



Journal of Studies and Researches of Sport Education

spo.uobasrah.edu.iq



The impact of the Posner model on mental flexibility and learning the skills of sending and receiving transmissions in volleyball for female students

Nour Ayad Abbas ¹ 

Technological University \ Student Activities Department ^{1,2}

Maryam Abdulmir Rashid ² 

Article information

Article history:

Received 20/9/2025

Accepted 24/11/2025

Available online 15, JAN ,2026

Keywords:

Posner model, mental flexibility, sending, receiving volleyball

Abstract

The study aimed to identify the effect of the Posner model on learning the skills of serving and serve reception in volleyball among female students. The two researchers employed the experimental method, which included an experimental group and a control group. The sample consisted of 64 female students enrolled in the second year of the morning study program at the College of Physical Education and Sports Sciences for Women, University of Baghdad. The findings indicated that the use of the Posner model contributed significantly to improving students' learning of the serving and serve reception skills in volleyball by emphasizing the correction of misconceptions. Based on these findings, the researchers recommended applying the Posner model correctly within instructional units and employing it effectively in the teaching process



website



مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية

spo.uobasrah.edu.iq



إثر انموذج بوسنر في المرونة العقلية وتعلم دقة مهارتي الارسال واستقبال الارسال

بالكرة الطائرة للطالبات

✉️ مريم عبدالامير رشيد²

✉️ نور اياد عباس¹

الجامعة التكنولوجية / قسم النشاطات الطلابية^{1,2}

الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على اثر نموذج بوسنر في تعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات، واستخدمت الباحثتان المنهج التجريبي الذي يتضمن مجموعتين، إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية على مجموعة من الطالبات في السنة الثانية من الدراسة الصباحية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات بجامعة بغداد والبالغ عددهن (64) طالبة، توصلت الباحثتان الى مجموعة من الاستنتاجات ابرزها ان استخدام انموذج بوسنر ساهم في تعلم الطالبات مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة من خلال التأكيد على تصحيح المفاهيم الخاطئة وفي ضل الاستنتاجات توصي الباحثتان بأن يتم تطبيق انموذج بوسنر في الوحدات التعليمية بشكل صحيح وتوظيفها بطريقة فعالة

معلومات البحث

تاريخ البحث:

الاستلام: 2025/9/20

القبول: 2025/11/24

التوفر على الانترنت: 15 كانون الثاني 2026

الكلمات المفتاحية:

انموذج بوسنر، المرونة العقلية، الارسال، الاستقبال بالكرة الطائرة

1-1- التعريف بالبحث:

1-1- مقدمة البحث وأهميته:

يمر عصرنا الحالي بتغييرات سريعة وتجديد يتماشى مع ما يحدث في مجال المعرفة من التغييرات العلمية والمعلوماتية وتغييرات في المجالات كافة ولا سيما العملية والتعليمية، لذا وجب علينا اختيار الأساليب والنماذج التدريسية التي تواكب تطور متطلبات العصر الحالي والتي تساهم في امداد المتعلمين بمهارات وخبرات وخطط تعليمية ترتقي بالمستوى العقلي والعلمي للمتعلمين (Rabeea et al., 2024)، ويتم ذلك من خلال استخدام نماذج التدريس الحديثة التي تجعل للمتعلم دور في عملية التعلم ومن هذه النماذج نموذج بوسنر الذي يطور قدراتهم العقلية ومهاراتهم الادائية وقيمهم الوجدانية الذي يسعى لتغيير المفاهيم الخاطئة التي يمتلكها الطلبة والتي تؤثر على فهمهم العلمي الصحيح، مما يساعد على التغلب على العقبات التي تعوق نجاحهم. (Rashid, 2025) من بين هذه العقبات، نجد التصور البديل للمعرفة العلمية، بالإضافة الى المرونة العقلية التي تعد متطلبا من المتطلبات الضرورية التي تمكنه من مواجهه المواقف المختلفة التي تعترضه مما تجعل الفرد قادرا على رؤية الامور من زوايا مختلفة ووجهات نظر متعددة والتكيف مع التغييرات وحلها بطرق ابتكارية بالإضافة الى التعلم من الاخطاء وبالتالي ويمتلك السلاسة والليونة والتنوع في افكاره والتنقل من فكرة الى اخرى دون التقييد بأطار معين (Zineb, 2021)، (Mohammed, 2022) كما ان مهارة الاعداد واستقبال الارسال بالكرة الطائرة من المهارات الرياضية التنافسية الشيقة التي لها اهمية في التقدم وتحقيق الفوز والوصول الى افضل مستوى ومما لاشك فيه ان الطالبات اثناء تعلمهن المهارات يحتاجون الى الفهم الصحيح وتغيير المفاهيم وتطور مهارتهم الادائية ويحتاجون الى المرونة للتكيف مع التغييرات والاختيار بين البدائل في اجواء المنافسة ومن هنا تبرز اهمية الدراسة في التعرف على اثر نموذج بوسنر في المرونة العقلية وتعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات (Jallod & Jaafar, 2023).

