



Research Paper

أثر استراتيجية ترشيح الأفكار في خفض العبء المعرفي وتعلم بعض المهارات بالكرة الطائرة للطلاب

زينة حسن أمر مردان

قسم ضمان الجودة / رئاسة الجامعة / جامعة ابن سينا للعلوم الطبية والصيدلانية، maribnseena@ibnsina.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspesj.2025.158885.1252>

Submission Date 07-02-2025

Accept Date 27-04-2025

المستخلص

تهدف الدراسة إلى إعداد تمرينات تعليمية باستراتيجية ترشيح الأفكار لتدريس بعض المهارات بالكرة الطائرة، والتعرف على أثر الاستراتيجية في العبء المعرفي وأداء بعض المهارات بالكرة الطائرة وافتراضت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في خفض العبء المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج اختبارات قياس العبء المعرفي وتعلم بعض المهارات بالكرة الطائرة البعديّة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة. وأعتمدت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة، وتمثلت حدود مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية للدراسين الصباحية والمسائية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في كلية المعارف الجامعية الأهلية للعام الدراسي (2023/2024) البالغ عددهم الكلي (375) طالباً، تم اختيار (70) طالباً كعينة للدراسة من شعب الدراسة الصباحية وبنسبة (83.333%) من المجتمع الأصلي للدراسة، كما تم اختيار عينة بناء المقاييس بعدد (110) طالب من هذا المجتمع، ومن ثم أعدت الباحثة (18) درساً لكل مهارة (6) دروس طبقت الواقع درسین في الأسبوع ولمدة (9) أسابيع بتوظيف التمرينات التعليمية بمفردات هذه الاستراتيجية وتطبيقها على طلاب المجموعة التجريبية البالغ عددهم (35) طالباً بمعدل درس واحد في الأسبوع، وكانت الاستنتاجات والتوصيات بأنه تتميز استراتيجية ترشيح الأفكار بملاءمتها لدرس التربية الرياضية العملي بالكرة الطائرة لطلاب وإن تدريس الأداء المهاري بالكرة الطائرة باستراتيجية ترشيح الأفكار يساعد في خفض مستوى العبء المعرفي، وتحسين أداء مهارات الضرب الساحق، وحائط الصد، والإستقبال باليدين من الأسفل بالكرة الطائرة لدى طلاب ويتحقق على أقرانهم الذين يدرsson بدونها

الكلمات المفتاحية: استراتيجية ترشيح الأفكار، العبء المعرفي، أداء مهارات الكرة الطائرة

The impact of the strategy to nominate ideas on the cognitive burden and the performance of some volleyball skills

Zeena Hassan Amr

Quality Assurance Department / University Presidency / Ibn Sina University for Medical and Pharmaceutical Sciences

Abstract

This study aimed to develop instructional exercises using the idea filtering strategy for teaching some volleyball skills, and to identify the strategy's effect on cognitive load and the performance of certain volleyball skills. The study hypothesized statistically significant differences between the pre-test and post-test results of the control and experimental groups in reducing cognitive load and learning some basic volleyball skills among students. Furthermore, it hypothesized statistically significant differences between the post-test results of the experimental and control groups in measuring cognitive load and learning certain volleyball skills.

The study adopted an experimental design with experimental and control groups. The research population consisted of second-year students from both morning and evening studies in the Department of Physical Education and Sports Sciences at Al-Maarif University College for the academic year (2023/2024), totaling (375) students. (70) students were selected as the study sample from the morning study sections, representing (83.333%) of the original study population. Additionally, a sample of (110) students from this population was selected for scale construction.

The researcher then prepared (18) lessons, with (6) lessons per skill, applied at a rate of two lessons per week for a period of (9) weeks. These lessons utilized instructional

exercises based on the idea filtering strategy and were applied to students in the experimental group, numbering (35) students, at a rate of one lesson per week.

The study concluded and recommended that the idea filtering strategy is suitable for practical physical education lessons in volleyball for students. Teaching volleyball skill performance using the idea filtering strategy helps in reducing the level of cognitive load and improving the performance of spiking, blocking, and forearm passing skills in volleyball among students, surpassing their peers who learn without it

Keywords: idea filtering strategy, cognitive load, performance of volleyball skills.

1- التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث وأهميته

إن "التدريس الحديث تحول من آلية نقل المعرفة من شخص متور إلى شخص آخر جاهل بها، إلى أن يصبح عملية تنظيم الصف كبيئة تعليمية فاعلة، تشجع التفكير، وتمثل بيئة للافتتاح العقلي، وحرية التعبير عن الرأي، وتناول الآراء، وإصدار القرارات، فالمدرس الناجح من بناء معرفة، وليس المصدر الأوحد لها، وينتقل دوره من ناقل للمعرفة إلى مشارك للمتعلم في بناء معرفته، فيشجع المتعلمين على التساوl والاستفسار".⁽¹⁾

حيث تشير كل من (حنين ميسن؛ نجلاء عباس 2023) اللتان تشيران إلى اهتمام المعلمين اهتماماً متزايداً في الآونة الأخيرة للأحداث والأنشطة والأساليب والاستراتيجيات التي تجعل الطلاب محور اهتمامهم في عملية التعلم والتعليم⁽²⁾ هذا فضلاً عن ان التطور السريع في كل مجالات العملية التربوية انعكس بشكل واضح على الاختيار الأنسب للأساليب والاستراتيجيات التربوية حيث أصبحت عملية الاختيار والتوظيف الأساس في نجاح العمل التربوي وهذا ما أكدته كل من (جانان غازي؛ نجلاء عباس، 2021) حيث أشارتا إلى ان عملية التدريس حجر الزاوية في السلوك المرغوب لدى الأفراد واقتراحاته المعرفة والقيم والعادات وأنماط السلوك الأخرى⁽³⁾

وترى الباحثة أن الإسراف في اعتماد البنائية لدعم البرامج الحركية لأداء المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لربما يتسبب تضييق على قنوات المعلومات الواردة إلى الدماغ، وإن أهم ما يحسن الأداء المهاري هو زيادة التكرارات في الممارسة على إعادة الأنماذج المعروض بتفعيل عمليات المقارنة مع ما مطلوب أداءه وبدعم التغذية الراجعة في درس التربية الرياضية، وهذا ما يلزم التأكيد عليه بتعليم الجسم والعقل سوية، وليس الإكثار من المعرف على حساب قلة التطبيق، مما يتسبب عباء معرفي بضغط على تفكير المتعلم بأداء المهاري أو توليد الأفكار الخاصة بما يناسب قابلياته عند إتمام مهمات التمارين التعليمية لكل مهارات الكرة الطائرة. إذ إن "العبء المعرفي مصطلح يستخدم في علم النفس والتعليم لوصف الجهد العقلي المبذول في معالجة المعلومات، ويركز هذا المفهوم على كيفية تأثير كمية المعلومات وتعقيدها على قدرة الفرد على أداء مهمة معينة".⁽⁴⁾ كما أنه "طور جون سوبلر نظرية البناء المعرفي وذكر فيها أن المعرفة لدى الإنسان تتقسم إلى نوعين: معرفة أساسية وهي معرفة تطورت وتم اكتسابها من جيل لآخر، مثل التحدث باللغة الأم وتكوين العلاقات الاجتماعية، وبعض الاستراتيجيات التي يستخدمها حل المشكلات، فهي معرفة أساسية مُكتسبة من غير جهد أو تعلم مباشر من الفرد، ومعرفة ثانوية وهي التعلم المقصود الذي يقوم به الفرد، ويطلب منه جهداً لاكتسابه، وقد أهتمت النظرية بهذا النوع من المعرفة، وأنه يقوم على مبدأ التنظيم المعرفي، وبدأ تخزين المعلومات".⁽⁵⁾ إذ إنه "من الملاحظ إن نظرية البناء المعرفي قد وضعت أساسين رئيسيين لخوض البناء المعرفي وتحقيق أكبر قدر من التعلم لدى الفرد أولهما: بناء تصاميم تعليمية تستند إلى البناء المعرفي للفرد وثانياً تسلیط الضوء بشكل أكبر على أسلوب البناء، وان

