

The Effect of Random Excitement Strategy on Learning the Skill of Serving in Volleyball for Female Students

Asst. Dr. Prof. Sahra Mohammed Abdul Ameer Hamid^{1,*}

¹ Al-Rusafa Third Directorate of Education, Ministry of Education, Iraq.

* Corresponding author, Email: alakbrly837@gmail.com

Received: 08/01/2026

Accepted: 06/02/2026

Abstract

The Random Stimulation Strategy is an instructional strategy that encourages learners to engage in continuous thinking. Through this thinking process, learners attempt to establish connections between two or more images. At first glance, there may appear to be no relationship between these images; therefore, the learner is motivated to think deeply and search for possible links among them. Regarding the research problem, it is represented by a weakness in skill performance in general across various sports, and specifically in the underhand serve skill in volleyball among female students. The researcher attributes this weakness to the limited or lack of use of modern instructional strategies that promote active learner participation in thinking and help eliminate routine boredom during the learning process. The aim of the study was to prepare instructional units based on the Random Stimulation Strategy for learning the underhand serve skill in volleyball, as well as to identify the effect of this strategy on learning the skill. The researcher employed an experimental method using two groups (control and experimental) with pre- and post-tests. The sample was randomly selected and consisted of 48 female students from the first intermediate grade, out of a total population of 70 students from two classes (A and B). The research tools included the skill test for the underhand serve. Pre-tests were conducted, followed by the implementation of eight instructional units using the Random Stimulation Strategy, with each lesson lasting 45 minutes. Afterwards, post-tests were administered. The results yielded important conclusions, indicating that the Random Stimulation Strategy had a positive effect on learning the underhand serve skill in volleyball. Moreover, the experimental group (which used the Random Stimulation Strategy) outperformed the control group (which followed the traditional teaching method). This confirms the achievement of one of the objectives of modern education. The researcher recommended adopting the results of this study in modern teaching practices, especially in team sports, and benefiting from the findings by applying modern methods and strategies, such as the Random Stimulation Strategy, as it has proven its effectiveness and superiority in the educational process.

Keywords: Volleyball, Underhand Serve, Random Stimulation Strategy.

تأثير استراتيجية الإثارة العشوائية في تعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات

ا. م. د. ساهرة محمد عبد الامير حميد¹

¹ مديرة تربية الرصافة الثالثة، وزارة التربية، العراق.

*البريد الالكتروني للمؤلف المراسل: alakbrly837@gmail.com

الخلاصة

ان استراتيجية الإثارة العشوائية هي استراتيجية تحت المتعلم على ان يكون ذو تفكير متواصل ويجد من خلال هذا التفكير الربط بين صورتين او اكثر وفي بادئ الامر قد يبدو انه لا توجد اي علاقة ربط بين هذه الصور ولهذا يعمل المتعلم على التفكير والبحث عن العلاقة بين تلك الصور. اما بالنسبة لمشكلة البحث فهي ضعف في الاداء المهاري للمهارات بصورة عامة وبجميع الالعاب ولمهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة من قبل الطالبات و تعلق الباحثة السبب في هذا الضعف هو قلة او عدم استخدام الاستراتيجيات الحديثة التي تعمل على جعل المتعلم ذو دور فعال في التفكير و ايضا تُخرج المتعلم من الملل الروتيني. وان هدف البحث هو اعداد وحدات بإستراتيجية الإثارة العشوائية لتعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة وكذلك التعرف على تأثير استراتيجية الإثارة العشوائية في تعلم هذه المهارة. و استخدمت الباحثة منهجاً تجريبياً ذو مجموعتين (الضابطة و التجريبية) ذات الاختبار القبلي و البعدي عشوائية الاختيار على طالبات الصف الاول متوسط و البالغ عددهم ٤٨ طالبة من مجموع ٧٠ طالبة من شعبتي (A, B) وقد تضمنت ادوات البحث الاختبار المهاري للارسال من الاسفل، وقد تم اجراء الاختبارات القبلية و تنفيذها ب (٨) وحدات تعليمية باستراتيجية الإثارة العشوائية و استغرق وقت الدرس كان ٤٥ دقيقة. بعدها تم اجراء الاختبارات البعيدة و قد تم الحصول على استنتاجات مهمة والتي تمخضت عن ان الاستراتيجية الإثارة العشوائية تأثير ايجابي لتعلم مهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة و كذلك تفوق المجموعة التجريبية (التي استخدمت الاسلوب الإثارة العشوائية) على المجموعة الضابطة(التي استخدمت الاسلوب التقليدي بالتعلم). وهنا نجد اننا قد حققنا أحد اهداف التعليم الحديث. و اوصت الباحثة بالآخذ بنتائج الدراسة للتعلم الحديث وخاصة الالعاب الفرقية و كذلك الاستفادة من نتائج هذه الدراسة و استخدام اساليب و استراتيجيات حديثة مثل الإثارة العشوائية كونها اثبتت نجاحها وتفوقها بالعملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: الكرة الطائرة، الارسال من الاسفل، الإثارة العشوائية

