



Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq



The effect of strategic motor position on visual coordination and learning the multi-ball skill for female students

Fadia Abdul Hussein Kazim  

University of Information Technology and Communications / Student Activities Department

Article information

Article history:

Received 18/10/2024

Accepted 3/11/2024

Available online 15, Jan,2025

Keywords:

Place mat, visual-motor coordination, learning, sending, volleyball



Abstract

The research aimed to identify the effect of the place mat strategy on visual-motor coordination and learning the ball sending skill for female students. The researcher used the experimental approach by designing two equal groups with pre- and post-tests to suit the research problem and objectives. The research community consisted of third-year female students in the College of Physical Education and Sports Sciences – Al-Isra Private University, numbering (125). The research sample was randomly selected with a number of (30) female students. The place mat strategy was applied to the experimental group for a period of (4) weeks and (2) educational units. The researcher concluded that the place mat strategy had a positive effect on visual-motor coordination in volleyball for female students. The researcher also recommended the necessity of using educational strategies, including the place mat strategy, in developing visual and motor abilities and learning volleyball skills.



مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq



تأثير استراتيجية حصيرة المكان في التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات

فادية عبد الحسين كاظم¹  

جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات/قسم النشاطات الطلابية¹

المخلص

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استراتيجية حصيرة المكان في التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال بالكرة للطالبات، واستعملت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمته مشكلة البحث وأهدافه وتكون مجتمع البحث من طالبات المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة الإسراء الأهلية البالغ عدده(125) وتم اختيار عينة البحث عشوائياً وبعدهد(30) طالبة، وطبقت استراتيجية حصيرة المكان على المجموعة التجريبية لمدة(4) أسابيع وبواقع(2) وحدتين تعليميتين، واستنتجت الباحثة ان استراتيجية حصيرة المكان قد أثرت إيجابياً في التوافق البصري الحركي بالكرة الطائرة للطالبات، وكذلك اوصت الباحثة الى ضرورة استعمال الاستراتيجيات التعليمية ومنها استراتيجية حصيرة المكان في تطوير القدرات البصرية والحركية وتعلم مهارات الكرة الطائرة.

معلومات البحث

تاريخ البحث:

الاستلام: 2024/10/18

القبول: 2024/11/3

التوفر على الانترنت: 15 يناير, 2025

الكلمات المفتاحية:

حصيرة المكان، التوافق البصري الحركي، التعلم، الكرة الطائرة، الإرسال

1. التعريف بالبحث:

1-1 المقدمة وأهمية البحث

في ظل التقدم العلمي المتسارع والانفجار المعرفي، ظهرت الحاجة لتغيير وتجديد أساليب واستراتيجيات التدريس، فلا بد من الاستناد لاستراتيجيات متطورة وحديثة تستند إلى نظريات التعلم والتعليم والتي تركز على المتعلم كمحور للعملية التعليمية والتربوية، لذا وجب على المدرس أن ينوع في الأساليب والاستراتيجيات المستعملة في المواقف التعليمية، وإن يحول المتعلمين من سلبيين إلى مستقلين وإيجابيين مع ربط الجانب النظري بالجانب العملي، بما يحقق من تنمية جوانب شخصية المتعلم الثلاث المعرفية والوجدانية والمهارية. وقد بدأ واضحاً التوجه الحديث لتبني أساليب واستراتيجيات تدريس تدرج تحت غطاء النظرية البنائية لانعدام وجود سقف محدد للمعرفة وإتاحة كافة الأدوات للمتعلم ليكتشف بنفسه والتوجه للابتعاد عن الاستراتيجيات المملة والاعتماد على الأكثر تشويقاً تهتم بالمتعلم وتوجهاته (Khairullah & Othman, 2023)، إذ أن لاختيار استراتيجية التدريس المناسبة في تقديم المعرفة دور كبير في إثارة التعلم وحث المتعلم وزيادة دافعيته نحو عملية التعلم. (Hamad et al., 2024)

ومن بين الاستراتيجيات المؤدية لهذا الغرض هي استراتيجية حصيرة المكان التي هي استراتيجية تسمح للمتعلمين بالتفكير وتسجيل افكارهم ثم التشارك بها على أن يكتب كل طالب افكاره في فراغ محدد له في شكل الحصيرة ثم بعد ذلك يكتبون الأفكار المشتركة في مركز الحصيرة". (Al-Zerkani & Al-Sa, 2020)، فضلاً عن أنها إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تقوم على أساس توزيع الطلاب إلى مجموعات صغيرة مكونة من (4-5) طالب توزع عليهم بطاقات مقسمة على اقسام مشابهة للحصيرة وكل طالب يكتب فكرته على القسم الخاص به ثم تقوم كل مجموعة بقراءة الأفكار مجتمعة ويتفقوا على أقوى وأصح فكرة التي تكتب في مركز البطاقة، ومن خلال ذلك يتمكنوا من تحقيق الهدف منهم وهو تعلم المهارة المطلوب منهم بشكل جيد. (al-Dulaimi et al., 2013)