¹ عبد الرحمن عدس: منهج البحث التربوي ، ط 3 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2015 ، ص 31.

² حنين ميسن عباس؛ نجلاء عباس نصيف: تأثير استراتيجية المراسلة المترافقية على التكيف الاجتماعي والنفسي وتعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة الرياضة الحديثة، جامعة بغداد، المجلد 22 ، العدد 2، 2023 ، ص 65.

³ جنان غازي سigar؛ نجلاء عباس: تأثير استراتيجية شبكة الأسئلة وفقاً لقدرة العقلية في قوة التحكم المعرفي في مادة أساليب تدريس التربية الرياضية لطلاب البكالوريوس، مجلة الرياضة الحديثة، جامعة بغداد ، المجلد 20 ، العدد 2، 2021 ، ص 2.

⁴ Sweller J: Evolution of human cognitive architecture. In B. H. Ross (Ed.), The psychology of learning and motivation, Advances in research and theory, Vol 43, pp 215–266. Elsevier Science. [https://doi.org/10.1016/S0079-7421\(03\)01015-6](https://doi.org/10.1016/S0079-7421(03)01015-6)

⁵ Sweller: OP cit, P115

من المهم الربط بين البناء المعرفي للفرد والتصاميم التعليمية حيث إن الجانب الغريض الذي يميز الفكر الإنساني هو جانب كمي يتمثل في حجم المعلومات في الذاكرة طويلة المدى التي تسبب الاختلافات الفكرية بين البشر وبين الكائنات الحية الأخرى لذا ينبغي أن تبني التصاميم التعليمية تبعاً للمخزون المعرفي للفرد وتحقيق أكبر قدر ممكن من التعلم".⁽⁶⁾

وترى الباحثة أنه من الضروري إيلاء الاهتمام بالحد من قسرية التعليم المهاري، وأعطاء مساحة من الحرية للطلاب في أن يبدوا آرائهم وأفكارهم التي يرونها ملائمة لتشذيب الأداء المهاري من الأخطاء الشائعة لديهم على وفق رؤيتهم هم أنفسهم، وهذا لا ينقطع مع تشطيط تعلم الأداء المهاري بالدرس، بل العكس من ذلك فإنه ينطوي من الذهن لطرح واستمداد الأفكار بهذا الأداء، مما ظهرت استراتيجيات التدريس التي تعنى بالأفكار الهدافة لتحسين تعلمهم، ومن هذه الاستراتيجيات هي استراتيجية ترشيح الأفكار. كما أنه "تقوم فكرة استراتيجية ترشيح الأفكار على قيام المتعلمين بإعطاء أفكار متنوعة وممتدة، بوساطة سؤال عصف ذهني يعده المدرس، ثم يعمدون إلى غربلة وترشيح الأفكار بعد الإجابة وطرحهم لما قدموه على وفق محكّات أو معايير معينة يضعها المدرس مسبقاً، ليصلوا بذلك إلى أفكار محددة من الممكن توظيفها واستثمارها في موضوع الدرس أو الظاهرة العلمية المطروحة".⁽⁷⁾ كذلك فإنه "تعد استراتيجية ترشيح الأفكار من أفكار(أوزبورن) على الفصل المصطنع بين إنتاج الأفكار، وبين تقويمها، ومحاكاتها، وتطويرها، وتعديلها، وتستعمل في التدريس أسلوباً للتفكير الجماعي والفردي، وحل المشكلات العلمية والحياتية المختلفة والتدريب لغرض زيادة كفاية القدرات والعمليات الإبداعية".⁽⁸⁾ كذلك فإنه "تهدف استراتيجية ترشيح الأفكار إلى تنمية قدرات المتعلمين من الطلاب على ترشيحهم وتصفيفهم للأفكار المطروحة، إذ يستطيعون تقييم تلك الأفكار على أساس محكّات محددة".⁽⁹⁾

كما تشير كل من (جنان غازي؛ نجلاء عباس، 2021) ان الأفراد يختلفون في قدرات التعلم وكيفية التعامل مع المعلومات والاحتفاظ بها وتنظيمها في المواقف التي تواجهه كلاً منهم ومن مظاهر الفروق بين الأفراد اختلافهم في سماتهم العقلية والتي تعد المكون الفاعل والمُسؤول عن معالجة المعلومات⁽¹⁰⁾ وبما أن لعبة الكرة الطائرة هي من الألعاب الكروية الجماعية التي تتضمن مهارات حركية عديدة فإنه ينبغي تعلمها بحسب محتوى كل مهارة وما تتضمنه من حركات أدائية وبالطريقة والأسلوب الذي يناسب ويسهل تعلمها، كما يحتاج الطالب المتعلم لها إلى التركيز وتقدير يخلو من المشتتات وأن يوفق بين عمل الجهازين العصلي والعصبي بتسخير المعرفة المكتسبة مسبقاً وتوظيفها لتحسين السيطرة العصبية ومن ثم يكون هناك تغير لمعنى الموقف التعليمي نتيجة لهذه الخبرة. وكذلك تحتاج إلى التنوع في الأساليب والاستراتيجيات المستخدمة بتعلم المهارات الأساسية ، حيث تعد مهارتا الضرب الساحق واستقبال الكرة بالذراعين من الأسفل من المهارات الأساسية بالكرة الطائرة، وكذلك شملت هاتين المهارتين الجانب النظري والجانب العملي فتحتاج من المتعلم إلى الحفظ والتذكر ثم القيام بأداء التمررين من خلال المسار الحركي للمهارة ، الامر الذي يجعل المتعلمين يقومون بحفظ المادة النظرية ثم تطبيقها من خلال الانشطة والتمارين البدنية والمهارية ، اذ كان لابد من البحث عن ايجاد وسائل ونماذج من الممكن لها أن تساعد على تطوير عملية التعلم لهاتين المهارتين .

على ضوء ما تقدم فإن أهمية البحث تكون لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة المعارف وإعداد وحدات تعليمية باعتماد استراتيجية ترشيح الأفكار في العبء المعرفي من أجل تعلم مهارتي الضرب الساحق واستقبال الارسال بالكرة الطائرة لعينة البحث . فتخفيض العبء المعرفي على الذاكرة العاملة يؤدى إلى زيادة فاعلية عملية التعلم والتعليم وتزيد من قدرة الطالبات على التفكير العلمي السليم والذي يعد الطريق إلى الإبداع النظري والتأصيل التطبيقي في شتى مجالات العلم والمعرفة والفن، لذا لابد أن تتركز الحصائل المعرفية في مراحل التعليم .

