المهارات المعرفية في كرة اليد في إدراك الطالب لحركة أجزاء الجسم ودرجة التحكم في ضبط وضع الجسم وفقاً للمهمة الرياضية. تتطلب كل عضلة مشاركة في الحركة قدرًا معيناً من القوة لإتمام الحركة، ويعتمد ذلك على انقباض العضلة، وإدراك قوة العضلات، وسرعة الحركة، والتوازن. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يكون الطالب على دراية بسرعة وبطء أداء المهارة. كما يمكن للطالب تعلم وتطوير بعض الإدراك الحسي والحركي المتعلق بكرة اليد أثناء عملية التعلم، وأهمها إدراك الوقت والمسافة والموضع، بالإضافة إلى إدراك الجهاز والجسم. يساعد الإدراك الجيد للطالب على تنسيق حركاته مع حركات الجهاز والجسم.

أهمية التركيز على فئة عمرية مهمة (بما في ذلك المعلمات المراهقات الالاتي يحتاج إلى أكبر قدر من الاهتمام بالأداء الحركي والمهاري والعمليات النفسية) واستكشاف موضوع مهم - تدريب المهارات المعرفية - والذي جذب انتباه العديد من الباحثين ويعتبر كما أن المحور الرئيسي في تعلم الرياضة قد جذب انتباه معلمي التربية البدنية المدرسية، حيث يركزون على جانب مهم من جوانب التعلم ألا وهو الإدراك الحسي.

ومن خلال خورة الباحثتان واهتمامهما بلعبة كرة اليد لاحظتا وجود ضعف في المركبات الحسية في مهارة التصويب بكرة اليد عند المعلمات في المرحلة الاعدادية، أما أهم الأعراض التي لاحظتها الباحثتان عند تشخيصهن لتلك المشكلة هي حدوث أخطاء كثرة في تلك المهلة، وقد يعود ذلك إلى أسباب عدّة منها عدم استخدام التموينات المناسبة لتعلم تلك المهلة. وأن عدم إلواك الطالبات لبعض المتغيرات المتعلقة بتلك المهلة يؤثر سلبا في عملية التعلم، مثل عدم إلواك الطالبة لمكان زميلتها أو المسافة بينها وبين زميلتها أو سوءة حركة زميلتها أو الؤمن المناسب للمناولة..... الخ وهي جمّعا من أنواع المركبات التي تحتاجها مدرس كرة اليد.

**ويهدف البحث إلى:**

- 1- عدد تموينات مهنية اواكية في الاواك الحس حركي لمهلة التصويب بكرة اليد لطالبات الصف الرابع الاعدادي
- 2- التعرف على تأثير التموينات المهرية الاواكية في الاواك الحس حركي لمهلة التصويب بكرة اليد لطالبات الصف الرابع الاعدادي.

## 2- إجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي ذو المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمة طبيعة ومشكلة البحث.

### 2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العدمية من طالبات الصف الرابع الاعدادي - الادبي (اعدادية القدس للبنات) والبالغ عددهن 60 طالبة شعبية واحدة فقط، وقامت الباحثتان بتقسمهن الى مجموعتين (تجريبية والبالغ عددها 30 والضابطة البالغ عددها 30).

### 2-3 الوسائل والاجهزة والالوات المستخدمة في البحث:

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية
- الاختبار والقياس
- قوائم تقويم البيانات
- الوسائل الإحصائية
- الملاحظة العلمية
- ملعب كرة يد
- وکواد يد صينية الصنع عدد (10)
- صافرة فوع FOX كندية الصنع
- أقلام عدد (5)
- شواخص بلاستيكية عدد (20).
- كاموارقمية فوع NEKON عدد (2)
- جهاز لابتوب فوع DELL عدد (1)
- ساعة توقيت الكترونية فوع KISLO عدد (2)

### 2-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

الاختبار الأول: إلواك الإحساس بالرمن لمهلة التصويب من مستوى الأوس (بيومي، 2024، 18)

الغرض من الاختبار: قياس إلواك الإحساس بالتصوير من خلال الرمن الألوات: جدار مسقى أو هدف كرة يد، رسم (4) مستطيلات على الجدار أو وضع (4) مستطيلات في زوايا الهدف، اثنان في الوايتين العلويتين واثنان في الوايتين السفليتين، عرض المستطيل (1م) وارتفاعه (80 سم)، کواد يد حجم (2) عدد (10)، ساعة توقيت، استمرة تسجيل.