وتعد الكرة الطائرة من الألعاب الجماعية التي تطورت وبشكل كبير خلال السنوات الأخيرة الماضية وتزايد الاهتمام بها اهتماماً كبيراً في إيجاد أفضل استراتيجيات التدريس التي تسهم بتطوير القدرات المختلفة والمرتبطة بتعلم مهارات الأساسية ومن هذه المهارات هي مهارة الإرسال التي تعد مفتاح اللعب وأن تعلمها وإتقانها يسهم في تحقيق النقاط المباشرة، لذا يتطلب من الطلاب تعلمها بشكل جيد وصولاً إلى حالة إتقانها. (Hamad et al., 2023)

ومن القدرات المهمة التي تحتاجها هذه المهارة هي التوافق البصري الحركي الذي هو ضبط حركة العضلات الذي يتيح لليد أن تقوم بالمهمة على وفق الطريقة التي تراها العين، فلحاسة البصر دور مهم في تعلم مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس)، فهو الحاسة الأقوى نحو المثريات ومن خلالها يستطيع المتعلم اكتساب المهارة، لذا فإن التأزر البصري الحركي يؤدي دوراً مهماً في أداء هذه المهارة (Othman et al., 2024). فالدماغ يبصر ويترجم ما وقع عليه الإبصار في العين من صور ورسومات وعبارات وأشكال حركية واليد تؤدي، وعن طريقها يكتسب المتعلم المهارات الحركية على اختلاف أنواعها، فضلاً عن تعلمه الأوضاع العامة للجسم، والاتجاهات المكانية وتحديد المسافات، والاتصال بالبيئة المحيطة اتصالاً جيداً وفعالاً (Oliver, 2013)

ومن خلال ما تقدم تكمن أهمية البحث في استعمال إحدى استراتيجيات التدريس التي تسهم في تطوير القدرات الخاصة المرتبطة بمهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة وهي قدرة التوافق البصري الحركي والمساهمة في اكتساب الأداء الفني لهذه المهارة وزيادة دقتها.

1-2 مشكلة البحث:

من خلال متابعة الباحثة للوحدات التعليمية لمادة الكرة الطائرة لطالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الإسرء الأهلية كونها تدرسيه لهذه المادة، وجدت ضعفاً واضحاً في القدرات المرتبطة بتعلم المهارات الأساسية للكرة الطائرة ومنها مهارة الإرسال المواجه من الأعلى(التنس) التي تعد مهارة صعبة بالنسبة للطالبات فهي مهارة يتطلب أدائها توافر قدرات ومنها القدرات البصرية لاسيما التوافق البصري الحركي وقد يكون السبب في ذلك قلة اعتماد مدرسو هذه المادة استراتيجيات تدريس تكون مناسبة وملائمة لمهارات الكرة الطائرة ومرحلة التعلم التي تكون فيه الطالبة، وعليه تبادر إلى ذهن الباحثة التساؤل الآتي:- ما تأثير استراتيجيات حصيرة المكان في التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات؟

1-3 هدف البحث:

1- التعرف على تأثير استراتيجيات حصيرة المكان في التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات.

1-4 فرضية البحث:

1- هنالك تأثير إيجابي لاستراتيجيات حصيرة المكان في التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: -طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة الإسرء الأهلية.

1-5-2 المجال الزمني: -المدة من 2023/12/5 ولغاية 2024/1/17.

1-5-3 المجال المكاني: -القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة- جامعة الإسرء الأهلية.

1-6 تحديد المصطلحات:

-استراتيجية حصيرة المكان: -هي "من الاستراتيجيات التي تسمح للطلبة بالتفكير وتسجيل الأفكار الخاصة بهم، والمشاركة بها في مجموعات صغيرة مع زملائهم حيث يكتب الفرد من افراد المجموعة افكاره في الفراغ المخصص له حول مركز قطعة ورق كبيرة نسبياً بعد ذلك تقارن المجموعة ما كتبه كل فرد فيها ويجمعون المفردات والأفكار المشتركة في مركز الورقة". (Al-Shammari & Risen, 2022)

-التوافق البصري الحركي: -هو "القدرة على التنسيق البصري الحركي الإدراكي والمهارات الحركية

2-إجراءات البحث:

2-1-2 منهج البحث: -اتبعت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملائمته مشكلة البحث وأهدافه.

2-2 عينة البحث: -اختارت الباحثة عينة بحثها من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة الإسرء الأهلية والبالغ عددهن (30) طالبة، وتم الاختيار بصورة عشوائية من مجتمع البحث الكلي البالغ عدده(125) طالبة مكونة نسبة مئوية مقدارها(24%)، وتم تقسيم العينة عشوائياً عن طريق القرعة على مجموعتين تجريبية وضابطة بالتساوي لكل مجموعة(15) طالبة.

