



Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619

<https://joupress.uobabylon.edu.iq/>



**The Effect of the Learning Stations Method on Cognitive
Competence and the Accuracy of Passing and Shooting
Performance in Handball for Students**

Dr.kHALIDAH ABDZAID BAIWI

Iraq.Babylon Education Directorate

khaledaabdulzaida@gmail.com

Received: 28-04-2025

Publication: 28-06-2025

Abstracts:

The research aimed to identify the effect of the learning stations method on cognitive competence and the accuracy of handling and shooting performance in handball for students. The researcher followed the experimental approach using the equivalent two-group design with pre- and post-measurements. The research sample consisted of (30) second-stage students from the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Babylon, who were randomly selected and divided by lottery into two equal groups (control and experimental) with (15) students per group. After conducting the required research procedures, the results indicated that the learning stations method had a positive and significant role in improving cognitive competence and the accuracy of handling and shooting skills in handball for the experimental group students. In light of these findings, the researcher recommended adopting the learning stations method in educational units for handball to develop the performance accuracy of its basic skills, particularly handling and shooting.

Keywords: Method, Learning, Stations System, Cognitive Competence, Accuracy.

تأثير أسلوب التعلم بنظام المحطات في الكفاءة المعرفية ودقة أداء المناولة والتصويب بكرة اليد للطلاب

م.د. خالدة عبد زيد بعيوي الدليمي

العراق. وزارة التربية. مديرية تربية بابل

khaledaabdulzaida@gmail.com

تاريخ استلام البحث 2025/4/28 تاريخ نشر البحث 2025/6/28

الملخص

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير أسلوب التعلم بنظام المحطات في الكفاءة المعرفية ودقة أداء المناولة والتصويب بكرة اليد للطلاب، واتبعت الباحثة المنهج التجريبي وفق تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات القياسين القبلي والبعدي، وتكونت عينة البحث من طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بابل، والبالغ عددها (30) طالباً اختيروا بشكل عشوائي وقسموا بأسلوب القرعة على مجموعتين ضابطة وتجريبية واعدد (15) طالباً لكل مجموعة، وقامت الباحثة بالإجراءات البحثية المطلوبة، وكان من نتائج البحث لأسلوب التعلم بنظام المحطات دور ايجابي ومعنوي في تحسن الكفاءة المعرفية ودقة مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد لطلاب المجموعة التجريبية، وفي ضوء ذلك أوصت الباحثة بتوصيات عدة منها: اعتماد أسلوب التعلم بنظام المحطات في الوحدات التعليمية لمادة كرة اليد لتطوير دقة أداء مهاراتها الأساسية لاسيما مهارتي المناولة والتصويب.

الكلمات المفتاحية: الأسلوب، التعلم، نظام المحطات، الكفاءة المعرفية، الدقة .

1-المقدمة:

من بين أساليب التعلم التي تقوم على أساس توزيع الطلاب إلى مجموعات صغيرة بهدف زيادة تفاعل الطلاب وتنمية مهاراتهم المختلفة مثل: (التعاون، وحل المشكلات، والتفكير النقدي)، وتحقيق فهم أعمق للمحتوى من خلال التعرض لتجارب تعليمية متنوعة، فضلاً عن إشراك الطلاب بشكل عميق في عملية التعلم واكتشاف المعرفة وتطبيقها وتحويل التعلم إلى تجربة ممتعة وغنية هو أسلوب التعلم بنظام المحطات الذي يعد "أسلوب تعليمي يتم فيه تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وتنتقل كل الوحدة التعليمية وكل محطة مصممة لتقديم محتوى أو نشاط تعليمي محدد، مما يتيح للطلاب التفاعل مع المادة بشكل متنوع".

(Johnson, J,2020,110)

كما يعد أسلوب التعلم بنظام المحطات أسلوباً تعليمياً فعالاً يوظف في تعلم الجوانب النظرية والعملية من المحتوى العلمي، إذ يعتمد على تقسيم المتعلمين إلى مجموعات صغيرة تنتقل بين محطات تعليمية متعددة، تحتوي كل منها على أنشطة متنوعة مثل التجارب، الصور، التسجيلات، والتمرينات، ويقوم المدرس بتحديد عدد المحطات ونوع الأنشطة والتمرينات وفقاً لطبيعة الوحدة التعليمية والوقت المتاح، مع تخصيص وقت محدد لكل محطة، يطلب خلاله من المتعلمين تنفيذ النشاط والإجابة على الأسئلة، وتختتم الوحدة التعليمية بمناقشة جماعية تهدف إلى تبادل الخبرات وتقييم ما تم تعلمه".