إجراءات الاختبار: يجوي الاختبار في ساحة كرة يد وباستخدام کواد يد قانونية واستمرة تسجيل، إذ يوضع داخل الهدف (4) مستطيلات عرض (1م) وارتفاع (80 سم)، خط موسوم على بعد (7م) عن الهدف.

**مواصفات الأداء:** يعوف المختبر بطريقة الأداء وهي الوقوف على بعد (7م) عن هدف كرة اليد حاملاً بيده الكرة، ثم يقوم بعد سماعه لكلمة أبداً بالتصويب نحو المستويات الموجودة في زوايا الهدف (العليا والسفلى) ويستمر الأداء لمدة (30ث).

**التسجيل:** تحتسب الوجات كالتالي:

- تحتسب كل تصويبه صحيحة داخل المستطيل في الاوية العليا (1) ورجة واحدة
- تحتسب كل تصويبه صحيحة داخل المستطيل في الاوية السفلية (2) ورجلان
- تحتسب عدد التصويبات الصحيحة خلال (30ث).
- تحتسب الورجة (صفر) إذا كانت التصويب خارج المستويات.

**الاختبار الثاني:** إثواب الإحساس بالمكان لمهارة التصويب من مستوى الأوس (بيومي، 2024، 20)

**الغرض من الاختبار:** قياس إثواب الإحساس بالتصويب من خلال المكان

**الأدوات:** جدار أو هدف كرة يد توضع فيه (7) مستويات تكون أبعادها في زوايا المرمي العليا والسفلى (70 سم × 1 م) وفي وسط العرضة (80 × 50 سم) وفي وسط العامودين (40 سم × 1 م)، كرة يد حجم (2) عدد (10)، استمرة تسجيل.

**إجراءات الاختبار:** يجوي الاختبار في ساحة كرة يد وباستخدام كرات يد قانونية واستمرة تسجيل، إذ يوضع داخل الهدف (7) مستويات تكون أبعادها في زوايا المرمي العليا والسفلى (70 سم × 1 م) وفي وسط العرضة (80 × 50 سم) وفي وسط العامودين (40 سم × 1 م)، خط موسوم على بعد (7م) عن الهدف

**مواصفات الأداء:** يعوف المختبر بطريقة الأداء وهي الوقوف على بعد (7م) عن هدف كرة اليد حاملاً بيده الكرة، ثم يقوم بعد سماعه لكلمة أبداً بالتصويب نحو المستويات الموجودة في الهدف، وينتظر للمختبر (10) تصويبات.

**التسجيل:** تحتسب الوجات كالتالي:

- تحتسب (1) ورجة عند دخول الكرة داخل المستطيل في وسط العرضة.
- تحتسب (2) ورجة عند دخول الكرة داخل المستويات في وسط العامودين.
- تحتسب (4) ووجات عند دخول الكرة داخل المستويات العليا.
- تحتسب (5) ووجات عند دخول الكرة داخل المستويات السفلية.
- تحتسب الورجة (صفر) إذا كانت التصويب خارج المستويات.
- تحتسب الورجة النهائية لمجموع (10) تصويبات.

**الاختبار الثالث: إلواك الإحساس بالمسافة لمهلة التصويب من مستوى الأوس** (بيومي، 2024، 22)

**الغرض من الاختبار:** قياس إلواك الإحساس بالتصويب من خلال المسافة

**الألوات:** جدار أو مرمي كرة يد ترسم أو توضع في داخله (4) مستطيلات بلرتفاع (80 سم) وعرض (1م)، كرة يد حجم (2) عدد (12)، استمرة تسجيل.