2-3 إجراءات البحث:

2-3-1 تجانس عينة البحث: -أجرت الباحثة عملية التجانس لعينة البحث الرئيسة في المتغيرات التي تعتقد الباحثة أنها تؤثر في المتغيرات التابعة وهي:(الطول الكلي، والكتلة، والعمر الزمني)، كما في الجدول (1).

الجدول (1)

يبين قيم معامل الالتواء متغيرات الطول الكلي، والكتلة، والعمر الزمني

معامل الالتواء	الوسيط	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	ت
0.42	160	7.22	161	سم	الطول الكلي	1
0.79	64	5.49	65.44	كغم	الكتلة	2
0.81	21	0.67	21.18	سنة	العمر الزمني	3

يظهر الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء المحسوبة جاءت أقل من (1_+) مما يدل على تجانس العينة في المتغيرات

جميعها.

2-3-2 الاختبارات:- حددت الباحثة اختبارات مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة التي هي ضمن مقررات المرحلة الثانية في الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي (2023-2024) باختبارات الأداء الفني والدقة، وهي من

الاختبارات المقننة والمطبقة على نفس مواصفات عينة البحث، والاختبارات هي:-

أولاً:- اختبار التوافق البصري الحركي. (Nelly et al., 2022). (الملحق 1).

ثانياً:- اختبار مهارة الإرسال بالكرة الطائرة وهما:- (الملحق 2)

1- اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) (Al-Hamidi, 2023)

2- اختبار دقة الإرسال بالكرة الطائرة. (Aboud et al., 2013)

2-3-3 التجربة الاستطلاعية:- أجرت الباحثة تجربة استطلاعية مصغرة لاختبارات التوافق البصري الحركي والأداء الفني

والدقة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة على عينة مؤلفة من (10) طالبات تم اختيارهن بطريقة عشوائية ومن خارج عينة البحث

الرئيسة بتاريخ 2023/12/5 في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في التربية البدنية وعلوم الرياضة-

الإسراء الجامعة الأهلية، وكان إجراء هذه التجربة لتحقيق أهداف عدة هي:-

1- معرفة وضوح الاختبارات.

2- ملائمة الاختبارات لعينة البحث.

3- التعرف على الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات.

4- تفهم فريق العمل المساعد لمجريات البحث.

5- معرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحثة في الإجراءات.

6- إيجاد الأسس العلمية للاختبارات.

2-3-4 الأسس العلمية للاختبارات:

أولاً:- **الصدق:-** اعتمدت الباحثة الصدق الظاهري لاختبارات التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال

بالكرة الطائرة وذلك عرض استبانة خاصة بذلك على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين وقد أظهرت النتائج نسب

موافقتهم المئوية، كما في الجدول (3).

ثانياً:- **الثبات:-** لاستخراج معامل ثبات لاختبارات التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بالكرة

الطائرة اعتمدت الباحثة طريقة الاختبار وإعادة الاختبار من خلال تطبيق الاختبارات مرتين إذ تم التطبيق الأول بتاريخ

2023/12/5 على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددها (10) طالبات، وبعد مرور (7) أيام أي بتاريخ 2023/12/12 أجري التطبيق الثاني على العينة نفسها، وتم حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين التطبيقين كما في الجدول (2).
ثالثاً:-الموضوعية:-فيما ما يخص موضوعية اختبائي التوافق البصري الحركي ودقة أداء الإرسال، فهما يعدان ذو موضوعية عالية، لأن تعليماتهما واضحة وطريقة التسجيل محددة لا يختلف عليها اثنان، أما بالنسبة موضوعية اختبار الأداء الفني فقد تم ايجاد معامل الموضوعية له، من خلال اعتماد درجات مقومين اثنين من المقومين الثالث، ومن ثم استعمال معامل الارتباط(بيرسون)بين درجاتهما، وظهرت قيمته، كما في الجدول(2).

الجدول(2)

يبين قيم الأسس العلمية لاختبارات التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة

ت	الاختبارات	وحدة القياس	الصدق	الثبات	الموضوعية
1	التوافق البصري الحركي	درجة	%100	0.92	-
2	الأداء الفني للإرسال	درجة	%100	0.89	0.90
3	دقة أداء الإرسال	درجة	%100	0.91	-

2-4 الإجراءات الرئيسية:

أولاً:-الاختبارات القبليّة:-أجرت الباحثة الاختبارات القبليّة للتوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ 2023/12/18 في الساعة الحادية عشر صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية-جامعة الإسراء الأهلية بحضور فريق العمل المساعد.
ثانياً:-تكافؤ المجموعتين:-من أجل البدء بخطط شروع واحد لجأت الباحثة إلى التحقق من عملية التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال، وكما هو في الجدول(3).