(عصام محمد، 2019، 62)

كما يعتمد هذا الأسلوب على تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وتخصيص كل مجموعة لتعلم جانب معين أو مهارة فرعية في محطة محددة، ويتناوب الطلاب بين المحطات المختلفة، مما يتيح لهم فرصاً متعددة للممارسة، وتقدم لهم تغذية راجعة مركزة، ويزيد من وقت الممارسة الفعلي لكل طالب، ويُعتقد أن هذا الأسلوب يعزز التعلم الذاتي، ويُمكن المدرس من مراقبة وتقييم أداء كل طالب عن قرب، ويسمح بتفريد التعلم بما يتناسب مع مستويات الطلاب المختلفة.

ومن بين أهداف عملية التعلم هو قدرة الطلاب على التعامل مع المعلومات ومعالجتها لكي يكونوا قادرين على التفاعل مع التقدم العلمي والتكنولوجي، وجعل الطلاب بدلاً من أن يتعاملوا مع كم المعلومات بطريقة الحفظ، يتعاملون مع هذا الكم المتسارع من المعلومات والمعرفة من خلال معالجة المعلومات والتي يجب أن تركز عليها مناهج التعليم، وهذا معناه "التوجه يجب أن يكون في العصر الحاضر إلى تطوير أساليب معالجة المعلومات للمتعلمين والاهتمام بما يحدث داخل أدمغتهم في أثناء استقبال المعلومات وفي كيفية تنظيمها واستقبالها وجدولتها".

(شريف غنية، 2020، 351)

وتعد الكفاءة المعرفية التي تشمل المعرفة النظرية والعملية في مجال تعلم المهارات الحركية عاملاً حاسماً من خلالها يمكن تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلاب أو المتعلمين، مما يسهم في تحسين جودة الأداء الرياضي، إذ أن الكفاءة المعرفية "مجموعة من المعلومات والعمليات والقدرات العقلية والمهارات الفكرية الضرورية لأداء الفرد لمهامه في شتى المجالات والأنشطة المتصلة بهذه المهام". (مشهور عبد الحميد، 2017، 11)

وتعد كرة اليد من الألعاب الرياضية الجماعية التي نالت الاهتمام الكبير في البحث والعمل على إيجاد أفضل أساليب التعلم التي تسهم بتطوير مختلف القدرات المرتبطة بتعلم مهاراتها الأساسية وتطوير دقتها، ومنها مهارتي المناولة والتصويب وهما من المهارات المهمة جداً وأن تعلمها واتقان أدائها يسهم في تسجيل نقاط كثيرة.

ومن خلال ما تقدم تكمن أهمية البحث في استقصاء مدى تأثير تطبيق أسلوب التعلم بنظام المحطات في تحسين كل من التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة التصويب السلمي بكرة السلة لدى الطلاب، وذلك من خلال مقارنة فاعلية هذا الأسلوب بالأساليب المتبعة في تعلم هذه المهارة.

وتعد مادة كرة اليد إحدى المقررات الأساسية لطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، لذا يجب أن يكونوا ملمين بمادة كرة اليد وبكل ما هو حديث فيها من معلومات ومعارف فتخلفهم في مادتهم هذه يجعلهم قاصرين، كما أنهم يفقدون الثقة بأنفسهم ويفشلون في أداء مهمتهم، وقد ترجع الباحثة سبب ذلك إلى قلة استعمال أو ادخال أساليب تعلم تتيح لهؤلاء الطلاب الفرصة في يكونوا ملمين بكيفية تعلم المهارات الحركية وأن يكون كفؤين في تحليل الأداء المهاري وتصنيف المهارات وتحديد العناصر الرئيسية لها، ومن خلال ما سبق يمكن طرح مشكلة البحث بالتساؤل الآتي: ما مدى تأثير أسلوب التعلم بنظام المحطات في الكفاءة المعرفية ودقة أداء المناولة والتصويب بكرة اليد للطلاب؟.

ويهدف البحث الى:

1- التعرف على تأثير أسلوب التعلم بنظام المحطات في الكفاءة المعرفية ودقة أداء المناولة والتصويب بكرة اليد للطلاب.

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات القياسين القبلي والبعدي.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تحدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بابل للعام الدراسي(2024-2025) والبالغ عددهم (214) طالباً، وتم اختيار عينة البحث عشوائياً وبعد(30) طالباً وتم تقسيمهم عن طريق القرعة على مجموعتين ضابطة وتجريبية بالتساوي وبعدد(15) طالب لكل مجموعة، وبهذا شكلت العينة نسبة مئوية مقدارها(14.0187%).

- تجانس العينة:

قامت الباحثة بإجراء عملية تجانس عينة البحث في المتغيرات المورفولوجية: (العمر الزمني، الطول، الكتلة)، والتي قد تؤثر في متغيرات البحث التابعة، كما في الجدول(1).
الجدول(1) يبين قيم معامل الالتواء لقياس تجانس العينة في المتغيرات المورفولوجية (العمر الزمني والطول والكتلة)

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المنوال	معامل الالتواء
1	العمر الزمني/سنة	20.620	0.541	21	0.704-
2	الطول الكلي/سم	174.780	4.122	172	0.674
3	الكتلة/كغم	69.872	5.634	65	0.864

تبين نتائج الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء المحسوبة جاءت أصغر من(1+) مما يدل على تجانس عينة البحث في المتغيرات كافة.