⁶ Mayer R E PMoreno R :Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning, Educational Psychologist, 38(1),2003, p43-52.

https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/S15326985EP3801_6

⁷ علي سامي الحلاق: اللغة والتفكير الناقد أساس نظرية واستراتيجيات تدريس، عمان، دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع، 2010 ، ص 110 .

⁸ محسن علي عطيه: التعلم النشط استراتيجيات وأساليب حديثة في التدريس، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع ، 2018 ص148-149

⁹ أميو سعدي وآخرون : إستراتيجية التعلم النشط ، ط180 ، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2016 ص58

¹⁰ جنان غازي صقر؛ نجلاء عباس الزهيري: مصدر سبق ذكره، ص10.

2- مشكلة البحث

من خلال طبيعة عمل الباحثة الأكاديمية لطرائق تدريس التربية الرياضية بالكرة الطائرة، وزياراتها الميدانية إلى دروس المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، لاحظت بأن تطبيقات التمرينات التعليمية في الدروس المتبقية تركز على إيلاء الدور الأكبر للمعرفة والتلقين المستمر بالدرس حول الأداء المهاري، والذي يقيّد من إبداعهم وأفكارهم الخاصة بهم عن أداء المهارة المحددة في الدرس، مما تبدو عليهم مظاهر التعب في التركيز نحو شرح المدرس للمهارة لاسيما إذا كان بطريقة سردية عن تفصيات أدائها حسب محددات الإنماد السليم، مما أرتأى بالباحثة التوجّه نحو التوزان ما بين تعليم العقل والجسد سويةً حسب التوجّه الحديث في التعلم النشط بطرائق تدريس التربية الرياضية، مما أرتأت التجريب ب استراتيجية ترشيح الأفكار .

3- اهداف البحث

- 1- اعداد مقياس البناء المعرفي لطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة المعارف .
- 2- التعرف على درجة البناء المعرفي .
- 3- يهدف ذلك البحث إلى إعداد تمرينات تعليمية ب استراتيجية ترشيح الأفكار لتدريس بعض المهارات بالكرة الطائرة.
- 4- التعرف على أثر استراتيجية ترشيح الأفكار في البناء المعرفي وتعلم بعض المهارات بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.

4-1 فروض البحث

- 1 توجد فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعيدة للمجموعتين الضابطة والتجريبية في خفض البناء المعرفي وتعلم بعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة للطلاب.
- 2 توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج اختبارات قياس البناء المعرفي وتعلم بعض المهارات بالكرة الطائرة البعيدة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

4-2 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري: طلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة المعارف للعام الدراسي (2023/2024) البالغ عددهم الكلي (375) طالباً.
- 1-5-2 المجال الزمني: المدة من 2023/10/9 ولغاية 2023/12/10
- 3-5-1 المجال المكاني: قاعة احمد راضي الكبوري/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة المعارف

2-منهج البحث واجراءاته الميدانية

أعتمد منهج البحث التجاري على وفق محددات مشكلة البحث الحالي، كما اختير التصميم التجاري للمجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي المتكافئتين ذات الضبط المحكم بالاختبارين القبلي والبعدي.

الجدول رقم (1) يبين تصميم البحث التجاري

مجموعتي البحث	الاختبارات البعيدة	متغير البحث المستقل	مجموعتي البحث	الاختبارات القبلية
مجموعة ضابطة	مقياس البناء المعرفي المهارات الفنية بالكرة الطائرة	استراتيجية المدرسة المتبقية	مجموعة ضابطة	مقياس البناء المعرفي المهارات الفنية بالكرة الطائرة
مجموعة تجريبية	مقياس البناء المعرفي المهارات الفنية بالكرة الطائرة	استراتيجية ترشيح الأفكار	مجموعة تجريبية	مقياس البناء المعرفي المهارات الفنية بالكرة الطائرة

2- مجتمع البحث وعينته

وتمثلت حدود مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للعام الدراسي (2023/2024) البالغ عددهم الكلي (375) طالباً الموزعين بطبعتهم على الدراستين الصباحية والمسائية، توجهت الباحثة لدراستهم على اعتبار أنهم طلاب مشكلة البحث وتوفّر ملعب وقاعة كرة طائرة قانونية في القسم، إذ اختير طلاب شعبتين من الدراسة الصباحية لعينة البحث عشوائياً ليبلغ عددها

(70) طالباً بنسبة (18.667%) من هذا المجتمع، ومن ثم اختيرت إحدى الشعوبتين بالطريقة العشوائية البسيطة لتكون المجموعة التجريبية من الشعبة رقم (3) والأخرى من الشعبة رقم (2) ضابطة لها بعد متساوٍ من كلتا الشعوبتين (35) طالباً، كما اختير من خارج عينة البحث (14) طالباً لعينة التجربة الاستطلاعية وهم يمثلون ما نسبته (3.733%) من مجتمعهم الأصل.

2-3 أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات

1. المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

2. المقابلة الشخصية.

3. الاختبار والقياس.

4. استماراة لتحديد اختبارات الخاصة بالمهارات المبحوثة.

5. استماراة لتفريغ البيانات.

6. حاسبة الكترونية شخصية (لابتوب).

7. استماراة تقييم الأداء.

8. ملعب كرة طائرة.

9. كرات طائرة قانونية .

10. مرتبة بقياس(3*3).

11. مسطبة.

12. ساعة ايقاف.

13. شبكة قانوني بارتفاع(243سم)

14. شريط قياس ، افلام تخفيط.

15. كاميرا تصوير.

2-4 اجراءات البحث الميدانية

2-4-1 الغرض من بناء مقياس البناء المعرفي

إذ أنه كانت دواعي بناء المقياس هي لعدم توافر مقياس تخصصي بالعبء المعرفي بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة تحديداً، مما حدى بالباحثة إلى بناء مقياس من نوع الورقة والقلم على وفق محددات القياس والتقويم، باتباعها لإجراءات ميدانية ومعالجات إحصائية باعتماد الاقتصادية وتجنب التطبيق المتكرر لتجنب أخطاء القياس.