الجدول(3)

يبين قيم(t) المحسوبة في الاختبارات القبليّة للتوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بين المجموعتين

الضابطة والتجريبية

ت	المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
			ع	س-	ع	س-		
1	التوافق البصري الحركي	درجة	0.86	4.94	0.95	5.16	1.24	معنوي
2	الأداء الفني للإرسال	درجة	0.72	3.17	0.83	3.42	1.09	معنوي
4	دقة أداء الإرسال	درجة	3.64	18.72	3.36	17.85	1.36	معنوي

أظهرت نتائج(3) إن قيم (t) المحسوبة في الاختبارات القبليّة جميعها جاءت أصغر من قيمتها الجدولية البالغة(2.04) تحت مستوى دلالة(0.05) وعند درجة حرية(28)، مما يدل على وجود فروق غير معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية مما يدل على تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

ثالثاً:-تنفيذ مفردات استراتيجية حصيرة المكان:-تم تنفيذ مفردات استراتيجية حصيرة المكان من قبل طالبات المجموعة التجريبية كما يأتي:-

1-بدأ تنفيذ الاستراتيجية بتاريخ 2023/12/20.

- 2-مدة التطبيق هي(4) أسابيع بواقع (2) وحدتين في الأسبوع.
- 3-العدد الكلي للوحدات التعليمية(8) وحدات.
- 4-زمن الوحدة التعليمية(90) دقيقة.
- 5-زمن القسم الرئيس(60) دقيقة.
- 6-انتهت مدة تنفيذ الاستراتيجية بتاريخ 2024/1/10.
- 7-اتبعت المجموعة التجريبية استراتيجية حصرية المكان وفق الخطوات الآتية:-
 - يقوم المدرس بشرح مهارة الإرسال بأي طريقة يراها مناسبة.
 - يشكل المدرس مجموعات من الطالبات, يفضل أن يكون عدد الأعضاء في المجموعة أربعة طالبات.
 - يعطي المدرسي لكل مجموعة بطاقة كبيرة مخططة.
 - يقسم المدرس الورقة معتمدا على عدد الطالبات في المجموعة.
 - تقسيم الورقة المخططة على أقسام مساوية لعدد الطالبات داخل المجموعة مع ترك دائرة أو مستطيل في وسط الورقة لتسجيل ما يتفق عليه طالبات المجموعة من أفكار أساسية.
 - يطلب المدرس من الطالبات كتابة أفكارهن في الجزء المخصص لهن في الفراغات, ثم المشاركة بأفكارهن وكتابة الأفكار المشتركة في مركز الورقة(دائرة أو مستطيل في وسط الورقة).
 - يقوم المدرس بتقييم الإجابات والأفكار التي كتبتها طالبات المجموعة.
 - يقوم المدرس بمساعدة الطالبات على تعلم المهارة بشكل جيد من خلال التوجيه والإرشاد.
- 8-اتبعت المجموعة الضابطة الأسلوب التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة.

رابعاً:-الاختبارات البعيدة:- أجرت الباحثة الاختبارات البعيدة للتوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة للمجموعتين الضابطة والتجريبية بتاريخ2024/1/17 في الساعة الحادية عشر صباحاً في القاعة الرياضية المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة الإسراء الأهلية بحضور فريق العمل المساعد, وقد راعت الباحثة الظروف والاجوال نفسها التي جرت فيها الاختبارات القبلية.
- 2-5 الوسائل الإحصائية:-اعتمدت الباحثة الوسائل الإحصائية الآتية:-(Aldulimey & Al-Sinani, 2022)
 - 1-النسبة المئوية.
 - 2-الوسط الحسابي.
 - 3-الانحراف المعياري.
 - 4-الوسيط.
 - 5-الألتواء.
 - 6-معامل الارتباط البسيط (بيرسون).
 - 7-قانون(t)للعينات المتناظرة والمستقلة.
- 3-عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:
 - 3-1 عرض نتائج المجموعة الضابطة وتحليلها ومناقشتها:

الجدول(4)

يبين قيم (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للتوافق البصري الحركي والأداء الفني والندقة لمهارة الإرسال للمجموعة الضابطة

ت	المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
			ع	س-	ع	س-		
1	التوافق البصري الحركي	درجة	0.86	4.94	0.73	9.85	4.17	معنوي
2	الأداء الفني للإرسال	درجة	0.72	3.17	0.61	5.64	5.52	معنوي
4	ندقة أداء الإرسال	درجة	3.64	18.72	2.07	24.79	6.14	معنوي