2-3 الاختبارات:

أولاً: مقياس الكفاءة المعرفية

للإجابة عن تساؤلات البحث وتحقيق أهدافه، بعد اطلاع الباحثة على المصادر والبحوث ذات العلاقة تم استخدام مقياس موضوعي ذو الاختيار من متعدد يقيس الكفاءة المعرفية لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بابل اعتماداً على مقاييس سابقة اعدتها الباحثون(سعيد جاسم،2016) و(فيصل كريكب والسعيد هبيرر2024)، وتكون المقياس من(15) فقرة وفق خمسة بدائل للإجابة وهي (دائماً،غالباً، أحياناً،نادراً،أبداً)، وتم تصحيح المقياس وفق خمسة بدائل وفق سلم درجات(5، 4، 3، 2، 1) لل فقرات الإيجابية، وبهذا تكون الدرجة العليا للمقياس هي(75) درجة، والدرجة الدنيا هي(15) درجة بوسط نظري هو(45) درجة.

ثانياً: اختبارات المناولة والتصويب بكرة اليد

بعد اطلاع الباحثة على المصادر والبحوث ذات العلاقة تم اختيار اختبارات دقة أداء مهارتي المناولة من مستوى الرأس والتصويب من الثبات وهي من الاختبارات المقننة والمطبقة على نفس مواصفات عينة البحث الحالية، والاختبارات هي:-

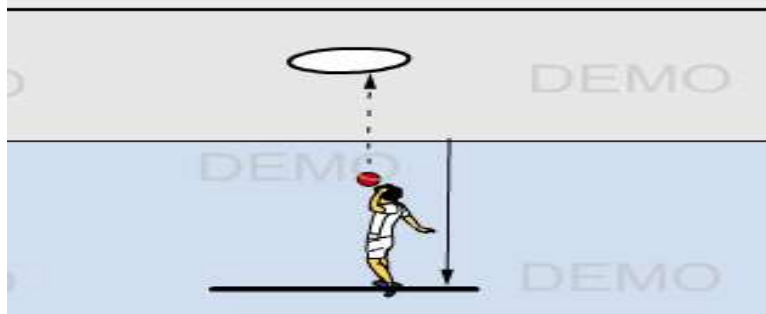
1-اختبار دقة أداء مهارة المناولة: (غيث حسن،2024، 351)

- الهدف من الاختبار : قياس دقة مهارة المناولة من مستوى الرأس.

- الأدوات :حائط مستوي مرسوم عليه شكل بيضوي قطره(70) سم وترتفع (1.60) سم، كرات يد عدد(3)،شريط قياس، ساعة توقيت، شريط لاصق.

- مواصفات الأداء: يقف المختبر أمام الخط المرسوم على الأرض يبعد بمسافة(3) أمتار وعند سماع صفارة البدء يقوم المختبر بمناولة الكرة من مستوى الرأس على الشكل البيضوي المرسوم على الحائط ولأكثر عدد من المرات خلال(30) ثانية، كما في الشكل(1).

- التسجيل: يحسب عدد المرات الصحيحة للمناولة



الشكل (1) يوضح اختبار دقة مهارة المناولة من مستوى الرأس

2- اختبار دقة أداء التصويب من الثبات: (نادية مهدي محمد، 2022، 92)

- الهدف من الاختبار: قياس دقة التصويب بكرة اليد.
- الأدوات: ملعب، كرات يد (5) مربعات دقة بقياس (50 X 50سم) عدد (2).
- طريقة الأداء: يتم تصويب الكرة من منطقة تقع على زاوية قائمة من منتصف خط المرمى وتبعد عنه بمقدار (9) أمتار للذكور وعلى أن يسبق التصويب أخذ خطوة واحدة بحيث لا يعبر المختبر المنطقة المحددة محاولاً ادخال الكرة بالمربع، ويكون التصويب مرة على المربع الأيمن ومرة على المربع الأيسر.
- طريقة التسجيل: تحسب كل كرة تدخل داخل المربع المعلق في المرمى إصابة وتسجيل للمختبر عدد مرات الإصابة الصحيحة للمربعين للمحاولات الخمسة، ويعطى للمختبر خمس محاولات.

2-4 التجربة الاستطلاعية:

أجرت الباحثة تجربة استطلاعية لمقياس الكفاءة المعرفية واختبارات دقة أداء مهارتي المناولة والتصويب من الثبات بكرة اليد على عينة بلغ عددها (10) طلاب تم اختيارهم عشوائياً من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الرئيسية، وأجريت التجربة بتاريخ 2025/2/6 في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بابل، وقد أجريت هذه التجربة لأغراض عدة هي:-

- 1- التعرف ملائمة المقياس والاختبارات المهارية بأفراد عينة البحث.
- 2- التعرف على الوقت المستغرق للإجابة على المقياس وإجراء الاختبارات المهارية.
- 3- تفهم فريق العمل المساعد لإجراءات البحث.
- 4- التعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحثة في أثناء إجراءات البحث.
- 5- إيجاد الأسس العلمية للمقياس والاختبارات المهارية.