1-2- مشكلة البحث

من خلال اطلاع الباحثان ومتابعتهما لأداء الطالبات في مهارتي الارسال واستقبال الارسال اثناء اجراء البحوث والاختبارات على الطالبات لاحظن بأن هناك ضعف في اداء المهارات بالرغم من التمرين المتواصل والجهود المبذول من قبل الاساتذة والمتعلمين وقد تعزو الباحثة اسباب ذلك للأخطاء التي تحدث اثناء التعلم وعدم تصحيحها والفهم لتسلسل اداء المهارة وبالتالي صعوبة مواجهه المواقف التي ممكن ان تعترض للمتعلم بسبب دور المتعلم كمتلقي سلبي للمعلومات والمدرس هو فقط مصدر الخبرات والمعلومات مما يؤدي الى تجمد الفكر وصعوبة الانتقال بين الافكار ومحاولة ابتكار افكار جديدة او ابداعية وصعوبة التكيف مع التغييرات او البدائل المتاحة مما يسبب قلة الدافعية لدى المتعلمين نحو التعلم وهذا بدوره يؤثر على تعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة، حيث توصلت الباحثتان الى نتيجة مفادها ان المعلومات التي يتلقاها المتعلمون تنقل لهم بشكل جاهز وبصورتها النهائية وبذلك تكون غير مؤهلة لتشخيص وكشف عما لدى المتعلمون من مفاهيم خاطئة وذلك نتيجة نقص الخبرات السابقة او المعلومات وعدم قدرتهم على استخدام المهارات المعرفية كالمقارنة والتمييز، وقد شارح دراسة بوسنر الى انه من الصعب احداث تصحيح بالمفاهيم ذات الفهم الخاطيء لدى المتعلمين بطرق التدريس التقليدية وعليه ارتأت الباحثتان الى اجراء دراسة محاولتا منها وضع حلول لهذه المشكلة لغرض بيان اثر نموذج بوسنر في المرونة العقلية وتعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات .

1-3 أهداف البحث

1- اعداد وحدات تعليمية على وفق انموذج بوسنر في تعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة لدى عينة البحث.

2- التعرف على درجة المرونة العقلية لدى طالبات المرحلة الثانية في جامعة بغداد/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات.

3- التعرف على أثر انموذج بوسنر في تعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات.

4-1 فرضيتا البحث

1- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في المرونة العقلية وتعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات.

2- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعديّة وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في المرونة العقلية وتعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: عينة من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات / جامعة بغداد.

2-5-1 المجال الزمني: من (2024 / 11/ 17) والى (2025 / 3 / 5)

3-5-1 المجال المكاني: القاعات الدراسية والملعب الداخلي في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات / جامعة بغداد.

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث

استخدمت الباحثتان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار مجتمع البحث بشكل مقصود، ويشمل طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات في جامعة بغداد للعام الدراسي (2025\2024) والبالغ عددهم (64) طالبة مقسمين الى ثلاثة شعب (أ- ب - ج)، وتم تحديد مجتمع العينة بالطريقة العشوائية بأسلوب القرعة شعبة (أ) لتكون المجموعة الضابطة والبالغ عددهم (22) طالبة، وشعبة (ب) لتكون المجموعة التجريبية والبالغ عددهم (21) طالبة، واما عينة التجربة الاستطلاعية فقد بلغ عددهم (8) طالبات وتم اختيارهم من شعبة (ج) ليتم تنفيذ منهج الكلية على المجموعة الضابطة وتنفيذ البرنامج التعليمي المتمثل بأنموذج بوسنر على المجموعة التجريبية لمعرفة تأثير هذا الانموذج على تعلم المهارات المدروسة .

2-3 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة بالبحث

استعان الباحثتان بالوسائل والأدوات والأجهزة الاتية :

- المصادر العربية والأجنبية

- الملاحظة

- استمارة جمع وتقرير البيانات

- فلاش (USB 3.0)

(D.C) مع أقراص (Lenovo- حاسبة لابتوب نوع)

- الشبكة الدولية للمعلوماتية (الانترنت)

- ملعب الكرة الطائرة القانوني.
- شريط قياس معدني مع شريط لاصق .
- كرات طائرة نوع (lanhua) عدد (12) .

4-2 الاختبارات والمقاييس المستعملة

1-4-2 مقياس المرونة العقلية :

استخدمت الباحثان مقياس المرونة العقلية الذي اعدته (يسرى جاسم محمد ، 2024 ، ص154) والذي يتكون من (29) فقرة موزعة على ثلاث مجالات (الترميز المرن، التجميع المرن، المقارنة المرنة) وقد تم وضع خمسة بدائل امام كل فقرة والفقرات كلها ايجابية اعطيت الدرجات (1,2,3,4,5) وكانت اعلى درجة للمقياس (145) وأدنى درجة (29) ووسط فرضي (87) درجة والملحق رقم (1) يوضح مقياس المرونة العقلية.

2-4-2 تحديد الاختبارات المهارية :

الاختبار الاول: اختبار الارسال المواجه من الاسفل (Subhi, 1997)

الغرض من الاختبار: قياس دقة الإرسال من الأسفل

الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني، خمس كرات طائرة، شريط لاصق ملون لتحديد مناطق اللعب

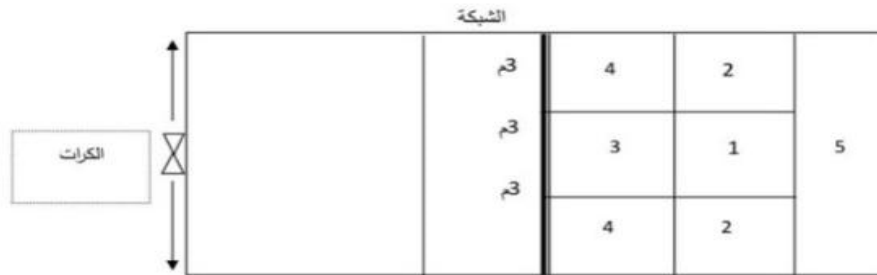
طريقة الأداء: يتواجد الطالب المختبر في منتصف الخط النهائي للملعب، أمام نصف الملعب المقسم إلى درجات، على بعد تسعة أمتار من الشبكة. هنا، يمسك الطالب بالكرة ليقوم بإرسالها من الأسفل، بحيث تعبر الكرة الشبكة إلى الجانب المقسم من الملعب.