أظهرت نتائج (4) إن قيم (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة جميعها جاءت أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.14) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (14)، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة، وتعزو الباحثة سبب تلك الفروق إلى تأثير الوحدات التعليمية التي أظهرت كفاية من حيث الزمن المخصص والتنظيم والتنفيذ، بصورة مناسبة لقابليات الطالبات وقدرتهن البصرية والمهارية، فضلاً عن التزامهن بالتكرارات المهارية الخاصة بمهارة الإرسال والتي حددها مدرس المادة وتمت تحت إشراف وإرشاداته وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أنّ " التكرارات الكثيرة التي يمارسها المتعلم في أثناء التطبيق العملي تساعد على اكتساب التعلم". (Aldulimey & Al-Sinani, 2022)، كما أن اعتماد طالبات هذه المجموعة التكرارات المهارية وتنفيذه في أثناء الوحدات التعليمية كان فرص متساوية في الحصول على مقدار لا بأس به من التوافق البصري الحركي (Al-Diwan et al., n.d). بين العين واليد الضاربة وتعلم مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة، إذ أن التكرار "يؤدي دوراً فعالاً في تعلم هذه المهارة لأنه يعطي للمتعلم التدرج والإتقان في اكتساب التوافق العصبي العضلي خلال عدد المحاولات التكرارية". (Mukhalaf & Hamad, 2020) كما أن انتظام طالبات هذه المجموعة ولاستمرار في الأداء والممارسة من خلال تقديم مدرس المادة مجموعة من التمرينات الحركية والمهارية المتدرجة من السهل إلى الصعب، والمنافسة فيما بينهم لتقديم أفضل ما لديهم من قدرات توافقية بصرية وحركية ودقة أداء ساعد في تعلم مهارة الإرسال والتقدم فيها بصورة صحيحة، وهذا يتفق مع ما تم ذكره في أنّ " المتعلم الذي يدرك المهارة المتعلمة إدراكاً كاملاً يكون قادراً على أدائها بصورة صحيحة". (Al-Dulaimi et al., 2024)

2-3 عرض نتائج المجموعة التجريبية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (5)

يبين قيم (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعديّة للتوافق البصري الحركي والأداء الفني والندقة لمهارة الإرسال للمجموعة التجريبية

ت	المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
			ع	س-	ع	س-		
1	التوافق البصري الحركي	درجة	0.95	5.16	0.53	15.44	6.23	معنوي
2	الأداء الفني للإرسال	درجة	0.83	3.42	0.47	7.89	6.79	معنوي
4	ندقة أداء الإرسال	درجة	3.36	17.85	1.28	29.31	7.86	معنوي

أظهرت نتائج (5) إن قيم (t) المحسوبة بين الاختبارات القبليّة والبعدية جميعها جاءت أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.14) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (14)، مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبليّة والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية، وتعزو الباحثة سبب هذه الفروق إلى اعتماد المجموعة التجريبية استراتيجية حصيرة المكان، إذ أن العمل ضمن هذه الاستراتيجية أدى إلى تحسن التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال لدى طالبات لمجموعة التجريبية بشكل جيد إذ سمحت هذه الإستراتيجية للطالبات بالتفكير وتشجيع أفكارهن حول مهارة الإرسال ومن ثم التشارك بها (Othman, 2013)، وهي من الاستراتيجيات التي تطور مهارات التعلم التعاوني لدى الطالبات، فضلاً عن إثارة الحماس لديهن و من ثم تشجيعهن على التفكير وزيادة التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال وفهمهن لها لديهن بتنشيط عقولهن لفهم ما يطرأ في أثناء الوحدة التعليمية بصورة جيدة وصحيحة، وهذا يتفق مع ما تم ذكره في أن استراتيجية حصيرة المكان "تسمح للمتعلمين بأخذ وقتاً كافياً للتفكير وبعدها يسجلون أفكارهم والتشارك بها مع زملائهم في مجموعات صغيرة حيث يكتب كل عضو من أعضاء المجموعة أفكاره في الفراغ المخصص له حول مركز قطعة من الورق كبيرة نسبياً، بعدها تقارن كل مجموعة ما كتبه كل عضو من أعضاءها ويجمعون المفردات والأفكار المشتركة ويكتبونها في مركز الورقة". (Brame, 2016)

3-3 عرض نتائج الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية وتحليلها ومناقشتها:

الجنول (6)

يبين قيم (t) المحسوبة في الاختبارات القبليّة للتوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بين المجموعتين الضابطة والتجريبية

ت	المعالم الاحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	نوع الدلالة
			ع	س-	ع	س-		
1	التوافق البصري الحركي	درجة	0.73	9.85	0.53	15.44	6.44	معنوي
2	الأداء الفني للإرسال	درجة	0.61	5.64	0.47	7.89	5.89	معنوي
4	دقة أداء الإرسال	درجة	2.07	24.79	1.28	29.31	6.75	معنوي

أظهرت نتائج (6) إن قيم (t) المحسوبة في الاختبارات البعدية جميعها جاءت أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (2.04) تحت مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (28)، مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية، إلى اعتماد هذه المجموعة استراتيجية حصيرة المكان في أثناء الوحدات التعليمية، إذ أسهمت هذه الاستراتيجية في زيادة التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) التي يتطلب تعلمها توافر القدرات البصرية والحركية، لاسيما التوافق البصري الحركي الذي هو عبارة عن مهارة تسمح بالتنسيق بين كل من حركة العين وحركة اليد في أثناء التعامل مع الكرة عن تنفيذ مهارة الإرسال والنجاح في أدائها، وهذا ما أكد عليه في أن "القدرة التوافقية البصرية الحركية لها من دور مهم وحيوي في نجاح الأداء في المهارة الحركية". (Nelly et al., 2022) (Latif et al., 2018)