1. المقدمة

تُعدّ مهارة الإرسال (Serve) في الكرة الطائرة من المهارات الأساسية التي تُشكل نقطة انطلاق اللعب، وتُعتبر مؤشرًا على كفاءة اللاعب من حيث التحكم، الدقة، والقوة. ومع تطور طرائق وأساليب التدريس الحديثة في التربية البدنية، ظهرت الحاجة إلى استخدام استراتيجيات تحفّز المتعلمين وتكسر الروتين، من بينها استراتيجية الإثارة العشوائية التي تعتمد على التنوع العشوائي في الأنشطة والتمارين، مما يرفع من درجة الانتباه والتحفيز الذهني والبدني للطلّبات. ان استراتيجية الإثارة العشوائية تستند إلى مبادئ التحفيز النفسي والنشاط الحركي المتنوع الذي يمنع التكرار الممل ويُبقي المتعلم في حالة يقظة دائمة. تشير الدراسات الحديثة (مثل دراسة Schmidt & Lee, 2019) إلى أن التدريب العشوائي يُحسّن التعلّم الحركي طويل المدى مقارنة بالتدريب التقليدي المتكرر. كما يُعزز من معالجة المعلومات وتوظيف القدرات الذهنية، مما ينعكس إيجابًا على اكتساب المهارات الرياضية.

2. مشكلة البحث

ان مشكلة البحث كانت تكمن بضعف في الاداء المهاري لمهارة الارسال من الاسفل بالكرة الطائرة من قبل الطالبات و تغل الباحث السبب في هذا الضعف هو قلة او عدم استخدام الاستراتيجيات الحديثة التي تعمل على جعل المتعلم ذو دور فعال في التفكير و ايضا تخرج المتعلم من الملل الروتيني.

3. أهداف البحث

- إعداد استراتيجية مبنية على الإثارة العشوائية لتعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة.
- التعرف على تأثير استخدام هذه الاستراتيجية في تعلم مهارة الإرسال للطلّبات.
- المقارنة بين أداء المجموعة التجريبية التي تتلقى التدريب بالإثارة العشوائية والمجموعة الضابطة التي تتلقى التدريب التقليدي.

4. فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية نتيجة تطبيق استراتيجية الإثارة العشوائية.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

5. مجالات البحث

المجال البشري: طالبات الصف الاول متوسط في متوسطة أكد والبالغ عددهن ٤٨ طالبة من مجموع ٧٠ طالبة من شعبي (A, B)
المجال الزمني: الفترة من ١-١١-٢٠٢٤ إلى ٣-١-٢٠٢٥
المجال المكاني: ساحة مدرسة متوسطة أكد للبنات .

6. منهجية البحث

منهج البحث: استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، لكونه الأنسب في دراسة تأثير المتغيرات المستقلة (استراتيجية الإثارة العشوائية (على المتغير التابع) مهارة الإرسال.

7. مجتمع البحث و عينته

مجتمع البحث يتمثل بطالبات الصف الاول متوسط مدرسة متوسطة أكد للبنات التابعة الى مديرية الرصافة الثالثة للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥ البالغ عددهم ٧٠ طالبة و قامت الباحثة بإستبعاد الطالبات الراسيات و اللواتي يعانين من مشاكل صحية لتحقيق التجانس. اما عينة البحث فقد كانت ٤٨ طالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين بالتساوي أحدهم مجموعة ضابطة و تضم ٢٤ و الثانية مجموعة تجريبية وتضم نفس العدد و التي ستعمل على وفق الاستراتيجية قيد الدراسة.