2-4-2 اعداد عبارات محاور المقياس

كما اختير لعينة بناء المقياس (110) طلاب بنسبة (29.333%) من مجتمعهم الأصل، تم تحديد عددها بعد ضرب عدد فقرات المقياس × (5) باعتماد أحدى نظريات القياس الخاصة بتحديد عدد عينة بناء المقياس من نوع الورقة والقلم. إذ أعدت الباحثة (22) فقرة لتغطية مقياس البناء المعرفي على وفق ما جاء بالإطار المرجعي النظري للعبء المعرفي لفرض وضع الصورة الأولية لفقرات هذا المقياس، ببدائل (تنطبق على دائمًا، تنطبق على أحياناً، لا تنطبق على أبداً) ثلاثة لفقرات، وبمفتاح تصحيح (3، 2، 1) وكلما زادت درجة المحبب كلما يعني توافر مستوى الظاهرة لديه، بدأت الإجراءات الميدانية لهذا البناء بإعداد استبانة استطلاع رأي عرضت بوسائلها المقياس بصورة الأولية على (15) أكاديمياً في طرائق تدريس التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، واتفقوا على الإبقاء على الفقرات كما هي جميعهما بنسبة (100%)، وبذلك أكتسب المقياس الصدقين الظاهري والمنطقى لكونها نسبة أعلى من (80%) حسب محددات (بلوم)، من ثم تم تجريب المقياس بعد هذا الاتفاق على العينة الاستطلاعية البالغ عددهم (14) طالباً، لمعرفة ما متوقع من معوقات عند تطبيق تجربة البحث لاحقاً، والتأكد من وضوح عبارات الفقرات للعينة، وتم حساب معدل زمن اجابة المقياس والذي بلغ (6) دقائق، ليتم التحقق بعد ذلك من القدرة التمييزية للفقرات، وذلك بعد تطبيقه على عينة البناء البالغة (110) طلاب، واعتمدت نسبة (27%) لتحديد كل من المجموعتين الطرفيتين والتي بلغت لكل مجموعة (29.7) إذ قربت إلى (30) لاعتماد هذا العدد في كل من هاتين المجموعتين ومن ثم المقارنة بين درجاتيهما إحصائياً بقانون (ت) للعينات غير المترابطة، كما تبينه نتائج الجدول (2):

جدول (2) يبين نتائج القدرة التمييزية لفقرات المقاييس

التفصيل	الفرق الإحصائي	(Sig)	(t)	الإنحراف المعياري	الوسط الحسابي	العدد	المجموعة	الفقرة
مُميزة	دال	0.000	19.182	0.183	2.97	30	العليا	1
				0.45	1.27	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	10.797	0.466	2.7	30	العليا	2
				0.49	1.37	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	16.155	0.254	2.93	30	العليا	3
				0.479	1.33	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	9.711	0.479	2.67	30	العليا	4
				0.504	1.43	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	14.062	0.305	2.90	30	العليا	5
				0.498	1.40	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	9.058	0.49	2.63	30	العليا	6
				0.507	1.47	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	11.894	0.346	2.87	30	العليا	7
				0.507	1.53	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	7.393	0.498	2.6	30	العليا	8
				0.479	1.67	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	11.514	0.379	2.83	30	العليا	9
				0.509	1.5	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	7.471	0.504	2.57	30	العليا	10
				0.498	1.6	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	10.667	0.407	2.8	30	العليا	11
				0.507	1.53	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	7.403	0.507	2.53	30	العليا	12
				0.504	1.57	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	9.519	0.43	2.77	30	العليا	13
				0.49	1.63	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	6.352	0.509	2.5	30	العليا	14
				0.466	1.7	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	8.887	0.45	2.73	30	العليا	15
				0.479	1.67	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	5.924	0.507	2.47	30	العليا	16
				0.45	1.73	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	7.968	0.466	2.7	30	العليا	17
				0.407	1.8	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	5.511	0.504	2.43	30	العليا	18
				0.43	1.77	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	7.468	0.479	2.67	30	العليا	19
				0.379	1.83	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	4.687	0.498	2.4	30	العليا	20
				0.305	1.9	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	17.098	0.346	2.87	30	العليا	21
				0.407	1.2	30	الدنيا	
مُميزة	دال	0.000	10.436	0.498	2.6	30	العليا	22
				0.466	1.3	30	الدنيا	

الفقرة مميزة بدرجة (Sig) > (0.05) عند مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (58)

3-4-2 الاسس العلمية والمعاملات العلمية لمقياس الوعء المعرفي

و واستكمالاً للتحقق من الشروط العلمية لهذا المقياس تم إيجاد معاملات الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس بوساطة المعالجات الإحصائية لدرجات تطبيقه نفسها على عينة البناء البالغ عددهم (110) طلاب، كما مبين في نتائج الجدول (3):

جدول (3) يبين ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية المقاييس

(Sig)	قيم الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمقياس	ت	(Sig)	قيم الارتباط بين الفقرة والدرجة الكلية للمقياس	ت
0.000	0.669	12	0.000	0.507	1
0.000	0.721	13	0.000	0.539	2
0.000	0.835	14	0.000	0.551	3
0.000	0.770	15	0.000	0.528	4
0.000	0.852	16	0.000	0.509	5
0.000	0.671	17	0.000	0.503	6
0.000	0.508	18	0.000	0.651	7
0.000	0.666	19	0.000	0.563	8
0.000	0.567	20	0.000	0.622	9
0.000	0.521	21	0.000	0.594	10
0.000	0.588	22	0.000	0.557	11

الاتساق بدرجة Sig (< 0.05) عند درجة الحرية (108) ومستوى دلالة (0.05) كما اعتمدت درجات تطبيق المقياس نفسها على عينة البناء البالغ عددهم (110) طلاب للتحقق من الثبات إحصائياً، بوساطة معامل ألفا-كرونباخ الذي بلغ (0.921) عند درجة الحرية (108) ومستوى الدلالة (0.05)، فضلاً عن التتحقق من ملاءمة المقياس لطلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة تم التتحقق من التوزيع الطبيعي الاعتدالي إحصائياً، كما مبين في نتائج الجدول (4):

جدول (4) يُبيّن المعالم الإحصائية النهائية وقيم التوزيع الطبيعي للمقياس

معامل التواء	الإنحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد عينة البناء	الدرجة الكلية	عدد الفقرات	اسم المقياس
0.898	2.756	47.1	110	66	22	العبء المعرفي بالكرة الطائرة

التوزيع الطبيعي اعتدالياً إذا كانت قيمة الالتواء محددة بين $(-1, +1)$

بعد هذا الإجراء استكملت الباحثة بناء المقياس التخصصي للطلاب بالكرة الطائرة، ليكون بصورته النهائية، بدرجة كلية محددة بين (22-66) وبوسط فرضي (44)، وكلما زادت درجة المختبر كلما يعني زيادة الظاهرة، ملحق (1).

4-2 الاختبارات المهارية

تم اعتماد قياس اختبارات الأداء المهاري لكل من مهارات (الضرب الساحق، وحائط الصد، والاستقبال باليدين من الأسفل) من (10) درجات وكما يأتي: (11)
 او لا: اختبار أداء مهارة الضرب الساحق في الاتجاهين القطري والمستقيم
 الهدف من الاختبار: قياس أداء مهارة الضرب الساحق في الاتجاه القطري والاتجاه المستقيم.
 الأدوات: (10) كرات طائرة، ملعب كرة طائرة، مرتبان موضوع عنان في منطقة مخططة بقياس (3x3)
 كما موضح في شكل (1).