2-5 المعاملات العلمية:

أولاً: معامل الصدق لمقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية

للتأكد من صلاحية مقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية، اعتمدت الباحثة نوعين من الصدق هما:-

1- الصدق الظاهري:

لبيان صدق لمقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري لاختبارات دقة أداء المناولة والتصويب من الثبات بكرة اليد، وذلك بعرض هذه الاختبارات على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين في مجالات (القياس والاختبار وكرة اليد والتعلم الحركي)، وقد أظهرت النتائج النسب المئوية للموافقة على هذت الاختبارات، كما في الجدول (2).

2- الصدق التمييزي:

تم حساب الصدق التمييزي حتى يكون المقياس قادراً على التمييز بين طرفي الخاصية المراد قياسها والمتمثلة في مقياس الكفاءة المعرفية، إذ تم تطبيق المقياس على عينة قوامها (40) طالباً حيث تم ترتيب درجاتهم ترتيباً تنازلياً، ثم أخذت نسبة (33%) من كلا المجموعتين الدنيا والعليا أي بعدد (13) طالب لكل مجموعة، ثم تم تطبيق اختبار (t) للعينات المستقلة، بين المجموعتين الدنيا والعليا، كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2) يبين قيم معامل الصدق التمييزي لكل فقرة من فقرات مقياس الكفاءة المعرفية

رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة	رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة	رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
1	3.971	مميزة	6	4.134	مميزة	11	3.873	مميزة
2	3.135	مميزة	7	3.782	مميزة	12	4.229	مميزة
3	3.058	مميزة	8	3.985	مميزة	13	4.566	مميزة
4	3.916	مميزة	9	4.438	مميزة	14	3.892	مميزة
5	4.259	مميزة	10	4.567	مميزة	15	4.134	مميزة

تبين نتائج الجدول (2) أن قيمة (t) المحسوبة لكل فقرة من فقرات مقياس الكفاءة المعرفية البالغة عددها (15) جاءت أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.01) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (24)، مما يدل على قبولها جميعاً.

ثانياً: معامل الثبات لمقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية

للتأكد من ثبات مقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية، اعتمدت الباحثة الطرق الآتية لحساب معامل الثبات:-

1- معامل الثبات لمقياس الكفاءة المعرفية:

تم حساب ثبات الاختبار بطريقتين هما:-

أ- طريقة الفاكرونباخ:

تم حساب معامل الثبات للمقياس بطريقة(الفاكرونباخ)، إذ ظهرت قيمة معامل الثبات بمقدار(0.68)، وهي قيمة ثبات مقبولة مما بين أن المقياس يتمتع بالاتساق الداخلي بين فقراته، ويمكن الوثوق بالنتائج المترتبة عليه.

ب- طريقة طريقة الاختبار وإعادة الاختبار:

تم حساب معامل الثبات لمقياس الكفاءة المعرفية باعتماد طريقة الاختبار وإعادة الاختبار من خلال تطبيق المقياس مرتين على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددها(10) طلاب، إذ تم التطبيق الأول للمقياس بتاريخ 2025/2/6 وبعد مرور(10) أيام أُجري التطبيق الثاني على العينة نفسها أي بتاريخ 2025/2/16، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين باستعمال معادلة الارتباط البسيط ل(بيرسون)، كما في الجدول(3).

2- معامل الثبات للاختبارات المهارية:

تم حساب معامل الثبات للاختبارات المهارية باعتماد طريقة الاختبار وإعادة الاختبار من خلال تطبيق الاختبارات مرتين على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددها(10) طلاب، إذ تم التطبيق الأول للاختبارات بتاريخ 2025/2/6 وبعد مرور(7) أيام أُجري التطبيق الثاني على العينة نفسها أي بتاريخ 2025/2/13، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين باستعمال معادلة الارتباط البسيط ل(بيرسون)، كما في الجدول(3).

الجدول(3) يبين قيم معامل الصدق والثبات لمقياس الكفاءة المعرفية ودقة

المناوله والتصويب بكرة اليد

ت	المتغيرات	معامل الصدق	معامل الثبات
1	الكفاءة المعرفية/درجة	%100	0.92
2	دقة أداء المناولة/درجة	%100	0.89
3	دقة التصويب من الثبات/درجة	%100	0.90

ثالثاً: معامل الموضوعية لمقياس الكفاءة المعرفية واختبارات دقة المناولة والتصويب بكرة اليد بالنسبة لمعامل موضوعية مقياس الكفاءة المعرفية واختبارات دقة المناولة والتصويب بكرة اليد، فأنها تمتع بدرجات موضوعية عالية، كون تعليمات المقياس واضحة والاجابة على فقراته بطريقة الاختيار من متعدد، وطريقة التسجيل للاختبارات محددة لا يختلف عليها اثنان.