طريقة التسجيل: يعطى لكل طالب مختبر (5) محاولات متتالية ويأخذ درجة المنطقة التي تقع فيها الكرة وتسجل النتائج كالتالي

الدرجات موزعة على المناطق من (1-5) درجات.

إذا سقطت الكرة على الخط الفاصل بين منطقتين تحسب درجة المنطقة الاعلى.

الدرجة الكلية: هي (25) درجة كما موضح بالشكل.



الشكل (1)

يوضح اختبار الارسال المواجه من الاسفل

الاختبار الثاني:

الاستقبال بالذراعين من الاسفل: (Abbas, 1997)

الغرض من الاختبار هو تقييم مستوى المهارة في استقبال الإرسال باستخدام الذراعين من الأسفل .

الأدوات المستخدمة تشمل ملعب كرة طائرة حسب اللوائح، وثلاث كرات طائرة، وشريط قياس، بالإضافة إلى رسم دائرة في منتصف الملعب في الجزء الخلفي. يجب أن تكون المسافة من مركز الدائرة إلى خط الجانب 4.5 متر، في حين أن المسافة من المركز إلى خط الهجوم هي 3 أمتار، والمسافة من مركز الدائرة إلى محيطها 1.5 متر، وقطر الدائرة 3 أمتار، كما هو موضح في الشكل 2 .

مواصفات الأداء تتطلب أن يقف المختبر داخل الدائرة مواجهًا للشبكة، حيث يقوم المدرب بإرسال الكرة إليه أثناء وجوده في هذا الموقع لاستقبالها وتوجيهها إلى المنطقة الأمامية. يحصل كل مختبر على ثلاث محاولات .

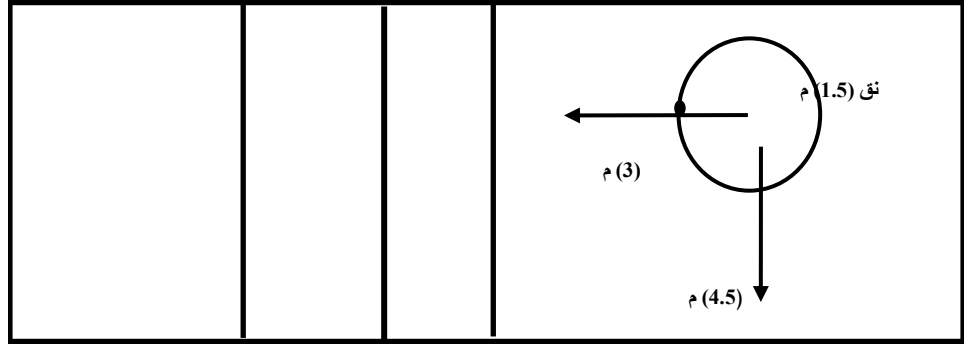
التسجيل يتم من خلال تقييم أداء المختبر في المحاولات الثلاث من قبل الخبراء، ويتم تقسيم الدرجات على النحو التالي :

أ- الجزء التحضيري: وتكون درجته 3 .

ب- الجزء الرئيسي: وتكون درجته 5 .

ج- الجزء الختامي: وتكون درجته 2 .

تم حساب الدرجة النهائية من خلال إيجاد المتوسط الحسابي للمحاولات، بالإضافة إلى حساب المتوسط الحسابي لتقييم الخبراء الثلاثة.



الشكل (2)

يوضح اختبار استقبال الارسال

2-5 التجارب الاستطلاعية:

2-5-1 التجربة الاستطلاعية الاولى الخاصة بمقياس المرونة العقلية:

تم اجراء التجربة الاستطلاعية الاولى الخاصة بمقياس المرونة العقلية يوم الاحد الموافق (2024 /11/17) على مجموعة من الطالبات في المرحلة الثانية من جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، وعددهن (8) طالبات من شعبة (ج) في احد القاعات الدراسية حيث تم توزيع الاستمارات الخاصة بمقياس المرونة العقلية على طالبات عينة التجربة الاستطلاعية وقد تم توضيح تعليمات المقياس وكيفية الاجابة على فقراته وبعد الانتهاء من الاجابة على فقرات المقياس قامت الباحثتان بجمع الاستمارات وحساب الدرجات وايضا تم اجراء الاسس العلمية للمقياس .

2-5-2 التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة بالاختبارات المهارية:

أجرت الباحثتان دراسة استكشافية حول الاختبارات المهارية، حيث تم تقديم وحدة تعريفية لعينة التجربة الاستطلاعية قبل تنفيذ الاختبارات من اجل توضيح الاختبارات وعرضها لهم ولقد تم تنفيذ التجربة الاستطلاعية في يوم الاثنين المصادف

(2024/11/18) على ذات العينة الاستطلاعية البالغ عددها (8) طالبات من شعبة (ج) وتم اجراء الاختبارات في الملعب الداخلي للكلية بعد تخطيط الملعب ووضع الارقام وقد تم اجراء الاسس العلمية للاختبارات.