كما ترى الباحثة أن سبب تفوق المجموعة التجريبية نتيجة تعلمها وفق هذه الاستراتيجية التي أظهرت فاعلية في زيادة التوافق البصري الحركي وتعلم مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) لأن من إجراءات التدريس وفق هذه الاستراتيجية هي الاستماع إلى ما يطرأ من أفكار من قبل الطالبات واعطائهن الفرصة في كتابة أفكارهن وهذا بدوره يصح من أفكارهن الخاطئة أو المبهمة لدى زميلاتهن، وهذا ما تفتقر الطريقة أو الأسلوب الاعتيادي المتبع من قبل مدرس المادة،

فضلاً عن قيامهن بمجموعة من الأنشطة ضمن مجموعات صغيرة وهذا يعد من أهم العوامل التي ساعدت على زيادة دائرة المعرفة لديهن، فما موجود من أفكار في ذهن المجموعة هو أفضل من حيث النوع والكم عما هو موجود في ذهن الطالبة الواحدة، وما يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أن استراتيجية حصيرة المكان هي إحدى استراتيجيات التعلم النشط التي تنمي لدى المتعلمين روح التعاون وزيادة الترابط بينهم من جهة وبينهم وبين مدرّسهم من جهة أخرى فضلاً عن أنها تنمي روح الحماسة وتجعل المتعلمين قادرين على التفكير وطرح ما يدور في أذهانهم ومشاركته مع زملائهم، وإيجاد الطول وهذا يمنحهم تبادل الأفكار والمعلومات والمقترحات والمشكلات المطروحة إضافةً، إلى شعورهم بالمسؤولية تجاه ما يطرا من أفكار، فاستراتيجية حصيرة المكان تقوم فكرتها على تكوين مجموعات صغيرة، وهذه المجموعات تطرح ما لديها من أفكار ذلك أن كل متعلم في المجموعة يشعر بأنه مسؤول عن أفكار زملائه وهذا ينمي الشعور بالمسؤولية تجاه زملائه، وهذا يساعد المتعلمين في فهم التفاصيل الدقيقة للمهارة أو المادة العلمية واستيعابها (Balbas et al., 2023) (Abbas et al., 2017)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- استراتيجية حصيرة المكان قد أثرت إيجابياً في التوافق البصري الحركي بالكرة الطائرة للطالبات.
- 2- استراتيجية حصيرة المكان قد أثرت إيجابياً في اكتساب الأداء الفني والدقة مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة للطالبات.
- 3- أظهرت المجموعة التجريبية تفوقاً واضحاً على المجموعة الضابطة في الأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة.
- 4- أظهرت المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية تفوقاً ملحوظاً في التوافق البصري الحركي والأداء الفني والدقة لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة.

4-2 التوصيات:

- 1- ضرورة استعمال الاستراتيجيات التعليمية ومنها استراتيجية حصيرة المكان في تطوير القدرات البصرية والحركية وتعلم مهارات الكرة الطائرة.
- 2- التأكيد على ادخال استراتيجية حصيرة المكان في تعلم المهارات المختلفة في الألعاب الرياضية الأخرى خلال الوحدات التعليمية المخصصة لذلك.
- 3- الاهتمام بالقدرات البصرية الحركية لما لها من دور فعال في تعلم المهارات الرياضية ومنها مهارات الكرة الطائرة لاسيما مهارة الإرسال.
- 4- إجراء دراسات أخرى على قدرات ومهارات أخرى في الكرة الطائرة لمرحلة دراسية أخرى.

الشكر والتقدير

نسجل شكرنا لعينة البحث المتمثلة في طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الاسراء الاهلية