8. تجانس العينة

الباحثة نهدف الى ان تكون عينة البحث ذات مستوى واحد وخالية من الفروق الفردية لذلك قامت الباحثة بأجراء التجانس على عينة البحث من حيث (الطول، العمر الزمني، الكتلة) وقد استخدمت الباحثة الوسائل الاحصائية لغرض اجراء تجانس العينة وقد استخدمت قانون معامل الالتواء حيث كانت القيم محصورة بين (+١، -١) كما في الجدول (١)

جدول (1): يبين تجانس العينة في المتغيرات (الطول، الكتلة، العمر الزمني) والوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء

ت	المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
1	الطول	سم	174,555	174,5	4,566	0,036
2	الكتلة	كغم	72,722	72	4,062	0,902
3	العمر الزمني	سنة	22,166	22	0,857	0,581

9. أدوات و وسائل و أجهزة البحث المستخدمة

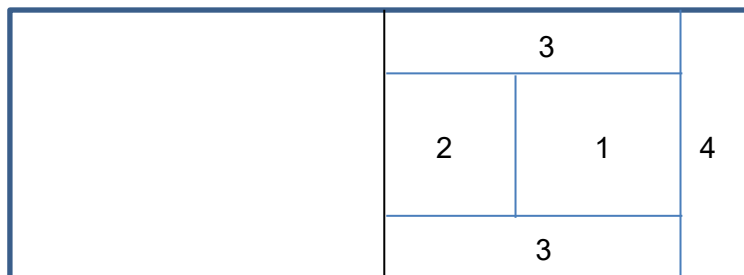
استعانت الباحثة بـ

- المصادر العربية و الاجنبية
- شبكة المعلومات الالكترونية (الانترنت)
- الزيارات الميدانية
- استمارات لجمع و تفرغ البيانات (استمارة تقييم أداء مهارة الإرسال تشمل معايير: الدقة، المسافة، التوقيت).
- الحاسبة الشخصية

10. اجراءات البحث الميدانية

1.10. اختبار مهارة الارسال من الاسفل (8 p: Abu Eid & Dalasha (2024))

- الغرض من الاختبار: قياس مهارة الارسال لدى لاعب الكرة الطائرة في موقف مشابه للمباراة.
- الادوات: ملعب كرة طائرة قانوني، كرة طائرة قانونية، الملعب معد كما في الشكل (1).
- مواصفات الاداء: يقف اللاعب في منتصف خط نهاية الملعب النصف المواجه لنصف الملعب المخطط على بعد 9 أمتار من الشبكة من هذا المكان واللاعب يمسك بالكرة يقوم بالارسال باي طريقة لتعبر الكرة الشبكة الى نصف الملعب المخطط.
- الشروط: 1- لكل لاعب عشرة محاولات 2 - في حالة خروج الكرة للخارج تحسب محاولة للاعب من ضمن المحاولات العشرة ولا يحسب لها نقاط.
- التسجيل: يحسب لكل مرة ارسال صحيحة رقم المنطقة التي تهبط فيها الكرة في نصف الملعب المخطط، وحيث ان اللاعب له عشرة محاولات على هذا الاختبار، ولكون الدرجات موزعة على المناطق من 1 الى 4 درجات، فان الدرجة العظمى لهذا الاختبار هي (40) درجة. مع ملاحظة انه في حال سقوط الكرة على خط يفصل بين منطقتين يحسب للاعب درجة المنطقة الاعلى.



الشكل (1): اختبار الارسال

ان أحد متطلبات العملية التعليمية هو الاهتمام بالطالب وان يكون له دور فعال وهذا يأتي عن طريق استخدام استراتيجيات ونماذج تعليمية هدفها الارتقاء بالطلب وتحسين عملية تعليمية (عبد الامير، ٢٠١٩).

وان من فوائد استعمال استراتيجيات الاثارة العشوائية هو تعليم الطلاب كيفية استعمال لمعلومات القديمة لديه وهذا سوف يزيد من تحصيل الطالب وفي تحسين مهارات البحث عن الحلول لحل مشكلاته و أيضاً في تحسين مهاراته الذهنية والعقلية

والاجتماعية وصفقها، واعطائه المرونة الكافية للتكيف مع كل التغيرات في الموضوعات المطروحة أو متغيرات الحياة خارج اسوار المدرسة.

وان تقسيم افراد المجموعة التجريبية الى مجموعات صغيرة وكل فرد ينتمي الى المجموعة ويمثلها كما وان المناقشات الحاصلة في المجموعة وتبادل الاراء والوصول الى القرار والاجابة كان(٣-٢ د) والتعاون فيما بينهم كل ذلك قد لعب دورا مهما في تعلم المهارات وفي رضا التعلم عما تعلمه اذ ان سمات بيئة التعلم النشط تجعل المتعلم عنصرا قادرا على المبادرة والتفاعل مع الاقران والتعبير عما لديه بهامش كبير من الحرية فضلا عن دورها في تحويل محور العملية التعليمية من المدرس الى المتعلم ويمكن تحديد سمات بيئة التعلم النشط في انها ثرية بمصادر معلومات متنوعة وتشمل على فرص لطرح التساؤلات والاستيضاح وتسود فيها روح التعاون والمشاركة الايجابية في العمل (علي ٢٤٤، ٢٠١٦)

كما ان التنوع والتجديد في التمارين و تكرارها ساهم في تعلم المهارات قيد الدراسة. و ان استخدام الأدوات المساعدة اثناء تنفيذ التمارين ساعد في احداث التفوق للمجموعة التجريبية.