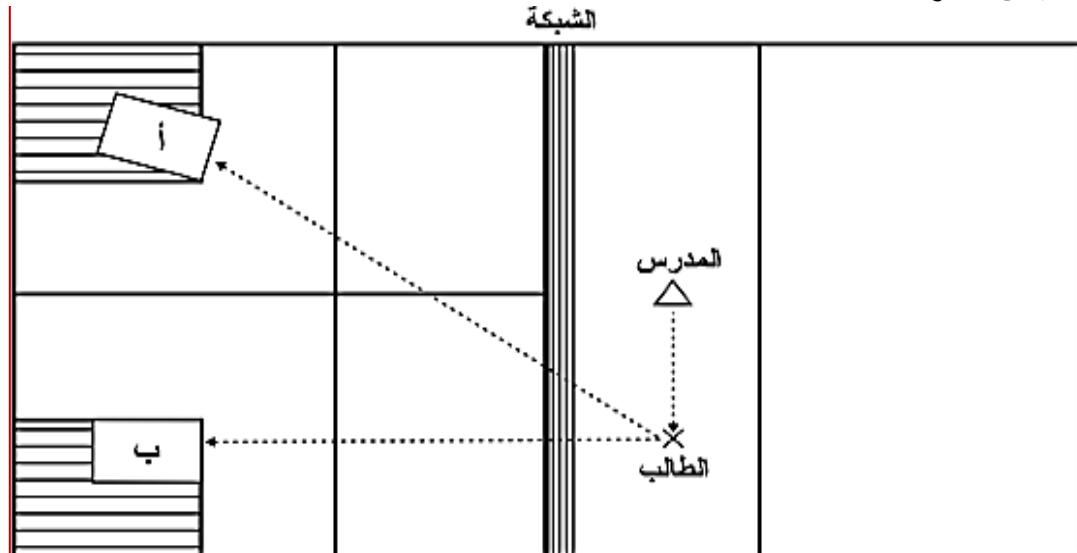
مواصلات الأداء: الضرب الساحق من مركز (4)، الإعداد عن طريق المدرس من المركز (3) وعلى الطالب المختبر اداء (5) ضربات ساحقة نحو الاتجاه القطري) إلى المرتبة الموجودة في المركز (5)، و(5) ضربات ساحقة أخرى نحو الاتجاه المستقيم (المرتبة الموجودة في المركز 1 مع مراعاة اخذ فترة راحة بين محاولة وأخرى.

¹¹ نوري ابرهيم الشوك: بعض المحددات الأساسية لнациئي الكرة الطائرة في العراق بأعمار (14-16) سنة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، 1996، ص 119-120.

التسجيل: يتم تقييم أداء المُختبر في أفضل المحاولات العشر بوساطة الخبراء، ويكون توزيع الدرجة كالتالي:

- القسم التحضيري: ودرجته (3).
- القسم الرئيسي: ودرجته (5).
- القسم الختامي: ودرجته (2).

وحدة القياس: الدرجة.



شكل (1) يبين اختبار أداء مهارة الضرب الساحق في الاتجاهين القطري والمستقيم

ثانياً: إختبار أداء مهارة حائط الصد

الغرض من الإختبار: قياس مستوى الأداء المهاري الفني لمهارة حائط الصد من موقع واحد على الشبكة.

الأدوات: ملعب كرة طائرة قانوني ، مقعد (مسطبة) ، وكرات طائرة قانونية ، وساعة أيقاف ، وشبكة بارتفاع قانوني (243 سم) .

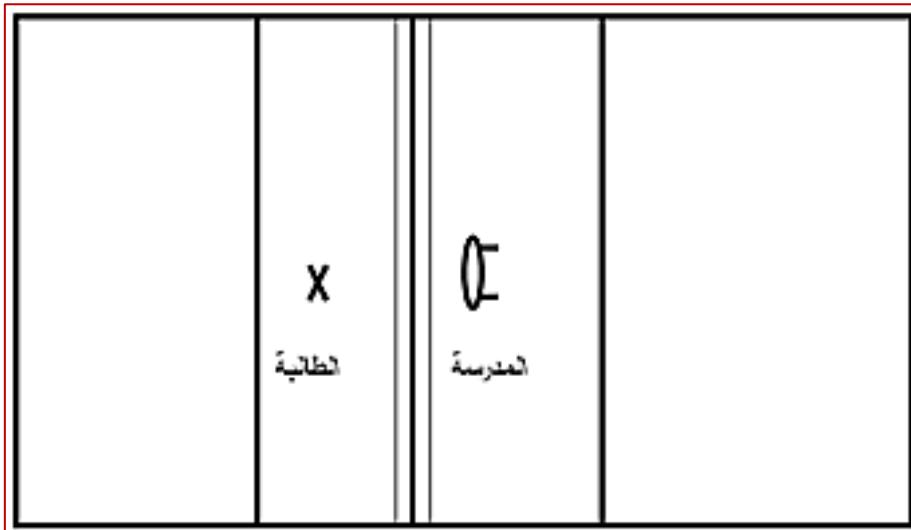
مواصفات الإداء: يوضع المقعد (المسطبة) خلف الشبكة في منتصفها وعلى بعد (50 سم) ، يقف المدرب على المقعد ويمسك الكرة بيديه كليهما حتى تكون أعلى من مستوى الشبكة بمسافة (20 سم) ، يقف اللاعب (المُختبر) داخل منطقة (3 م) في نصف الملعب الثاني حتى يكون مواجهاً للشبكة ، وعند سماع إشارة البدء يقوم اللاعب بالتقدم والقفز (الوثب) لإداء مهارة حائط الصد حتى يلامس الكرة التي يمسك بها المدرب بكلتا يديه من أعلى الكرة ثم يهبط على الأرض ، يكرر الإداء لأكثر عدد ممكن لمدة (10 ثا) ، كما موضح في شكل (2) .

الشروط :

- 1- في كل مرة يقفز (يثب) فيها المُختبر لإداء حائط الصد يلزم ملامسة الكرة بكلتا يديه من أعلى الكرة .
- 2- على المُختبر تكرار الإداء إلى أن يسمع إشارة انتهاء الوقت المحدد للاختبار .
- 3- على المدرب الاحتفاظ بارتفاع الكرة فوق الشبكة طيلة مدة إداء المُختبر للاختبار .
- 4- أي إداء يخالف الشروط السابقة لا تتحسب المحاولة ضمن العدد الذي قام به المُختبر خلال الوقت المحدد للاختبار .

التسجيل: يتم تقييم أداء المُختبر في أفضل المحاولات بوساطة الخبراء، ويكون توزيع الدرجة كالاتي:

- القسم التحضيري: ودرجته (3).
- القسم الرئيسي: ودرجته (5).
- القسم الختامي: ودرجته (2).
- وحدة القياس (الدرجة) .**



شكل (2) يوضح مخطط اختبار مهارة حائط الصد

ثالث: اختبار الأداء الفني لمهارة إستقبال الكرة بالذراعين من الأسفل بالكرة الطائرة⁽¹²⁾
اسم الاختبار: الأداء الفني لاستقبال الكرة بالذراعين من الأسفل.