تضارب المصالح

تعلن المؤلفة انه ليس هناك تضارب في المصالح

فادية عبد الحسين كاظم <https://orcid.org/0009-0007-7670-2729>

References

- Abbas, N., Kazem, B., & Ahmed, I. (2017). The effect of blended learning strategy on learning breaststroke swimming skills. *Scientific Journal of Physical Education and Sports Sciences. Helwan University, 81(2)*, 382–396. <https://doi.org/10.21608/jsbsh.2017.240965>
- Aboud, H. M., Alawi, R., & Al-Dulaimi, N. A. Z. (2013). The effect of an educational approach using educational models in developing the performance of some basketball skills for female students. *Journal Human Sciences, 1(15)*. <https://www.iasj.net/iasj/article/86000>
- Al-Diwan, L. H. M., Othman, I. A., & Zitouni, A. Q. (n.d.). & Abdul Rasoul Taiba Hussein.(2013). Games teach small effect by methods of brainstorming and interactive and Prince for the development of some of the creative capacity of motor. *Misan Journal for Physical Education Sciences, 7(7)*, 42–63.
- al-Dulaimi, A. D. N. A. Z., Mahos, R., & Abdel-Hamza, D. M. (2013). The impact of learning strategy together with tools to help in the development of the technical performance of the front and rear two-stroke tennis. *Karbala Journal of Physical Education Sciences, 1(3)*.
- Al-Dulaimi, N. A. Z., Firas, S. I., & Azhar, H. U. (2024). The effect of the mastery learning strategy on the mental toughness and skill performance of receiving the serve in volleyball for students. *Modern Sport, 0351–0366*. <https://doi.org/10.54702/tzhseb37>
- Aldulimey, N. A. B. D., & Al-Sinani, Y. (2022). The effect of the learning strategy under the guidance of the triple peers in reducing cognitive failure and learning the skills of preparing and receiving volleyball transmissions for students. *Al-Rafidain Journal For Sport Sciences, 25(79)*, 304–321.
- Al-Hamidi, A. H. A. (2023). *The effect of the separate perception strategy with auxiliary means in developing patterns of motivation, cognitive ability, and learning to receive and serve in volleyball for students* [Master's thesis]. University of Babylon.
- Al-Shammari, M. M. Z., & Risen, H. K. (2022). The effect of the place mat strategy on the mathematical cohesion skills of first-year middle school students. *Al-Adab Journal, 143*, 137–160. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31973/aj.v3i143.3945>
- Al-Zerkani, A.-Z. K. J., & Al-Sa, S. S. T. (2020). Constructive strategies and their impact on the achievement of Arabic grammar among fifth grade primary school students. The (place mat) strategy as a model. *Al-Adab Journal, 135*, 307–330. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.31973/aj.v2i135.1204>
- Balbas, H. M., Ibrahim, O. Y., & Muhammad, R. S. (2023). The effect of the place mat and error strategies on the achievement of history among eleventh grade female students. *Al-Fath Magazine, 27(3)*.

- Brame, C. (2016). Active learning. *Vanderbilt University Center for Teaching*.
- Hamad, S. H., Abdul Rahman, M. A. Q., & Mukhalaf, A. K. (2023). The effect of (auditory–visual) exercises on developing agility and motor response to the blocking wall skill in volleyball. *Mustansiriyah Journal of Sports Science*, 5(3), 184–197.
<https://doi.org/https://doi.org/10.62540/mjss.2023.05.03.15>
- Hamad, S. H., Saad, H. M., Agam, B. I., & Farhan, M. K. (2024). THE EFFECT OF VISUAL TRACKING EXERCISES ON SOME MOVEMENT ABILITIES AND THE SKILL OF DEFENDING THE COURT IN VOLLEYBALL FOR STUDENTS. *Proximus Journal of Sports Science and Physical Education*, 1(7), 77–83.
- Khairullah, R. A., & Othman, I. A. (2023). EFFECT OF SAT EDUCATIONAL MODEL ON CREATIVE ENERGY AND DISTINGUISHED WITH SPEED OF FEMALE STUDENTS. *European Journal of Humanities and Educational Advancements*, 4(7).
<https://www.scholarzest.com/index.php/ejhea/article/view/3708>
- Latif, N. A., Abdul Redha, B. K., & Othman, I. A. (2018). The effect of collaborative e–learning strategy in the social media applications environment on learning basic skills in breaststroke swimming. *Journal of Sports Education Studies and Research*, 28(3), 57–72.
<https://jsrse.edu.iq/index.php/home/article/view/710>
- Mukhalaf, A. K., & Hamad, S. H. (2020). The effect of special exercises in reducing the motor response time of the player (libero) for the skill of defending the court in volleyball. *Journal of Sports Science*, 12(44), 304–315. URI:
<http://148.72.244.84:8080/xmlui/handle/xmlui/6983>
- Nelly, S. E.–N., Mohamed, R. A., & Bahaa, S. M. (2022). Using motor sports activities to develop visual–motor coordination and its effect on improving motor control among students with written learning difficulties in primary school. *Journal of Studies in the Field of Psychological and Educational Counseling, Faculty of Education, Assiut University*, 5(2), 61–76. <https://doi.org/DOI:10.21608/dapt.2022.285239>
- Oliver, K. (2013). *Visual, motor, and visual–motor integration difficulties in students with autism spectrum disorders*. Georgia State University.
<https://www.proquest.com/openview/e66a98b1967d3acaf6a5b7e647a7bdb2/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750>
- Othman, I. A. (2013). The effect of (the exchange and training) methods in learning the technical performance of the handstand and human–wheel movements in Gymnastics. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 37.