2-6 الإجراءات الرئيسية:

1- القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية لمقياس الكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة اليد للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 2025/2/19 في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية-جامعة بابل.

2- تكافؤ المجموعتين:

تم إجراء عملية التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية اعتماداً على نتائج القياسات القبلية لمقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية بكرة اليد، وكما هو في الجدول (4).

الجدول (4) يبين قيم (t) المحسوبة لمقياس الكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة اليد

بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		المعالم الاحصائية المتغيرات	ت
		ع	س-	ع	س-		
غير معنوي	0.965	1.763	40.098	1.654	39.871	الكفاءة المعرفية/درجة	1
غير معنوي	0.882	2.123	10.192	2.045	9.742	دقة أداء المناولة/درجة	2
غير معنوي	0.764	0.514	1.517	0.453	1.332	دقة التصويب من الثبات/درجة	3

*الفروق غير معنوية لأن قيم (t) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (2.04) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (28).

3- تطبيق أسلوب التعلم بنظام المحطات:

تم تطبيق أسلوب التعلم بنظام المحطات على المجموعة التجريبية كما يأتي:-

أ- مدة التطبيق هي (4) أسابيع بواقع (2) وحدتين في الأسبوع.

ب- مجموع الوحدات التعليمية الكلية (8) وحدات.

ج- زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة.

د- تدخل الباحث في القسم الرئيس وزمنه (60) دقيقة.

هـ- اتبعت المجموعة التجريبية أسلوب التعلم بنظام المحطات من خلال قيام مدرس المادة بشرح هدف الأسلوب وكيفية العمل به، إذ تم تقسيم العمل على خمس محطات في كل محطة يعطى نشاط أو تمرين مهاري يختلف عن بقية نشاطات وتمارين المحطات الأخرى، مع مراعاة مبدأ التدرج بصعوبة التمرينات في كل محطة مع تقسيم الطلاب على المحطات الخمس، إذ تضمنت كل محطة (5) طلاب يشتركون في أداء النشاطات التمرينات المهارية المخصص لكل محطة، في حين ينتقل المدرس بين المحطات الخمس للقيام بدور المشرف والموجه وتقديم التوجيه والتغذية الراجعة لطلاب كل محطة.

و- طبقت المجموعة الضابطة الأسلوب التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة وهو المسؤول الأول على توجيه طلاب هذه المجموعة في تنفيذ التمرينات وتصحيح الأخطاء التي قد ترافق الأداء المهاري.

4- القياسات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق أسلوب التعلم بنظام المحطات، تم إجراءات القياسات البعدية لمقياس الكفاءة المعرفية والاختبارات المهارية بكرة اليد للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 2025/3/24 في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية-جامعة بابل، مع مراعاة الباحثة للظروف والأحوال التي جرت فيها القياسات القبلية.

7-2 الوسائل الاحصائية: اعتمدت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية:

(ناهدة عبد زيد ويسرى جمعة، 2022، 330)

- النسبة المئوية.
- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- المنوال.
- معامل الألتواء.
- معامل الارتباط البسيط(بيرسون).
- قانون (t) للعينات المتناظرة
- قانون (t) للعينات المستقلة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج لمقياس الكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة اليد للمجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها:

الجدول (5) يبين قيم (t) المحسوبة بين القياسات القبليّة والبعدية للكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة اليد للمجموعة الضابطة

ت	المعالم الاحصائية المتغيرات	القياسات القبليّة		القياسات البعدية		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
		ع	س-	ع	س-		
1	الكفاءة المعرفية/درجة	39.871	3.654	54.931	2.072	5.939	معنوي
2	دقة أداء المناولة/درجة	9.742	2.045	14.235	1.745	4.618	معنوي
3	دقة التصويب من الثبات/درجة	1.332	0.753	2.946	0.632	4.457	معنوي

الفروق معنوية لصالح القياسات البعدية لأن قيم (t) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية البالغة (2.14) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (14).

الجدول (6) يبين قيم (t) المحسوبة بين القياسات القبلية والبعديّة للكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب
بكرة اليد للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	القياسات البعدية		القياسات القبلية		المعالم الاحصائية المتغيرات	ت
		ع	س-	ع	س-		
معنوي	7.684	1.856	67.921	3.763	40.098	الكفاءة المعرفية/درجة	1
معنوي	6.928	1.235	19.458	2.123	10.192	دقة أداء المناولة/درجة	2
معنوي	6.776	0.438	4.543	0.614	1.517	دقة التصويب من الثبات/درجة	3

الفروق معنوية لصالح القياسات البعدية لأن قيم (t) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية
البالغة (2.14) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (14).