2-5-3 التجربة الاستطلاعية الثالثة الخاصة بالوحدة التعليمية:

قامت الباحثتان بأجراء التجربة الاستطلاعية الثالثة يوم الثلاثاء الموافق (2024/11/19) على (8) طالبات من شعبة (ج) والتي تتمثل بوحدة تعليمية مختارة باستخدام أنموذج بوسنر للتأكد من ملائمة التمرينات المستعملة في تعلم مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة ومن خلال هذه التجربة تعرفت الباحثتان على الصعوبات والمعوقات التي قد تواجههن ومدى ملائمة التمرينات المستعملة ووقت ادائها بالإضافة الى مدى تفهم واستجابة افراد العينة لأنموذج التعليمي ومن خلال نتائج التجربة الاستطلاعية التي ساعدت الباحثتان في اعداد وحدات تعليمية من ضمن المنهج التعليمي المعد لعينة المجموعة التجريبية التي مكنتهم من احتساب وقت ادائها والتكرارات والتمارين المستعملة .

2-6 الاختبارات القبليّة:

أجرت الباحثتان اختبارات تمهيدية على مجموعة من العينة الضابطة والتجريبية في إحدى قاعات الدراسة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات في جامعة بغداد. والمتمثلة بمقياس المرونة العقلية وذلك في يوم الاربعاء الموافق (2024/11/20) وقد قامت الباحثتان بتوزيع المقياس على افراد العينة بالإضافة الى توضيح تعليمات المقياس وكيفية الاجابة على فقراته واستغرقت مدة الاجابة على المقياس (20) دقيقة وبعد انتهاء الطالبات من الاجابة تم جمع الاستمارات وتفرغ النتائج في استمارات خاصة لمعالجتها احصائيا ، كما قامت الباحثتان بأجراء الاختبارات القبليّة للاختبارات المهارية الخاصة بالمجموعة التجريبية في يوم الخميس المصادف (2024/11/21) للمجموعتين الضابطة والتجريبية بعد تقديم تعريف شامل لمهارتي (الإرسال - استقبال الإرسال) لمساعدة الطالبات على فهم المهارة، تم إجراء الاختبارات عقب تقديم الشرح. وتوضيحها بشكل متكامل، كما قامت الباحثتان بتثبيت جميع الظروف من زمان ومكان التي اجرت بها الاختبارات القبليّة على مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية لتهيئتها ذاتها في الاختبارات البعدية للحصول على نتائج موضوعية .

بعد القيام بالاختبارات القبليّة على عينة البحث، ولتبدأ الباحثتان انطلاقاً من نقطة واحدة، قامت بتحقيق التكافؤ بين مجموعة البحث الضابطة والمجموعة التجريبية. والتي تتضمن مقياس المرونة العقلية والاختبارات المهارية الخاصة بكرة الطائرة والجدول (1) تكافؤ مجموعات البحث في المتغيرات المذكورة.

جدول (1)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث في المتغيرات المدروسة

المتغيرات المدروسة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت المحتسبة	مستوى الخطأ	الدلالة
	س	ع	س	ع			
1- المرونة العقلية	68.523	3.789	69.090	3.650	0.500	0.625	غير دال
2- الارسال	8.952	1.203	9.045	0.998	0.277	0.784	غير دال

غير دال	0.843	0.199	0.653	1.045	8.836	1.000	3- استقبال الارسال
---------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-----------------------

دال تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (41)

7-2 تنفيذ البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية وفق نموذج بوسنر

بعد اطلاع الباحثان على الكثير من المصادر والمراجع والبحوث العلمية والاستفادة من نتائج التجربة الاستطلاعية بأجراء وحدة تعليمية مختارة على عينة التجربة الاستطلاعية قامت الباحثان بأعداد وحدات تعليمية وفق نموذج بوسنر على المجموعة التجريبية والذي يتضمن اربع خطوات بما يتناسب مع مجتمع وعينة البحث موزعة على (14) وحدة تعليمية بواقع وحدة تعليمية واحدة كل اسبوع لمهارتي الارسال واستقبال الارسال وقامت الباحثان بتطبيق الوحدات التعليمية الخاصة بالمجموعة التجريبية وفق نموذج بوسنر ، التي تم تقديمها لمجموعة من الخبراء المتمرسين والمتخصصين والمبينة في ملحق رقم (1) وتم اجراء التجربة في يوم الاثنين (2024/12/2) وانتهى يوم الاثنين المصادف (2025/3/3)

ويتكون نموذج بوسنر من اربع مراحل :-

- 1- التكامل: ويعني جذب انتباه المتعلمين واثارة حب الاستطلاع لديهم بالموضوع الجديد وتحفيز الدافعية لديهم
- 2- التمييز: ونعني به تشجيع المتعلمون على العمل في مجموعات ويتم التنافس فيما بينهم حول المهارات المتعلمة ويكون دور المدرب كمستشار للاعبين واللجوء اليه عند ملاحظة اخطاء في مفاهيم المتعلمون
- 3- التبديل: يعتمد على خبرات اللاعبين السابقة لتوضيح المفاهيم الجديدة
- 4- التجسير المفاهيمي: ونعني به تقويم و تصحيح معلومات المتعلمون ومهاراتهم والتغييرات التي حدثت في سلوكهم وربط الافكار الجديدة بالسابقة وتنفيذها .