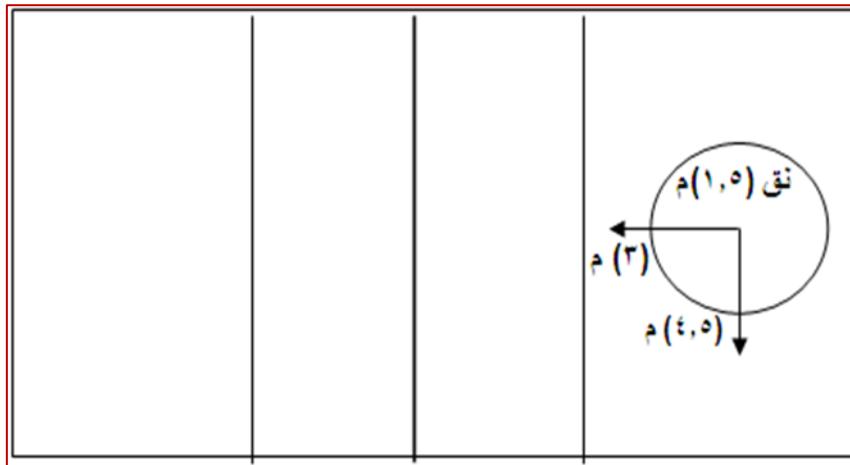
الغرض من الاختبار: قياس مستوى الأداء المهاري الفني لمهارة استقبال الأرسال بالذراعين من الأسفل بوساطة الخبراء.

الادوات: ملعب الكرة الطائرة قانوني، (3) كرات طائرة، شريط قياس، ثررم دائرة في منتصف الملعب في المنطقة الخلفية، إذ تكون المسافة بين مركز الدائرة وخط الجانب (4.5) م، وأما المسافة بين مركزها وخط الهجوم (3) م، في حين تكون المسافة بين مركز الدائرة وخط النهاية (3) م، أما المسافة بين مركز الدائرة ومحيطها (1.5) م، ويكون قطرها (3) م، كما في موضع في الشكل (3).

وصف الأداء: يقف المختبر داخل الدائرة وهي مواجهة للشبكة وعلى المدرس إرسال الكرة إليه وهو في هذا المكان ليقوم باستقبالها، على أن يوجهها داخل المنطقة الأمامية يعطى لكل مختبر محاولات ثلاثة.

التسجيل: يتم تقييم أداء المختبر في أفضل المحاولات الثلاث بوساطة الخبراء، ويكون توزيع الدرجة كالتالي:

- القسم التحضيري: ودرجته (3).
 - القسم الرئيسي: ودرجته (5).
 - القسم الختامي: ودرجته (2).
- وحدة القياس: الدرجة.



شكل (3) يبين مخطط اختبار الأداء الفني لمهارة إستقبال الكرة بالذراعين من الأسفل بالكرة الطائرة

¹² هدى عبد السميح: تأثير أسلوب الاكتشاف الموجه والأمر في تنمية بعض القدرات الحركية وتعلم مهارة الاستقبال في الكرة الطائرة، مجلة الرياضة الحديثة، المجلد 14، العدد 2، 2015، ص. 2.

2-5 التجارب الاستطلاعية

تم تطبيق التجربة الاستطلاعية في يوم الأحد الموافق تاريخ (2023/10/8)، على (14) طالباً في القاعة الرياضية المغلقة في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة لمعرفة وقت إجابة مقياس البناء المعرفي، ولغرض التعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحثة في التجربة الرئيسية، ولم تواجه الباحثة أية معوقات تستحق الذكر.

2-5-1 الاختبارات القبلية

بدأت تجربة البحث بتطبيق مقياس البناء المعرفي بالكرة الطائرة واختبارات الأداء المهاري لكل من مهارات (الضرب الساحق، وحائط الصد، والاستقبال باليدين من الأسفل) القبلية بتصوريها لطلاب مجموعة البحث التجريبية والضابطة في يوم الاثنين الموافق لـ(2023/10/9)، ومن ثم عمدت الباحثة إلى تطبيق التمارين التعليمية باستراتيجية ترشيح الأفكار لطلاب المجموعة التجريبية، أما المجموعة الضابطة فإنهم يطبقون التمارين التعليمية بالأسلوب المتبع في درس الكرة الطائرة العملي الخاصة بمدرس المادة ، واستمر التطبيق لمدة من يوم الثلاثاء الموافق لـ(2023/10/10) ولغاية يوم الاربعاء الموافق لـ(2023/12/4)، وتم الانتهاء من هذه التجربة بتطبيق الاختبارات البعيدة يوم الاثنين الموافق لـ(2023/12/11).

2-5-2 اعداد الوحدات التعليمية وفق استراتيجية ترشيح الأفكار وفق البناء المعرفي

تم توظيف هذه التطبيقات العملية لاستراتيجية ترشيح الأفكار في التمارين التعليمية في الجانب التعليمي والجانب التطبيقي من دروس التربية الرياضية العملية بالكرة الطائرة للمرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة وحسب الأدوار المحددة لكل من الطالب والمدرس المذكورة في هذه الاستراتيجية ولم تتدخل الباحثة بتفصيلات كل من قسمي الأداء والختامي من الدرس البالغ زمنه الكلي (15:1:30) دقيقة، إذ بلغ زمن القسم الرئيس منه (55) دقيقة، خصص في الجانب التعليمي (10) دقيقة للعرض، و(5) دقيقة للشرح، وفي الجانب التطبيقي (40) دقيقة طبقت فيه من (4-3) تمارين تعليمية بمعدل درس في الأسبوع، خصصت لتحسين أداء كل مهارة (6) دروس، ليبلغ بذلك عدد الدروس (18) درساً طبقت على مدى (9) أسابيع، تم التركيز على الممارسة من التطبيق وترشيح الأفكار من الطلاب أنفسهم والتقليل من زخم المعرف والمعلومات في البيئة الصفيحة، ملحق (5).

إذ تم إعداد الدروس العملية بالكرة الطائرة الخاصة بتحسين أداء كل من المهارات الثلاث المبحوث فيها والتخفيض أو خفض مستوى البناء المعرفي، وبالبدء بتخطيط هذه الدروس بوساطة تحديد الأدوار لكل من الطالب والمدرس حسب محددات طرائق تدريس التربية الرياضية، ومن ثم توضيح كيفية توظيف التمارين التعليمية في مفردات إستراتيجية ترشيح الأفكار لتطبيق ذلك التخطيط، وكالآتي:

- عمد المدرس إلى إعطاء أفكار متعددة عن تفصيلات إنموذج الأداء المهاري لكل مهارة محددة في درس التربية الرياضية.
- يوجه المدرس سؤال عصف ذهني عن كيفية التطبيق العملي للتمرين التعليمي الخاص بالمهارة المحددة.
- يمنح المدرس فرصة للطلاب قبل أداء كل تمرين بترك زمن (2) دقيقة لمراجعة تفصيلات إنموذج الأداء المهاري، وترشيح الأفكار وبشكل تعاون جماعي بينهم.
- يعمد الطالب إلى غربلة وترشيح الأفكار بعد الإجابة عن سؤال العصف الذهني المطروح من لدن المدرس.
- يطرح الطالب ترشيح الأفكار ويناقشها بشكل تعاون جماعي مع أقرانه لما قدمه على وفق محکات أو معايير معينة يضعها المدرس مُسبقًا.
- يصل الطالب بذلك إلى أفكار محددة من الممكن توظيفها واستثمارها لأداء المهارة المحددة في الدرس.
- يطبق الطالب الأفكار المرشحة على شكل محاولات وبصورة تكرارات لأداء المهارة المحددة في الدرس.