Othman, I. A., Mohammed, L. H., Alsaeed, R., & Shabib, S. S. (2024). The effect of the Montessori program using physical activity games in enhancing the sensory-motor perception abilities of kindergarten children aged 5 to 6 years. *Journal of Sports Education Studies and Research*, 34(3), 19–36. DOI: <https://doi.org/10.55998/jsrse.v34i3.617>

الملحق (1)

يبين اختبار التوافق البصري الحركي بالكرة الطائرة

1- اختبار التوافق البصري الحركي بالكرة الطائرة

- اسم الاختبار: -التوافق البصري الحركي.
- الهدف من الاختبار: -قياس التوافق البصري الحركي بين العين واليد.
- الأدوات المستعملة: -كرة مطاطية حائط، شريط قياس، استمارة تسجيل.
- مواصفات الأداء: -يرسم خط على بعد (2) مترين من الحائط على الأرض ثم يقف الطالب عند بداية الخط، ويمسك الكرة باليد اليمنى وعند الإشارة يقوم برمي الكرة (5) مرات متتالية باليد اليمنى ويستقبلها عند ارتدادها بنفس اليد ثم يعكس الحركة باليد اليسرى، بمعدل (4) محاولات (2) لليد اليمنى و (2) لليد اليسرى).
- التسجيل: -تحسب درجة واحدة لكل محاولة صحيحة و الدرجة الكلية هي (20).

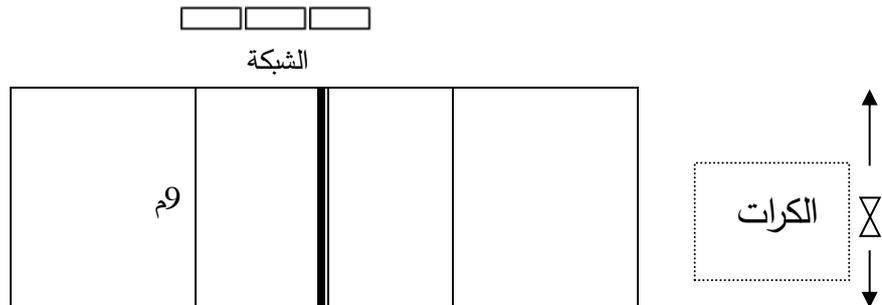
الملحق (2)

يبين اختبائي مهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) بالكرة الطائرة

1- اختبار الأداء الفني لمهارة الإرسال:

- الغرض من الاختبار: -قياس الأداء الفني لمهارة الإرسال المواجه من الأعلى (التنس).
- الأدوات المستعملة: -كرات طائرة عدد (3)، ملعب كرة طائرة، استمارة تقييم.
- مواصفات الأداء: -تقف الطالبة المختبرة خلف خط النهاية ويؤدي الإرسال المواجه من الأعلى (التنس) لتعبير الكرة الى الجهة الأخرى من الملعب، يعطى لكل طالبة مختبرة ثلاث محاولات.
- التسجيل: -تم تقييم أداء الطالبة المختبرة في المحاولات الثلاث عن طريق ثلاثة من السادة المقومين بالملاحظة المباشرة، والتقييم من (10) درجات لكل محاولة، وكما هو موضح في الشكل (1).

المقومون الثلاثة



الشكل (1)

يوضح الأداء الفني لمهارة الإرسال بالكرة الطائرة

2- اختبار دقة الإرسال

-الهدف من الاختبار:- قياس دقة الإرسال الطويل.

-الأدوات:-ملعب كرة طائرة، كرات طائرة عدد(5).

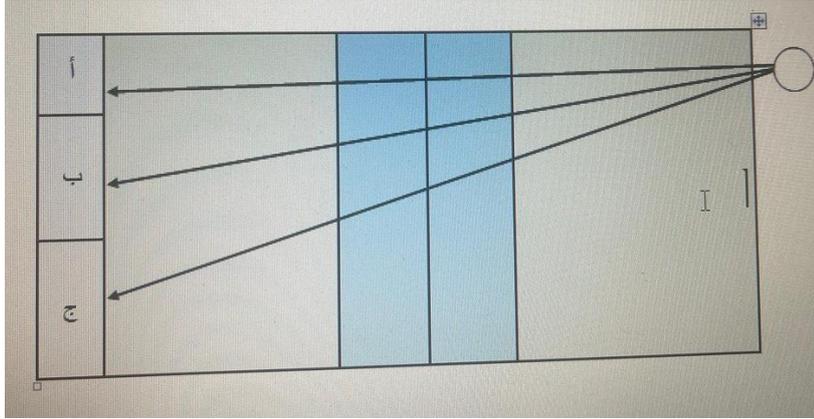
-مواصفات الأداء:-من المكان المخصص للإرسال يقوم المختبر بأداء الإرسال نحو نصف الملعب الأخر بحيث يخصص خمس إرسالات للمنطقة(أ) وخمس إرسالات للمنطقة(ب) وخمس إرسالات للمنطقة (ج).

-التسجيل :

-ثلاث درجات لكل إرسال صحيح تسقط في الكرة داخل المربع المحدد .

-درجتان لكل إرسال صحيح تقع فيه الكرة داخل المربع المجاور للمربع المحدد.

-أعلى درجة للاختبار(45)درجة، وكما هو موضح في الشكل(1).



الشكل (2)

يوضح اختبار دقة أداء الإرسال بالكرة الطائرة