8-2 الاختبارات البعدية

قامت الباحثان بأجراء الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في يومي الثلاثاء والاربعاء المصادف (4-2025/3/5) حيث تم اجراء مقياس المرونة العقلية في يوم الثلاثاء المصادف (2025/3/4) على احدى القاعات الدراسية وبعد الانتهاء من الاجابة تم جمع البيانات وتفرغها باستمارات خاصة ليتم معالجتها احصائيا ، وتم اجراء الاختبارات مهارية في يوم الاربعاء المصادف (2025/3/5) في الملعب الداخلي للكلية ولكلتا المجموعتين عملت الباحثان على إعداد نفس الظروف التي تم اجراء الاختبارات القبلية فيها، مثل المكان والأدوات والوقت وترتيب. المهارات للحصول على نتائج موضوعية.

9-2 الوسائل الاحصائية

Spss- تم استخدام الحقيبة الاحصائية

- الانحراف المعياري

T- Test- للعينات المتناظرة وغير المتناظرة

- الوسط الحسابي (علي سموم الفوطوسي ،2012، ص 57-89-110) .

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في المرونة العقلية والاختبارات مهارية:

جدول (2) يبين دلالة الفروق للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	ت المحتسبة	مستوى الخطأ	الدلالة
	س	ع	س	ع					
المرونة العقلية	69.090	3.650	103.909	7.137	34.818	8.226	19.851	0.00	دال
الارسل	9.045	0.998	15.590	1.736	6.545	1.650	18.561	0.00	دال
استقبال الارسل	1.045	0.653	5.454	1.100	4.500	1.471	14.339	0.00	دال

دال تحت مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة (21)

2-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في المرونة العقلية والاختبارات المهاريّة

جدول (3)

يبين نتائج دلالة الفروق للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث

المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	ت المحتسبة	مستوى الخطأ	الدلالة
	س	ع	س	ع					
المرونة العقلية	523.86	7893.	667.181	952.6	142.50	5218.	278.28	0.00	دال
الارسل	952.8	203.1	904.81	4101.	952.9	060.2	129.22	0.00	دال
استقبال الارسل	001.0	8360.	571.7	0281.	23.56	001.4	44.312	0.00	دال

دال تحت مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة (20)

3-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المرونة العقلية والاختبارات المهاريّة

جدول (4)

يبين نتائج دلالة الفروق للاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ت المحتسبة	مستوى الخطأ	الدلالة
	س	ع	س	ع			

المرونة العقلية	667.118	952.6	909.031	137.7	864.6	0.00	دال
الارسل	904.18	410.1	590.51	7361.	849.6	0.00	دال
استقبال الارسال	571.7	028.1	454.5	1001.	509.6	0.00	دال

دال تحت مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة (41)

3-4 مناقشة النتائج

عبر تقديم النتائج في الجداول السابقة، وُجد أن المجموعة التجريبية التي اعتمدت على نموذج بوسنر حققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة في متغير المرونة العقلية، وتعزو الباحثان سبب هذا التطور الى استخدام نموذج بوسنر وهذا مؤشر على نجاح استعمال هذا النموذج الذي يعمل على تقليل المفاهيم الخاطئة وتصحيح تفكير المتعلم واكسابه فهم علمي وعملي سليم وربط المفاهيم بين خبراته السابقة وما تم تعلمه واستخراج النتائج المفاهيمية السليمة. (wingarad.2004.26)

ويؤكد العاني على ان استخدام النماذج التعليمية تخلق بيئة تعليمية تفاعلية ومتحدية لأفكار المتعلمين فتجعل من مشاركتهم مشاركة فعالة نشطة لكي يستنتج المتعلم المعرفة بنفسه (Alani, 2012)

كما اظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في المهارات المدروسة وتعزو الباحثان سبب ذلك الى تفعيل دور المتعلم الذي يعمل على تطبيق المهارات بالصورة الصحيحة من خلال بناء استراتيجية لعلاج المفهوم الخاطئ عند المتعلم ومساعدتهم في فهم المحتويات والمفاهيم العلمية بشكل صحيح هو أمر مهم، بالإضافة إلى إنشاء برامج تقييمية تساعد المتعلم على الوصول إلى المفاهيم السليمة. من خلال استخدام وسائل الايضاح واستعمال تمارين متنوعة من خلال تبديل المعلومات وتصحيحها عند اجتماع مفهومين لدى المتعلم أحدهما صحيح والآخر خاطئ (Alkhalili, 1996)

كما تعزو الباحثان هذا التطور الى تطبيق خطوات النموذج بصورة صحيحة حيث ساهم نموذج بوسنر في تطور مستوى اداء الطالبات في مهارتي الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة بشكل كبير لأنه اتاح للمتلمات ان يكون المفهوم الجديد او المعرفة الجديدة مفيدة لديهم من خلال التغيير المتسلسل للمفاهيم والمعلومات الاساسية والتدرج من السهولة الى الصعوبة حيث تختفي المفاهيم الخاطئة لصالح المفاهيم العلمية الصحيحة فيحدث تغير متنامي فتحل المفاهيم العلمية محل المفاهيم البديلة وينتج ذلك من خلال التفاعل الحسي للمتلمات مع العالم الآخر وهنا تتكون لديهن بعض المعاني فينشط عقلهن سعياً وراء ايجاد المعرفة السليمة للرجوع للاتزان المعرفي وهنا يبرز دور الباحثان في البحث عن الاداء الخاطئ وتغييره الى الاداء والفهم الصحيح مما يؤدي الى اتفاق معطيات الخبرة الجديدة مع البناء المعرفي لدى الطالبات (Alribati, 2015) .