الجدول (7) يبين قيم (t) المحسوبة في القياسات البعدية للكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة
اليد بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

نوع الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	التجريبية		الضابطة		المعالم الاحصائية المتغيرات	ت
		ع	س-	ع	س-		
معنوي	6.369	1.856	67.921	2.072	54.931	الكفاءة المعرفية/درجة	1
معنوي	5.897	1.235	19.458	1.745	14.235	دقة أداء المناولة/درجة	2
معنوي	5.925	0.438	4.543	0.632	2.946	دقة التصويب من الثبات/درجة	3

الفروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية لأن قيم (t) المحسوبة أصغر من قيمتها الجدولية
البالغة (2.04) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (28).

3-2 مناقشة النتائج:

من خلال ما تم عرض من نتائج في الجدولين (4،5) التي تبين وجود على وجود فروق معنوية بين القياسات القبلية والبعديّة للكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة اليد ولصالح القياسات البعدية ولكلنا المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتعزو الباحث نتيجة هذه الفروق بالنسبة للمجموعة الضابطة إلى انتظام أفراد هذه المجموعة والاستمرار في تنفيذ الواجبات المهارية المعدة من قبل مدرس المادة وبشكل متدرج من السهل إلى الصعب مما ساعدهم في تحسين دقة المهارتين والتقدم فيها بشكل صحيح وتلافي الأخطاء التي قد يقعون فيها من خلال فهمهم الجيد لتفاصيل المهارتين وإدراكهم لهما، وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أن "المتعلم الذي يدرك المهارة المتعلمة إدراكاً كاملاً يكون قادراً على أدائها بصورة صحيحة".

(ناهدة عبد زيد (وأخرون)، 2024، 198)

أما بالنسبة للمجموعة التجريبية التي أظهرت فروق معنوية بين القياسات القبلية والبعديّة ولصالح البعدية كما في الجدول (6)، فتعزو الباحثة نتيجة هذه الفروق إلى اعتماد المجموعة التجريبية أسلوب التعلم بنظام المحطات، إذ أن العمل وفق هذا الأسلوب أدى إلى تحسين الكفاءة المعرفية ودقة مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد، إذ أتاح هذا الأسلوب الفرصة لطلاب هذه المجموعة الأداء وفق محطات سمحت للطلاب بالأداء في مجموعات تعاونية صغيرة، وهذا ما ساعدهم على تبادل المسؤولية ومشاركتهم القيادة، فضلاً تطوير المفاءة المعرفية من خلال مهارات التواصل الشخصية وتقييم الأقران داخل المجموعة، وهذا يتفق مع ماتمت الإشارة إليه في أن "التعلم في مجموعات صغيرة يساعد المتعلمين على تبادل الخبرات، وشعور كل متعلم بمسؤوليته تجاه المجموعة، وبالتالي يؤدي إلى تحسين أدائهم".

(عزة الزهراني، 2018، 149)

أما بالنسبة لنتائج الجدول (7) التي أظهرت معنوية الفروق في القياسات البعدية للكفاءة المعرفية ودقة المناولة والتصويب بكرة اليد بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية إلى اتباع هذه المجموعة أسلوب التعلم بنظام المحطات الذي تضمن في تصميمه تأدية المهارة في عدة محطات وكل محطة تختلف عن المحطة السابقة أو التالية لها وأن جميع الطلاب مروا بكل هذه المحطات وذلك تحت إشراف المدرس والذي قام بتوجيههم لتحديد وإدارة العمل في المحطات وإعطاء التعليمات اللازمة لكل محطة بحسب احتياجاتها في أثناء وبعد التبدل بين المجموعات، وأن الطلاب قد اكتسبوا كيفية الأداء الجيد بأنفسهم من دون التركيز على عامل السرعة في الأداء ويتفق ذلك مع ما تمت الإشارة إليه في "أنه من مميزات أسلوب المحطات الأداء بصورة جيدة لأن المهم هو الأداء السليم وليس سرعة الأداء وأن هذا الأسلوب أدى إلى تقدم في المستوى الأداء المهاري". (عطية صالح عبدالرسول (وأخرون)، 2025، 121)

كما يعزو الباحث أيضاً سبب تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى اتباعها أسلوب التعلم بنظام المحطات الذي أظهر فاعلية في زيادة الكفاءة المعرفية ودقة مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد التي تعتمد بشكل أساسي على المعالجة الذهنية السريعة، فالطالب الذي يمتلك كفاءة معرفية عالية (انتباه وتركيز واتخاذ قرار) يكون أقدر على فهم التفاصيل الفنية للمهارة، مما ينعكس على جودة (دقة) أدائه من حيث الانسيابية والدقة وتقليل الأخطاء الحركية، وتتفق هذه النتيجة مع ما تم تأكيده في "أن التعلم الحركي ليس مجرد نتاج للممارسة البدنية، بل هو نتاج للتفاعل بين الجهاز العصبي المركزي والجهاز العضلي، حيث تؤدي الكفاءة المعرفية دور الموجه الذكي للحركة". (خليل ستار، 2025، 1261)