**إيهاءات الاختبار:** يجوي الاختبار في ساحة كرة يد وباستخدام كرات يد قانونية واستمرة تسجيل، إذ يوضع داخل الهدف (4) مستطيلات اثنان في الأويتين العليا واثنان في الأويتين السفلية تكون أبعادها (80 سم  $\times$  1م)، وتحديد أبعاد (3) مسافات عن الهدف، تبعد المسافة الأولى عن الهدف (6م) وتبعد المسافة الثانية (7م) وتبعد المسافة الثالثة عن الهدف (9م)، مع وضع (4) كرات على كل بعد الأولى عن الهدف (6م) وتبعد المسافة الثانية (7م) وتبعد المسافة الثالثة عن الهدف (9م)، مع وضع (4) كرات على كل بعد.

**مواصفات الأداء:** يقف المختبر على بعد الأول (6م) ثم يقوم بعد سماعه لإيعاز أبدأ بتصوير الكرات أأ (4) الموجودة على خط (6م) بالتعاقب نحو المستطيلات أأ (4) الموجودة في زوايا الهدف، ثم يستمر بتصوير الكرات أأ (4) الأخرى من بعد الثاني (7م)، ثم ينتقل إلى تصويب الكرات أأ (4) الأخيرة من بعد الثالث (9م).

**التسجيل:** تتحسب الوجات كالتالي:

- تتحسب (1) ورقة عند دخول الكرة داخل أي مستطيل من بعد الأول (6م).
- تتحسب (2) ورقة عند دخول الكرة داخل أي مستطيل من بعد الثاني (7م).
- تتحسب (3) ورقة عند دخول الكرة داخل أي مستطيل من بعد الثالث (9م).
- تتحسب الورقة (صفر) إذا كانت التصويب خارج المستطيلات.
- تتحسب الورقة النهائية لمجموع (12) تصويبه.

## 5- الاختبار القبلي:

تم اجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم الاثنين الموافق (19/2/2024) وعلى ساحة اعدادية القدس للبنات، وقد قامتا الباحثتان بتثبيت الظروف وطريقة اجراء الاختبارات وفيق العمل المساعد من اجل تحقيق الظروف نفسها قدر الامكان عند اجراء الاختبارات البعدية.

## 2- تطبيق التجربة الرئيسية:

تم العمل بالتجربة الرئيسية لعينة البحث في يوم الاربعاء الموافق (21/2/2024) والانتهاء منها في يوم الاربعاء الموافق (1/4/2024) على افاد العينة و الواقع وحدة تعليمية واحدة بالاسوع الواحد وبلغ عدد الوحدات التربوية (10) وحدات واستغرق زمن كل وحدة تربوية (45) دقيقة قسمت الى ثلاثة اقسام هي (التمهيدي 15 د، الوئيسي 25 د، الختامي 5 د)، وقد اقتصر عمل الباحثتان في الغوء الاولى من القسم الوئيسي من الوحدة التربوية والبالغ وقتها (25 د).

## 2- الاختبار البعدي:

عدمتا الباحثتان بإجراء الاختبارات البعدية بعد اكمال الوحدات التعليمية والبالغة (10) وحدة تعليمية في يوم الخميس الموافق (25/4/2024) معاييرتان في ذلك جميع الظروف والشروط واجراءات الاختبارات القبلية

## 2- الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحث الوسائل الاحصائية المناسبة لمعالجة البيانات الناتجة من خلال الاختبارات القبلية والبعدية عن طريق نظام (Spss).

**3- عرض النتائج ومناقشتها:**

**3-1 عرض وتحليل نتائج اختبار الاوك الحس حركي لمهلة التصويب بكرة اليد في الاختبارات القبلية والبعديه**

جدول (1) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبرين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث

دلالة الفروق	نسبة الخطأ	ت المحسوبة	ع ف	س- ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	ت
					ع	س-	ع	س-			
معنوي	0.000	12.70	2.96	6.86	2.37	17.47	1.49	10.61	درجة	إدراك الإحساس بال الزمن	1
معنوي	0.000	14.32	3.65	9.54	2.86	24.67	2.84	15.13	درجة	إدراك الإحساس بالمكان	2
معنوي	0.000	16.63	2.54	7.7	2.35	17.36	2.54	9.66	درجة	إدراك الإحساس بالمسافة	3