كما تعزو الباحثان هذا التطور الى اعداد الوحدات التعليمية بصورة تركز على الاستمرار بالأداء بصورة منتظمة مما يدل على وضع خطة تعليمية سليمة من اعداد الوحدات وفق نموذج بوسنر حيث تم اعداد التمارين بشكل يركز على تصحيح كافة حركات الجسم الذي يلائم مقتضيات ومتطلبات مهارتي الارسال والاستقبال كما ان الوقت الذي تستغرقه المتلمات في التعلم حتما سيؤدي فالنهاية الى تطور الاداء المهاري (Alsaed et al., 2024)

كما ان للمرونة العقلية الدور الفعال في العملية التعليمية اذ تعد المكون الاساسي للتفكير الابداعي فهي مهارة ذهنية مرتبطة بعمليات التفكير فوق المعرفية والذي بدوره ينمي الابداع لديهن ،حيث تعد من المتطلبات الضرورية في مواجهه المواقف والظروف المختلفة وما ينتج عنها من تغييرات مفاجئة التي تتطلب ان تواجهها المتعلمات بأساليب وطرق مختلفة وهذا ما يتضمنه نموذج بوسنر الذي يعرض المتعلمين لهذا النوع من التغييرات في المفاهيم وهذا بدوره يعمل على اتساع مرونتهم العقلية والتنوع في الافكار وتصحيحها والانتقال من فكرة الى اخرى وفقا لمتطلبات المشكلة ، فالمرونة العقلية ضرورية للتكيف مع المستجدات والتغييرات المفاهيمية وضرورة وجود المرونة العقلية لحل مثل هذه المشكلات مما يؤثر ايجابيا على المتعلمات ويؤدي الى انتاج افكار متنوعة ومختلفة وحلول جديدة ليست روتينية او تقليدية فيكونون اكثر قدرة على الاخذ والعطاء والحوار والنقاش فمن ضروريات ان تكون المرونة العقلية حاضرة في هكذا نموذج اثناء عملية التخطيط والتنفيذ والتقييم (Abdumukhtar, 2011) .

ومن هنا توصلت الباحثتان الى ان المتعلمات كلما زادت المرونة العقلية لديهن زادت قدرتهن على حل الخطأ المفاهيمي بالتالي يؤدي الى نمو وتطور الابداع وبالنتيجة يعمل على القدرة على التطوير في الانشطة والاداء المهاري لمهاتري الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات.

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

- 1- اسلوب المدرسة المتبع لم يسهم في تحسين المرونة العقلية لدى الطالبات
- 2- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت نموذج بوسنر على المجموعة الضابطة التي استخدمت الاسلوب المتبع في المرونة العقلية.
- 3- تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في متغيري المرونة العقلية وتعلم دقة مهاتري الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة.
- 4- استخدام نموذج بوسنر ادى الى تحسين المرونة العقلية مما جعل للمتلمات دور فعال ومحور في العملية التعليمية التي تشغل الابداع والافكار في المواقف التي تواجهها المتعلمات.
- 5- ان لاستخدام نموذج بوسنر اثر ايجابي في تحسين المرونة العقلية وتعلم دقة مهاتري الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة.

4-2 التوصيات

- 1- ضرورة استخدام نموذج بوسنر في تعلم مهاتري الارسال واستقبال الارسال بالكرة الطائرة للطالبات .
- 2- استخدام نموذج بوسنر على عينة من الذكور للمقارنة بين نتائج البحثين .
- 3- استخدام نماذج واستراتيجيات متنوعة تحث المتعلم على استخدام عمليات التفكير والتعديل المفاهيمي لديه .
- 4- ضرورة استخدام المنهج المعد وفق نموذج بوسنر في تعلم مهارات اخرى

5- الاستفادة من نتائج في الاهتمام بالمرونة العقلية لدى الطالبات لتحفيز الابداع نحو اتقان المهارات المطلوبة.

6- تطبيق نموذج بوسنر داخل الوحدات التعليمية بشكله الصحيح وتوظيفها بطريقة فعالة.

الشكر والتقدير

نتقدم بالشكر والتقدير الى افراد عينة البحث لمساعدتهم في انجاز البحث.

تضارب المصالح

تعلن المؤلفتان انه ليس هناك تضارب في المصالح.

ملحق (1)

اسماء خبراء التقييم الخاصة بالوحدات التعليمية

ت	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.د لى سمير حمودي	تعلم حركي / كرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
2	أ.د هدى بدوي	فلسجة تدريب / كرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات
3	أ.د اسيل جليل	تعلم حركي /ساحة وميدان	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

ملحق (2)

يوضح مقياس المرونة العقلية

ت	الفقرات	تتطبق علي دائماً	تتطبق علي غالباً	تتطبق علي أحياناً	تتطبق علي نادراً	لا تتطبق علي ابداً
1.	أنوع في إتجاه تفكيري لطرح حلول جديدة أثناء مواجهة مشكلة معينة.					
2.	أسعى للتعامل مع المواقف الطارئة التي تواجهني بشكل أكثر إيجابية .					
3.	التخطيط الجيد للمشكلات التي تواجهني يجنبني الفشل.					
4.	أهتم بالأفكار المتنوعة حول المواقف الغريبة التي تواجهني .					
5.	مرونة أفكاري وتنوعها حول مشكلة ما يساعدني في مواجهة مشكلات أخرى .					
6.	ابتعد عن المواقف التي تشعرني بالجمود الذهني .					