كما ترى الباحثة أن أسلوب التعلم بنظام المحطات أدى دوراً فعالاً من خلال التنوع والتكرار في أداء التمرينات، الأمر الذي أعطى للطالب التدرج في اكتساب المعلومات الخاصة بالمهارتين، ومن ثم تطبيقهما من خلال المحاولات التكرارية ضمن نظام المحطات وبتنوع الأنشطة التعليمية والواجبات الحركية، وتوزيع الطلاب على هذه المحطات، وفق ما يناسب قدراتهم الفردية المختلفة، وهذا ما أتاح لهم فرصة الأداء المهاري وتكراره بعيداً عن الخوف والتردد في الوقوع بأخطاء في أثناء الأداء بإشراف المدرس وتوجيهه لهم، إذ يجب على المدرس أن يهتم بجودة الأداء، حيث أنه يؤدي دوراً هاماً في نظام التعلم بالمحطات فهو يعمل على الاحتفاظ بالأداء المنتج ويحدد وقت الأداء من محطة إلى أخرى، كما أن هذا الأسلوب أتاح للمدرس فرصة التحرك من محطة إلى أخرى ليعطي التغذية الراجعة أو تقديم واجب جديد للطلاب عند إحدى المحطات وتقديم بعض المساعدات لهم، وأن هذا الأسلوب به إمكانيات كثيرة لتحقيق الأهداف وتقويمها أثناء فترات التبديل بين المحطات أو نهاية الأداء للمهارة المتعلمة مع الاهتمام بالتشجيع وإصلاح الأخطاء، ويتفق ذلك مع ماتم ذكره في أن "المدرس توفير مناخ ومريح يمكن فيه تغيير وتعديل الاتجاهات، وذلك بإتاحة الفرصة للمتعلمين بتصحيح أخطائهم، فكما كان التعلم في جو يتسم بالاطمئنان والتسامح، أدى إلى تكوين اتجاهات إيجابية نحو التعلم". (رقية علي، 2018، 355)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- لأسلوب التعلم بنظام المحطات دور ايجابي ومعنوي في تحسن الكفاءة المعرفية ودقة مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد لطلاب المجموعة التجريبية.
- 2- وجود تفوق ملحوظ للمجموعة الضابطة في القياسات البعدية في الكفاءة المعرفية ودقة مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد.
- 3- تفوق المجموعة التجريبية التي اتبعت أسلوب التعلم بنظام المحطات على لمجموعة الضابطة في القياسات البعدية للمتغيرات كافة.

4-2 التوصيات:

- 1- اعتماد أسلوب التعلم بنظام المحطات في الوحدات التعليمية لمادة كرة اليد لتطوير دقة أداء مهاراتها الأساسية لاسيما مهارتي المناولة والتصويب.
- 2- التأكيد على تحسن وزيادة الكفاء المعرفية المرتبطة بدقة أداء مهارتي المناولة والتصويب بكرة اليد.
- 3- ضرورة اهتمام مدرسي كرة اليد على استعمال أسلوب التعلم بنظام المحطات واعتماده في الوحدات التعليمية.
- 4- التأكيد على اتباع أسلوب التعلم بنظام المحطات في تطوير دقة أداء مهارات أخرى بكرة اليد وفي مراحل تعليمية مختلفة ولكلا الجنسين.
- 5- إجراء دراسات وبحوث أخرى لأسلوب التعلم بنظام المحطات في كرة اليد وألعاب جماعية الأخرى ولقدرات ومهارات أخرى ولكلا الجنسين.

المصادر

- آمنة عامر عبد الله (2024). الكفاءة المعرفية للاتصال والتواصل لدى مدرسات اللغة العربية وعلاقته بالتحصيل الدراسي لطالباتهن من المرحلة الإعدادية، المجلة العراقية للبحوث الإنسانية والاجتماعية والعلمية، العدد 15 A.
- بروا صالح حمد وتارا هونر أحمد (2025). فاعلية استراتيجيات المحطات العلمية في التحصيل الدراسي وتنمية استطلاعهم العلمي لدى تلاميذ الصف اخلامس الأساسي في مادة العلوم، مجلة الجامعة العراقية، المجلد 73، العدد 8.
- خليل ستار محمد (2025). بناء وتقنين مقياس الكفاءة المعرفية للمدرسين من وجهة نظر لاعبي أندية الدوري العراقي الممتاز بالكرة الطائرة. Sciences Journal Of Physical Education، Vol 18، Issue 2.
- <https://joupress.uobabylon.edu.iq/>
- رقية علي (2018). فاعلية استراتيجيات المحطات العلمية في تدريس النحو على تنمية التحصيل النحوي وبعض مهارات ما وراء المعرفة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد 34، العدد 8.
- سعيد جاسم الأسدي (وآخرون) (2016). التنمية المهنية القائمة على الكفاءات والكفايات التعليمية، ط 1، الأردن، عمان، الدار المنهجية للنشر والتوزيع.
- شريف غنية (2020). العلاقة بين محددات الكفاءة المعرفية وعملية حل المشكلات لدى تلاميذ السنة الأولى متوسط، مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية، المجلد 5، العدد 1.
- عزة الزهراني (2018). أثر استراتيجيات المحطات العلمية في التحصيل وبعض عمليات العلم في العلوم لدى تلميذات الصف السادس الابتدائي بمدينة مكة المكرمة، مجلة العلوم التربوية والنفسية-المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، المجلد 2، العدد 16.
- عصام محمد عبدالقادر سيد (2019). سلسلة التنمية المهنية للمعلم- نماذج وإستراتيجيات التدريس الفعال، دار التعليم الجامعي.
- عطية صالح عبدالرسول (وآخرون) (2025). تأثير استخدام أسلوب المحطات على تعلم مهارات كرة القدم لطلاب كلية التربية البدنية، جامعة طبرق، مجلة جامعة طبرق للعلوم الاجتماعية والانسانية، العدد 17.
- غيث حسن عبد علي (2024). أثر منهج تعليمي وفق أنموذج رايجلوث في تعلم مهارتي المناولة ودقة التصويب في كرة اليد، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة، المجلد 6، العدد 4.