2-6 الوسائل الاحصائية

وبعد انتهاء التجربة، تم معالجة نتائج البحث بنظام (SPSS) لاستخراج قيم النسبة المئوية، والوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار تجانس التباين (Liven)، واختبار (T-test) للعينات غير المترابطة، واختبار (T-test) للعينات المترابطة.

3-عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:-

لتحقيق أهداف الدراسة بعد انتهاء تجربتها على وفق محددات التصميم التجاريبي، تعرض الباحثة نتائج المعالجات الإحصائية لفرضيتها بالجداول والأشكال البيانية ومن ثم مناقشتها بالدعم المنطقي لما جاء بالمصادر والدراسات ذات الصلة بها.

3-1-عرض وتحليل نتيجة الاختبارات القبلية لمجموعتي البحث ومناقشتها :

جدول (5) يُبيّن نتائج الاختبارات القبلية بين المجموعتين

		الاختبار والمجموعة							
		Sig	(t)	(Sig)	Liven	ع ±	س	التجريبية	ال耷عوي في بالكرة الطائرة
غير دال	0.444	0.771	0.716	0.133	2.454	47.54	35	التجريبية	ال耷عوي في بالكرة الطائرة
					2.807	47.06	35	الضاطبة	
غير دال	0.764	0.301	0.269	1.244	1.094	2.26	35	التجريبية	أداء مهارة الضرب الساحق
					1.282	2.34	35	الضاطبة	
غير دال	0.056	1.944	0.313	1.035	1.008	2.43	35	التجريبية	أداء مهارة حانط الصد
					1.197	1.91	35	الضاطبة	
غير دال	0.755	0.314	0.803	0.063	1.126	2.29	35	التجريبية	أداء مهارة الاستقبال باليدين من الأسفل
					1.158	2.2	35	الضاطبة	

وحدة القياس (الدرجة)، الفرق غير دال إذا كانت (Sig) < (0.05) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (68).

3-1-1-عرض وتحليل نتيجة الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين

جدول (6) يُبيّن نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين

		الاختبار والمجموعة							
		(Sig)	(t)	ع ف	ف	ع ±	س	المقارنة	الاختبار
دال	0.000	27.211	3.137	14.429	2.454	47.54	35	قبل	ال耷عوي في بالكرة الطائرة
					1.53	33.11	35	بعد	
دال	0.000	6.944	5.136	6.029	2.807	47.06	35	قبل	الضاطبة
					3.634	41.03	35	بعد	
دال	0.000	27.05	1.262	5.771	1.094	2.26	35	قبل	التجريبية
					0.707	8.03	35	بعد	
دال	0.000	10.269	1.564	2.714	1.282	2.34	35	قبل	الضاطبة
					0.765	5.06	35	بعد	
دال	0.000	28.488	1.388	6.686	1.008	2.43	35	قبل	التجريبية
					0.796	9.11	35	بعد	
دال	0.000	11.128	1.716	3.229	1.197	1.91	35	قبل	الضاطبة
					1.192	5.14	35	بعد	
دال	0.000	26.587	1.183	5.314	1.126	2.29	35	قبل	التجريبية
					0.651	7.6	35	بعد	
دال	0.000	15.086	1.132	2.886	1.158	2.2	35	قبل	الضاطبة
					0.818	5.09	35	بعد	

وحدة القياس (الدرجة)، الفرق دال إذا كانت (Sig) < (0.05) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (34).

3-2-عرض وتحليل نتيجة الاختبارات البعدية بين المجموعتين

جدول (7) يُبيّن نتائج الاختبارات البعدية بين المجموعتين

		الاختبار والمجموعة							
		(Sig)	(t)	ع ±	س	العدد	التجريبية	ال耷عوي في بالكرة الطائرة	الاختبار
دال	0.000	11.876		1.53	33.11	35	التجريبية	ال耷عوي في بالكرة الطائرة	ال耷عوي في بالكرة الطائرة
				3.634	41.03	35	الضاطبة		
دال	0.000	16.884		0.707	8.03	35	التجريبية	أداء مهارة الضرب الساحق	أداء مهارة حانط الصد
				0.765	5.06	35	الضاطبة		
دال	0.000	16.395		0.796	9.11	35	التجريبية	أداء مهارة حانط الصد	أداء مهارة حانط الصد
				1.192	5.14	35	الضاطبة		
دال	0.000	14.231		0.651	7.6	35	التجريبية	أداء مهارة الاستقبال باليدين من الأسفل	أداء مهارة الاستقبال باليدين من الأسفل
				0.818	5.09	35	الضاطبة		

وحدة القياس (الدرجة)، الفرق دال إذا كانت (Sig) < (0.05) عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (68).

3-4 مناقشة نتيجة الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين

بيّنت نتائج الجدول (6) خفض العب المعرفي وتحسين مستوى الأداء المهاري لكل من مهارات (الضرب الساحق، وحائز الصد، والاستقبال باليدين من الأسفل) لكل من طلاب مجموعتي البحث في الاختبارات البعدية عن ما كانت عليه نتائجها القبلية.

3-5 مناقشة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين

كما بيّنت نتائج الجدول (7) تفوق طلاب المجموعة التجريبية على أقرانهم في الاختبارات البعدية لكل من هذه المتغيرات التابعة الأربع، وتعزو الباحثة نتائج المجموعة التجريبية إلى الأثر الإيجابي لتطبيقهم للتمرينات التعليمية باستراتيجية ترشيح الأفكار، إذ ساعدت هذه الاستراتيجية على حسن توظيف الأفكار المرشحة بتطبيقات التمرينات العملية، وركزت على الممارسة والتطبيق العملي على حساب التقليل من غزاره أو كثافة المعلومات حول الأداء، والحد من الإسراف بالتجربة الراجعة، ليكون الإثراء المعرفي بتقسيمات الأداء بواسطة هذه الممارسة والتطبيق، وتتميزت بتعدد المواقف ومتطلبات مهماتها في البيئة الصفية لدرس التربية الرياضية، بواسطة التنويع بالتمرينات التعليمية، لتحفيز انتباهم وأثاره دافعيتهم، باستثمار التعلم التعاوني لتوفير فرص ترشيح الأفكار ومناقشتها قبل أداء كل تمرين، لدعم التفكير بالأداء والتي ساعد عليها دور المدرس في تشجيعه بوساطة استشارتهم بالعصف الذهني، إذ ساعدت استراتيجية ترشيح الأفكار على المشاركة الفاعلة بالتمرينات من خلال تشجيع دور طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة في الدرس، والتي جاءت مفرداتها مطابقة لتجهيزات المدارس الحديثة في طرائق تدريس التربية الرياضية، فضلاً عن زيادة ثقة الطلاب بأنفسهم بتطبيق الأفكار المرشحة التي توصلهم إلى أفضل ما يمكن من إظهار لفالياتهم المهارية في محاولة الوصول بالأداء المهاري للإنموذج المهاري المعروض بوساطة الفلكس للحد من الإجهاد الفكري والعقلي الذي يزيد من تعب الجهاز العصبي في حالة البحث المتواصل عن المعرفة داخل الدرس إذ كان دور الاستراتيجية هو زيادة التفكير بها وتفعيل ذلك التفكير بدلاً من تمويه الطالب في الدرس، فضلاً عن أمكانية الرجوع إلى هذا الإنموذج المهاري خلال مدة الجانب التطبيقي من القسم الرئيس من الدرس، كما أنه أعطت هذا الاستراتيجية للمدرس دوراً في تنظيم بيئة درس التربية الرياضية بالكرة الطائرة، وإعداد التمرينات التعليمية الخاصة بـ إبداء كل مهارة في هذا الدرس، بتجنب الأكثار من المنبهات للسماح بتدفق الأفكار بدون تشتيت، وإدارة الدرس إدارة ذكية بمراعاة الميول والاتجاهات والفرق الفردية بين الطلاب، وإشراكهم جميعهم في تطبيقات التمرينات التعليمية لتحسين الأداء المهاري بكل من المهارات المبحوثة الثلاث، فضلاً عن انعكاس ذلك إيجاباً عن خفض مستوى العب المعرفي بالكرة الطائرة، لدى طلاب المجموعة التجريبية وتفوّقهم على أقرانهم في المجموعة الضابطة.