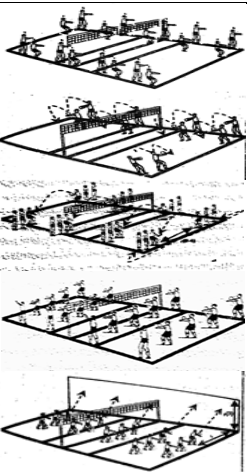
					7. حواراتي مع زملائي تفيدني في إختيار أمثل الطرق لحل المشكلات .
					8. أستطيع إنتاج الأفكار المتنوعة عند مواجهة المشكلة .
					9. أتمكن من تغيير اسلوب تعاملتي مع الآخرين
					10. أسعى للتوافق مع المواقف لكي أتمكن من مواجهتها
					11. أسعى للوصول إلى حل للمشكلة مهما بدت مستحيلة
					12. أستطيع تعديل سلوكي بالشكل المناسب في كل موقف يواجهني .
					13. أحلل المشكلة إلى عناصر بسيطة ليسهل حلها .
					14. أوظف مهاراتي وقدراتي العقلية بالشكل الذي يتناسب مع الموقف الذي يواجهني .
					15. أفكر في جميع البدائل التي تتناسب مع الموقف الذي يواجهني
					16. أمتلك السيطرة على الأمور في المواقف الصعبة .
					17. سعة الإطلاع لدي تفيدني في مواجهة الكثير من المواقف .
					18. أستطيع تنفيذ خططي المستقبلي بجدارة .
					19. تنوع طرق تفكيري يساعديني في تخطي العقبات والصعاب .
					20. لدي القدرة على التحمل والمثابرة حتى أصل إلى حل للمشكلة.
					21. أطرح أفكار جديدة أمام زملائي .
					22. أرغب في تغيير إتجاهاتي تجاه موضوع معين طالما يؤدي ذلك إلى نتائج إيجابية .
					23. أحاول التفكير في عدة طرق لحل المشكلات الصعبة التي تواجهني .
					24. مهما كان حجم الصعاب التي تواجهني فإنني أستطيع حلها .
					25. أقيم أعمالي بإستمرار لكي أتجنب الأخطاء .
					26. أعطي الكثير من الدلائل لأرائي ومعتقداتي لكي يقبلها الآخرون .
					27. أستطيع التغلب على المواقف الصعبة التي تواجهني من خلال أفكار متنوعة.
					28. أشعر بالمتعة والارتياح عندما أتمكن من مواجهة التحديات والتغلب عليها .
					29. أقيم أفكارتي وأحكم على صحتها ومدى ملائمتها للموقف

ملحق (3)

انموذج لوحدة تعليمية مختارة والمعدة وفق انموذج بوسنر

الزمن : 90 دقيقة

الهدف من الوحدة: تعلم مهارة استقبال الارسال

<p>جعل الطالبات في نهاية الدرس قدرات على :</p> <ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مفهوم استقبال الارسال بالكرة الطائرة وبيان اهميتها. - التمييز بين الاداء الصحيح والخاطئ في استقبال الكرة من الاسفل . - تطبيق الخطوات الاساسية للاداء الفني الصحيح للمهارة . - تستبدل الاخطاء الشائعة بالاداء الصحيح اثناء التمرين . - توظف المهارة في مواقف لعب مصغرة. - تلتزم بروح التعاون والعمل الجماعي اثناء الانشطة . 	<p>الاهداف السلوكية</p>
<p>كرات طائرة - صافرة - صبورة - صبورة للشرح - حائط - ملعب كرة الطائرة</p>	<p>الادوات والاجهزة</p>
<p>- المقدمة (4 د) : أخذ الغياب و الوقوف نسق ، واداء التحية الرياضية وتهيئة الادوات . - احماء عام (8 د) : اعطاء مجموعة من التمارين لأعداد الجسم بدنياً ونفسياً. - احماء خاص (8 د) : أعطاء تمارين خاصة بالمهارة مع الاحماء بالكرات .</p>	<p>القسم الاعدادي : (20) د</p>
<p>- تقديم فكرة عامة عن مهارة استقبال الارسال وأهميتها مع شرح وضعية الجسم الصحيحة لاداء المهارة ثم عرض المهارة أمام الطالبات مع استخدام الصور التوضيحية مرحلة تكامل : طرح اسئلة لاستدعاء خبرات الطالبات (كيف يستقبلن الكرة العالية ؟ كيف يسيطرن على الكرة القوية - ربط المهارة الجديدة بخبرات سابقة في التعامل مع الكرة - تقديم فيديو قصير او اداء نموذجي للمهارة - توضيح اهمية الاستقبال من الاسفل في صد الارسال والانطلاق للهجوم مرحلة التمييز : عرض نموذجين اداء صحيح واداء خاطئ - مناقشة الصفات التي جعلت الاول صحيحا والثاني خاطئاً - توضيح وضعية الجسم (ثني الركبتين، فتح القدمين بمقدار عرض الكتفين ، التصاق الساعدين وتوجيهها للامام - تمرين مبدئي : استقبال كرة مرمية ببطء من زميلة لتطبيق الوضعية .</p>	<p>القسم الرئيس: (60) د - الجانب التعليمي: (15) د</p>
<p>التنظيم</p> 	<p>الزمن</p> <p>10 د ♦ تنفيذ مهارة الارسال بدون كرة . مرحلة التبديل :</p> <p>15 د ♦ تنظيم الطالبات في ازواج ، واحدة ترمي الكرة ببطء ، الاخرى تستقبل بالساعدين .</p> <p>♦ التركيز على الاخطاء الشائعة (استخدام الكفين ، رفع الذراعين اكثر من اللازم ، النظر للارض)</p> <p>♦ اعادة التمرين بسرعات ومسافات مختلفه</p> <p>♦ تصحيح الاداء بشكل فردي عبر الملاحظات والتغذية الراجعة الفورية .</p> <p>مرحلة التجسير المفاهيمي :</p>
<p>- الجانب التطبيقي : (45) د</p>	