- فيصل كريكب والسعيد هيبير (2024). تقييم الكفاءة المعرفية في فسيولوجيا الجهد البدني واللياقة البدنية لمدربي كرة القدم، الجزائر، جامعة العربي بن مهيدي، مخبر الاستجابات البيولوجية والنفسية للنشاط البدني والرياضي، مجلة التحدي، المجلد 16، العدد 1.
- مشهور عبد الحميد (2017). الكفايات المعرفية لدى معلمي المرحلة الابتدائية في مجال تدريس حصة التربية البدنية والرياضية وعلاقتها بمتغيرات (الجنس، الخبرة المهنية، المؤهل العلمي)، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، قسم نشاطات التربية البدنية والرياضية
- نادية مهدي محمد (2022). تأثير استراتيجيات التعلم النشط في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة اليد، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية، العدد 2.
- ناهدة عبد زيد الدليمي ويسرى جمعة السناني. تأثير استراتيجية التعلم بتوجيه الأقران الثلاثي في خفض الإخفاق المعرفي وتعلم مهارتي الإعداد واستقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، المجلد 25، العدد 79، 2022.
- ناهدة عبد زيد الدليمي (وأخرون) (2024). تأثير استراتيجية التعلم للإتقان في المتانة العقلية والأداء المهاري لاستقبال الإرسال بالكرة الطائرة للطلاب، المؤتمر العلمي الثاني (الرياضة من أجل الصحة والتنمية المستدامة)، 2024

Modern Sport <https://jcopew.uobaghdad.edu.iq>

-Johnson, J. (2020). Blended learning through station rotation and its impact on student engagement and achievement. Journal of Education and Practice, 11(15).

الملحق (1)

يبين مقياس الكفاءة المعرفية بكرة اليد

تعليمات المقياس

عزيزي الطالب:

يرجى قراءة الفقرات التالية بعناية ووضع علامة (✓) أمام البديل الذي يعبر عن حالتك الفعلية في أثناء أدائك لمهارتي المناولة من مستوى الكنف والتصويب من الثبات بكرة اليد، علماً أن إجابتك لأغراض البحث العلمي فقط.

ت	الفقرات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
1	أستوعب الواجبات الحركية التي يشرحها المدرس بسرعة ودقة.					
2	أمتلك القدرة على التركيز في الكرة وتجاهل صيحات الجمهور أو الضجيج.					
3	أستطيع توقع حركة المنافس التالية قبل أن يقوم بها فعلياً.					
4	أأخذ قرارات سريعة وصحيحة في المواقف الحرجة في أثناء الأداء.					
5	أتمكن من ربط الحركات السابقة بالمهارات الجديدة التي أتعلمها بسهولة.					
6	ألاحظ الثغرات في دفاع المنافس وأستغلها بذكاء.					
7	أحتفظ بهدوءي وتركيزي الذهني حتى عند تأخر فريقي في النتيجة.					
8	أصحح أخطائي الحركية ذاتياً بمجرد الشعور بخلل في الأداء.					
9	أمتلك رؤية واسعة للملعب تمكنني من معرفة أماكن زملائي دون النظر المستمر.					
10	أستطيع تنفيذ أكثر من مهارة ذهنية وحركية في وقت واحد بدقة.					
11	أسترجع الخطط التي تدربت عليها بسرعة في أثناء الأداء.					
12	أشعر أن أدائي الحركي يتسم بالسلاسة والذكاء أكثر من الاعتماد على القوة البدنية فقط.					
13	أفهم بسرعة الإشارات والإيماءات التي يرسلها الزملاء في أثناء الأداء.					
14	أمتلك القدرة على تغيير أسلوب أدائي بحسب مجريات عملية التعلم وتغير ظروفها.					
15	أشعر أن عقلي يقود حركتي بدقة في أصعب المواقف التنافسية.					