جدول (2) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة الأوساط الحسابية للفروق وانحرافات الفروق عن وسطها الحسابي وقيمة (T) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبرين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث

دلالة الفروق	نسبة الخطأ	ت المحسوبة	ع ف	س- ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات	ت
					ع	س-	ع	س-			
معنوي	0.000	6.65	2.10	2.55	2.18	12.89	1.27	10.34	درجة	إدراك الإحساس بالزمن	1
معنوي	0.000	6.80	2.68	3.33	2.40	18.97	2.62	15.64	درجة	إدراك الإحساس بالمكان	2
معنوي	0.000	6.88	2.47	3.1	2.88	12.99	2.26	9.89	درجة	إدراك الإحساس بالمسافة	3

**3-2 عرض نتائج اختبار الاوك الحس حركي لمهارة التصويب بكرة اليد في الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة ومناقشتها.**

جدول (3) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ونسبة الخطأ ومسقوى الدلالة للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

دلة الفروق	نسبة الخطأ	ت المحسوبة	الضابطة		التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	ت
			ع	-س	ع	-س			
معنوي	0.000	7.11	2.18	12.89	2.37	17.47	درجة	إوك الإحساس بالومن	1
معنوي	0.000	8.23	2.40	18.97	2.86	24.67	درجة	إوك الإحساس بالمكان	2
معنوي	0.000	6.34	2.88	12.99	2.35	17.36	درجة	إوك الإحساس بالمسافة	3

**3-3 مناقشة نتائج اختبارات متغيرات البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة.**

يبين الجدول (1) أن قيم الاوساط الحسابية للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية في الاواك الحس حركي لمهرة التصويب بكرة اليد مختلف تماماً عن الاختبار البعدى، اذ تبين ان قيمة (t) المحسوبة في متغيرات البحث هي (14.13، 9.07، 8.25) على القوالى، وبما ان قيمة نسبة الخطأ لمتغيرات البحث كل هي أصغر من مسوى الدلالة ( 0.05 ) هذا يعني وجود فروق معنوية بين الاختبرين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى .يبين الجدول (2) أن قيم الاوساط الحسابية للاختبار القبلي للمجموعة الضابطة في الاواك الحس حركي لمهرة التصويب بكرة اليد مختلف تماماً عن الاختبار البعدى ، اذ تبين ان قيمة ( t ) المحسوبة في متغيرات البحث هي ( 7.50 ، 4.43 ، 2.39 ) على القوالى ، وبما ان قيمة نسبة الخطأ لمتغيرات البحث كل هي أصغر من مسوى الدلالة ( 0.05 ) هذا يعني وجود فروق معنوية بين الاختبرين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى وتعزو الباحثتان اسباب تلك الفروق المعنوية لصالح الاختبارات البعدية إلى مدى تأثير التموينات المهرية الاواكية التي طبقت بشكل علمي مدروس من حيث توفر الأدوات والأجهزة وعدد تكرر كل تعرير ، أن عملية بناء التموين تحتاج إلى التحكم بمقدار التعلم عن طريق إعطاء التمرين والسيطرة على طريقة إعطائهما نتيجة التعاطي مع نوع التموين وكيفية شرح هذا التموين وكذلك التوضيح والعرض الذي يعطي فكرة معرفية في بداية الأمر وكذلك إعطاء فكرة معرفية وحسية من خلال التوضيح، وهذا ما يؤكد (قاسم، 2005) "أن هدفنا تنمية الأداء المهرى من خلال التموين على المهرات لمرات عديدة ولكن يجب أن تكون البداية صحيحة للتمرين على الأداء الصحيح لأن معظم المبتدئين يميلون إلى التموين الكثير في البداية وهم لديهم مسوى واطئ من الإحساس والقيام بعدة محاولات". كما تعزو الباحثتان تنمية المركبات الحسية للمجموعة التجريبية إلى التموينات (المهرية الاواكية) والتي اهتمت بالحركة التدريبية الأولية للمكان والمسافة لزميل والتقويم المناسب بالكرة وبدون كوة مما أدى إلى تنمية الاواك الحس حركي لديهم ، إذ وى (صباحي، 2012) "أن إمام الرياضي بالتحركات المناسبة للأداء المهرى بالكرة وبدون الكوة هي المرحلة الأولى من الإعداد المهرى". كما وإن زدياد خورة الطالبة من خلال استئجار الممرسة والتكرار ساعدت الطالبات في تعلم الحركات الجديدة والاحتفاظ بها، إذ وى (مروان، 2014) " يستطيع الفرد الرياضي تعلم حركات جديدة كلما كثُرت عنده التجربة الحركية وأن تلك التجربة يحتفظ بها فيما يسمى بالمخنون الحركي بالمخ". وكذلك ان الوحدات التعليمية كان تعتمد بشكل كبير على استخدام تموينات هادفة وفق اسس علمية من حيث التوج في سهولة وصعوبة التمرين وعدد تكراراتها في الوحدات التعليمية يحصل من خلالها تحسن في الاواك الحس حركي لمهرة التصويب بكرة اليد اذ يشير ( Michael & Seth 2015) ان التكرار الدائم للأداء وتنوع التمرين وتركيبها وعدم سوها على وترة واحدة من حيث الشكل والمضمون يؤدي إلى بناء الصفات الحركية والبدنية والمهرية على أكمل وجه وبالتالي فان اللاعب سيصل في الأداء الحركي والمهرى إلى الآلية".