2.10. أعداد وتنفيذ وحدات استراتيجية الاثارة العشوائية

بعد بحث و اطلاع الباحثة على الكثير من الدراسات تم تهيئة وحدات تعليمية على وفق استراتيجية الاثارة العقلية (العشوائية) لتعلم مهارة الارسال من الاسفل لتطبيقها اثناء الدرس بمعدل ٨ وحدات و بوقت (٤٥) دقيقة و بالاقسام التالية:

١- القسم الاعدادي

٥ دقيقة تضمن أحناء و تمارين بدنية لكل الجسم

٢- القسم الرئيسي:-

أ- الجانب التعليمي

الزمن ٣٠ دقيقة بضمنها (تتم فيه شرح المهارة و عرضها امام الطالبات) بعد تقسيم الطالبات الى مجاميع و عرض بعض الفلكسات و بعض الصور و المخططات توضح المثيرات العشوائية ثم يتم طلب للطالبات بتقديم مألدهم من معلومات حول الصورة او الفلكس و يتم التشاور ما بين المجموعة الواحدة وبعدها تقوم مسؤولة المجموعة بتوصيل مألدها من معلومات و تسجيل ذلك في ورقة خاصة ثم الطلب من الطالبات بعمل علاقة للتوصل الى مفاهيم تربط هذه المثيرات العشوائية.

ب- الجانب التطبيقي

والذي يتضمن مجموعة تمارين بأستخدام الكرات وباقي الادوات المساعدة.

٣- القسم الختامي

والذي يتضمن لعبة صغيرة و بزمن ١٠ دقائق و كذلك يتم مناقشة كل مجموعة فيما بينها و الاجابة على السؤال المطروح ثم الانصراف.

11. اجراءات التجربة الرئيسية

1.11.الاختبارات القبليّة

تم اجراء الاختبار القبلي الخاص بمهارة الارسال من الاسفل بتاريخ ٧-١١-٢٠٢٤ في الساحة الخارجية بمدرسة متوسطة اكد البنات و تم تطبيق مهارة الارسال من الاسفل بمساعدة فريق العمل المساعد بعد ان تم تصوير اداء الطالبات و تحويل الصورة الى قرص ثم عرضه الى ثلاث مقومين من ذوي الخبرة و قد تم احتساب الوسط الحسابي للمحاولات لكل طالبة لأستخراج الدرجة النهائية كما تم اجراء التكافؤ بين المجموعتين الضابطة و التجريبية في الاختبارات القبليّة. كما في الجدول (٢).

جدول (٢): يبين تكافؤ المجموعتين التجريبية و الضابطة في الاختبارات القبليّة

الاختبار	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المحسوبة T	قيمة الخطأ	الدلالة الاحصائية
	س	ع	س	ع			
الارسال من الاسفل	٣,٤٢	٠,٩٣	٣,٧٠	١,٢٩	٠,٥٢١	٥١٥,٠	غير دال

*معنوي (دال) عندما تكون القيمة الاحتمالية اقل او تساوي قيمة دلالة الاختبار البالغة (٠,٠٥)

2.11. تنفيذ الوحدات التعليمية باستخدام استراتيجية الإثارة العشوائية بأدوات مساعدة

تم إجراء الاختبارات القبليّة للإرسال من الأسفل لمجاميع البحث الضابطة و التجريبية و نفذت الوحدات التعليمية على عينة التجربة الرئيسية، إذ نفذت شعبة (أ) و التي تمثل المجموعة الضابطة المنهج المتبع من قبل المدرس لتعلم مهارات الإرسال من الأسفل، أما شعبة (ب) و التي تمثل المجموعة التجريبية فقد تعلمت مهارة الإرسال من الأسفل عن طريق الوحدات التعليمية التي أعدتها الباحثة بأستعمال استراتيجية الإثارة العشوائية بالأدوات المساعدة وقد بلغ عدد الوحدات (٨) وحدات، وواقع (٤) وحدة تعليمية و وجود تمارين ربط بينهم، وكان زمن الوحدة التعليمية الواحدة (٤٥) دقيقة و زعت ما بين اقسام الخطة الثلاث (الاعدادي- الرئيسي- الختامي) .