	<p>◆ دمج المهارة في مواقف لعب مصغرة (3ضد3) ◆ استقبال الارسال الحقيقي ثم التمرير نحو لاعبة الاعداد ◆ تغيير مواقف اللعب (كرات جانبية ، كرات قوية ، كرات قريبة من الشبكة) ◆ متابعة قدرة الطالبات على تطبيق المهارة بشكل تلقائي في ظروف اللعب .</p>	<p>20 د</p>	
	<p>- التقويم :1- التقويم القبلي : اسئلة سريعة عن خبرات الطالبات السابقة في استقبال الكرة . 1- التقويم البنائي : ملاحظات اثناء الاداء وتصحيح الاخطاء خطوة بخطوة . 2- التقويم النهائي : ملاحظة اداء الطالبة في لعبة مصغرة وتحديد مدى دقة الاستقبال وتحويل الكرة نحو الاعداد - اعطاء لعبة ترويحية او تمارين ارتخاء وتهدئة للجسم - اعادة الادوات الى مكانها ثم الابعاز بالانصراف .</p>		<p>القسم الختامي : (10) د</p>

References

- Abdel-Mukhtar, Muhammad Khodair and Adawi, Inji Salah (2011): Stereotypical and Creative Thinking, (Cairo: Center for Graduate Studies and Research Development, Faculty of Engineering, Cairo University).
- wingard R.G (2004) classroom teaching changes in web-enhanced courses: A multi – institutional study . *educause Quarterly* , 27(1) , 26–35 .
- Al-Riyati, Fatima Muhammad Ibrahim, (2014): The Effect of Employing Posner and KWL Models on Modifying Alternative Conceptions of Some Mathematical Concepts Among Fourth Grade Students in Rafah Governorate, (Published Master's Thesis), Faculty of Education, Islamic University, Rafah, Palestine.
- Ali Samoum Al-Fartousi et al. Measurement, Testing, and Assessment in the Sports Field (Baghdad: Al-Muhaimin Press, Dar al-Kutub wa al-Watha'iq, 2014).
- Al-Ani, Rasha Taha Shahatha (2012): The Effect of Using the Similarities Strategy on Achievement and Scientific Curiosity among Second-Year Intermediate School Students in Biology (Unpublished Master's Thesis), Al-Mustansiriya University, College of Basic Education, Baghdad, Iraq.
- Alsaeed, R., Kazem, H. A., Kamel, S. S., & Jawad, W. kassim. (2024). Specific assessment exercises based on visual sensory modeling and its effect on some biomechanical indicator spiking skill on volleyball. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 34(3), 528–538. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v34i3.753>
- Najla Abbas Nassif et al. The Basic Principles of Volleyball Skills and Methods of Learning Them. 1st ed. (Baghdad: Dar al-Kutub, 2012).
- Yusra Jassim Muhammad (2024): Cognitive Independence and its Relationship to Mental Flexibility and Emotional Attention among University Students. PhD dissertation, College of Education for Women, University of Baghdad.

- Muhammad Subhi Hassanein and Hamdi Abdul–Munim. The Scientific Foundations of Volleyball and Methods of Measurement. 1st ed.: (Cairo: The Book Center for Publishing, 1997).
- Al–Khalili, Khalil Yousef, (1996): The Implications of Constructivist Philosophy in Science Teaching, *Journal of Education*, Qatar National Commission for Education, Culture and Science, Issue 216, March 25.
- Jallod, M. A.–R., & Jaafar, M. S. (2023). The Effect of Exercises According to the Posner Model in Developing the Skill of Blocking Volleyball for Juniors. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 33(1), 381–395. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v33i1.387>
- Mohammed, A. (2022). The Effectiveness of Artificial Intelligence and Strategic Planning in Building Mental Modeling to Improve Sports Performance in Karate. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 32(2), 365–374. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v32i2.356>
- Rabeea, M. S., Khalifa, A. H., & Obaid, M. A. (2024). The Effect Of Suggested Exercises On Developing Some Mental Abilities For Children Aged 4–6 Years. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 34(4), 473–483. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v34i4.681>
- Rashid, A. F. (2025). The effect of using multimedia accompanied by indirect mental training in developing sports motor perception and learning a number of volleyball skills. *Journal of Studies and Researches of Sport Education 35Vol, 1*, 202. <https://doi.org/10.55998/jsrse.v35i1.993>©Authors
- Zineb, S. (2021). Effect of complex exercise (mental–physical) in learning some of the motor skills in women’s technical gymnastics. *Journal of Studies and Researches of Sport Education*, 29(4).