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات:

#### 1-4 الاستنتاجات:

- 1- إن التمرينات (المهنية الاواكية) كانت فعالة في تنمية الاواك الحس حركي لمهلا التصويب بكرة اليد للمجموعة التجريبية.
- 2- التوعي بالتمرينات في الوحدات التعليمية يساعد على تنمية الاواك الحس حركي للمهارات الأساسية بكرة اليد للطلاب.
- 3- ان للتغذية الراجعة الاثر الفعال في اكتساب الطالبات الاواك الحس حركي بكرة اليد.
- 4- التمرينات المهنية الاواكية تتيح للطالبات الفرصة للتفكير في أكبر عدد ممكن من الحلول للمشكلة الواحدة، مما يشجع على استخدام التفكير الإبداعي وبالتالي تنميته لدى الطالبات.

#### 2-4 التوصيات:

- 1- ضرورة تعريف المدرسات على أهمية التمرينات المهنية الاواكية للطالبات، وعمل وحدات تعليمية على وفق هذه التمرينات لهم.
- 2- تشجيع الطالبات على القيام بأنشطة مختلفة لأنها يساعدنهم في توسيع الأفكار وزيادة قواتهم المهنية
- 3- إهاء واسات مشابهة للدراسة الحالية باستخدام أساليب إواكية أخرى على عينات مختلفة وفعاليات رياضية مختلفة.
- 4- التأكيد على ضرورة توعي التمرينات المهنية والربط بين بعض المركبات الحسية وأداء بعض المهارات الأساسية بكرة اليد والتي تتشابه مع متطلبات اللعب لما لها من تأثير على تنمية مستوى التعلم.

#### المصادر

- صبحي احمد قبلان؛ كرة اليد (مهارات . تدريب . تربیات . إصابات)، ط1: (عمان، مكتبة المجتمع العربي، 2012)

- قاسم لام صبر: م الموضوعات في التعلم الحركي: (العاشق، بغداد، 2005).

- محمد صوي البيومي؛ الاختبارات التطبيقية في التربية البدنية، ط1 (القاهرة، دار الفكر العربي، 2024).

- مروان عبد المجيد وإيمان شاكر محمود؛ التحليل الحركي البيوميكانيكي في مجالات التربية البدنية والرياضية، ط1: (عمان، دار المروان للنشر والتوزيع، 2014).

- Michael Skubala & Seth Burkett; Developing players according to modern handball (printed in the France, 2015).