3.11. الاختبارات البعدية

تمت الاختبارات البعدية لمقياس الرضا عن التعلم على عينة البحث الرئيسية في القاعات الدراسية وبمساعدة فريق العمل المساعد في يوم الاحد الموافق (٠) كما قامت الباحثة بأجراء الاختبارات البعدية للمهارات قيد الدراسة وللمجموعتين الضابطة و التجريبية في يوم الاثنين الموافق (٠) في ساحة المدرسة وقد اتبعت الباحثة الإجراءات نفسها التي اتبعتها في الاختبارات القبليّة من حيث الزمان والمكان والأجهزة والأدوات المستعملة في الاختبارات وطريقة تنفيذ الاختبارات مع مساعدة الفريق المساعد والابتعاد عن أي متغير من المتغيرات التي قد تؤثر في النتائج.

12. عرض النتائج ومناقشتها

عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمتغيرات الدراسة وللمجموعتين التجريبية والضابطة ومناقشتها (الجدولين 3 و4):
عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغيرات الدراسة ومناقشتها (جدول 3).
تعزو الباحثة ان سبب التحسن في اداء المهارة العمل ضمن مجموعات تعاونية تبعث الحيوية و المنافسة الشريفة خلال الوحدة التعليمية ضمن جو جماعي يدفع الطالبة الى التفكير والمناقشة مما يؤدي الى التنشيط العقلي الذي نهدف اليه، كما ان العمل ضمن المجاميع الصغيرة يحقق تحسين بمعالجة المعلومات و تجهيزها لدى المتعلمات.

الجدول(3): يبين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في متغير البحث

الاختبار	س القبلي	س بعدي	س ف	ع ف	قيمة T المحسوبة	قيمة الاحتمالية	الدلالة
الارسال من الاسفل	٣,٧٦	٤,٥٢	٠,٧٦	١,٢٧	٢,٩٩	٦	دال

عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في متغيرات الدراسة ومناقشتها

الجدول (4): يبين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في متغير البحث

الاختبار	س القبلي	س بعدي	س ف	ع ف	قيمة T المحسوبة	قيمة الاحتمالية	الدلالة
الارسال من الاسفل	٣,٦٠	٥,٨٨	٢,٢٨	١,٥٤	٧٣٩٥	٠	دال

* معنوي (دال) عندما تكون القيمة الاحتمالية اقل من قيمة دلالة الاختبار البالغة (٠,٠٥)

13. الاستنتاجات و التوصيات

1.13. النتائج

توصلت الباحثة الى النتائج الآتية

- المجموعة التجريبية تُظهر تحسناً أكبر في دقة الإرسال وسرعة اكتساب المهارة مقارنة بالمجموعة الضابطة.
- تُسجل المجموعة التجريبية درجات أعلى في اختبارات الأداء البعدية، مما يؤكد فعالية الإثارة العشوائية.
- هناك تحسن في اداء مهارة الإرسال من الأسفل للمجموعة التي استخدمت الإثارة العشوائية (التجريبي) بشكل يفوق المجموعة التي استخدمت الأسلوب المتبع (الضابطة).

2.13. التوصيات

- اعتماد استراتيجية الإثارة العشوائية في دروس التربية البدنية لتدريس المهارات المعقدة.

- تطوير برامج تدريبية تتضمن عناصر مفاجئة وعشوائية لتحفيز الطالبات.
- إجراء دراسات مماثلة على مهارات أخرى كالاستقبال والضرب الساحق.
- العمل على بناء واستحداث طرق و وسائل ومناهج تعليمية على وفق استراتيجيات حديثة لفئات عمرية مختلفة.
-

References

- [1] AbuEid, S. K. A., & Dalasha, D. M. N. (2024). Spatial Kinesthetic Perception and Its Relationship with the Accuracy Level of Overhead Serve Skill in Volleyball. *The Scientific Journal of Sport Science & Arts*, 078(4), 67-84. doi: 10.21608/ijssaa.2024.371952
- [2] Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2019). *Motor Learning and Performance: From Principles to Application*. Human Kinetics.
- [3] Magill, R. A., & Anderson, D. I. (2017). *Motor Learning and Control: Concepts and Applications*. McGraw-Hill Education.
- [4] Battig, W. F. (1979). The flexibility of human memory. In *Levels of Processing in Human Memory*, eds. Craik & Lockhart.
- [5] عبد الامير، س. (٢٠١٩). تأثير منهج تعليمي على وفق انموذج وودز في السعة العقلية و تعلم بعض المهارات الاساسية للطالبات ذوات الفهم الخاطئ بالكرة الطائرة. [أطروحة دكتوراه]. جامعة بغداد.
- [6] عوض, م. (2020). استراتيجيات التعلم الحركي وتطبيقاتها في التربية الرياضية. دار الفكر العربي.