إذ إنه "من غير الممكن تغيب المعرفة الأساسية الازمة للمهارة، بشرط عدم المبالغة في زيادة الاهتمام بدور تلك المعرفة كمكون من مكونات المهارة، على اعتبار إن مكون تطبيقات الأداء الفعلي هو الأهم في المهارة، ومن شروطها فإن تتم بسرعة وأنقان وفاعلية وبجهد قليل وبكلفة قليلة".⁽¹³⁾

كما يشير (مليكة شارف, 2011) إلى أنه أهم "قانون" دور الجهاز السمبثاوي كأحد أقسام الجهاز العصبي الذاتي لدوره المهم في تهيئه الجسم لمواجهة مختلف المواقف المجهدة، والدور العضوي للمجهد بتحديد التوازن الداخلي للجسم للتخفيف من الضغوط والأعباء المعرفية للمتعلمين".⁽¹⁴⁾ كذلك فإنه "ينبغي على المتعلم أن يتعلم كيفية تطبيق المهارات المكتسبة في الواقع وفي الظروف المختلفة، وهذا يتطلب ممارسة الحركات المكتسبة في بيئات مختلفة وفي ظروف مختلفة لتعزيز القدرة على التطبيق العملي".⁽¹⁵⁾ وإن أهمية استراتيجية ترشيح الأفكار تسهم في جذب انتباه المتعلمين، وإثارة دافعيتهم والنشاط لديهم، وتعطي الفرصة لهم بتقديم الأفكار المتنوعة وصولاً إلى أفكار الإبداعية، وتحفزهم على المشاركة الفاعلة من خلال إبداء الأراء وإنتاج وتوثيق الأفكار بعيداً عن النقد".⁽¹⁶⁾ كما أنه "للبرامج التعليمية أهمية خاصة في توسيع المدارك العلمية والفنية والثقافية وأكساب المتعلمين المعرف والخبرات وخلق روح التعاون بين الأفراد الجماعات المشاركة وفتح آفاق التعبير عن الحاجات والمطالب الملحة التي يواجهها الأفراد ويحرك ويفوز

¹³ سلمى سعيد الحايك: مبادئ التفكير، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع ، 2018 ، ص144

¹⁴ مليكة شارف خواجة : مصادر الضغوط المهنية لدى المدرسين دراسة مقارنة في المراحل التعليمية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة الجزائر, 2011, ص54-55

¹⁵ Magill R A ؛ Anderson D I: Motor learning and control, Concepts and applications. McGraw-Hill Education ,2014, P: 1.

¹⁶ أبو سعيد وآخرون : مصدر سبق ذكره ، ص58

الآخرين للمشاركة في أعمال البرنامج مما يخلق دوافع جديدة للعمل المثمر والنافع للمجتمع، ومن ناحية أخرى ينمي الاعتماد على الذات والثقة بالنفس بوساطة تنفيذ نشاط أو جزء من نشاط البرنامج مما يشجع على أعمال أكبر وأصعب".⁽¹⁷⁾ إذ أنه "التفكير بالأداء يقود إلى تفعيل إتصالات جديدة ما بين الخلايا العصبية، بيسر عبر مسارات جديدة لم يكن يملكتها من قبل، وعلى نحو يساعد في إتاحة إمكانية جديدة للعقل بإحداث مزيد من أعمال الذهن، وبما يقود العقل للعمل بإمكانية أفضل، وعلى نحو أوسع وبفاءة".⁽¹⁸⁾ وترى الباحثة مما تقدم أن كل المسارات الجديدة والبرامج الحركية المرسومة كلها ستساعد المتعلمين على تسهيل عملية التعلم وكذلك تطوير قدرتهم على اتخاذ القرار حيث ان قدرة اتخاذ القرار من القدرات المهمة التي ينبغي ان يتمتع بها كل متعلم او لاعب لكرة الطائرة باعتبارها قدرة فيصلية وجوهرية أحيانا تحسم نتيجة مباراة بسبها ، هذا بالإضافة الى خصوصية لعبة الكرة الطائرة من حيث علاقة حدة الانتباه بالقدرة على اتخاذ القرار حيث تشير للهجمة واللاعب المدافع الذي يتوجب عليه اتخاذ قرار سريع لمواجهة المهاجم ومنعه من تنفيذ قراره واحباط محاولة كما أنه " أكدت الدراسات بين الدماغ يعمل بمبدأ (استخدمه أو أنك ستخرسه)، ومن هنا كان لابد من استخدام التفكير الذي بدوره يساعد في استقبال النشاط الدماغي"⁽¹⁹⁾. وان التمارين والألعاب لها من ميزة بطبيعتها الخاصة وتنوعها سواء كانت تمارس بأدوات أو بدون أدوات أو كانت تؤدي بشكل فردي أو زوجي أو جماعي فهي تتوجه للتلاميذ الفرصة المناسبة للتعبير عن رغباتهم وميولهم فضلاً عن المتعة التي يكتسبونها من خلال مزاولتهم لها".⁽²⁰⁾ كما "أن القول المأثور (ما تفعله أكثر تأثيراً مما تقول) يرتبط ارتباطاً وثيقاً بإعطاء نماذج للسلوك وفي التربية البدنية من أسرع وأكفاء الطرائق لتعليم نشاط بدني (رياضي) هي النماذج المؤثرة والفعالة التي تبرز النقاط الانتقالية في الأداء".⁽²¹⁾ إذ أنه "يمكن تطوير المهارة من خلال الانتقال من مرحلة التعلم إلى مرحلة التدريب والممارسة التطبيقية على المهارة، أي بوساطة توظيف المهارة التي تم تعلمها ضمن مواقف حقيقة للعب".⁽²²⁾ كما إنه "تساعد استراتيجيات ترشح الأفكار في تشجيع الطلاب على النشاط والتفاعل والتعاون، وعلى توليدهم للأفكار وتنمية التفكير وحصول الفهم وترشيح المعلومة والاحتفاظ بها، وتنمية الثقة بالنفس لديهم، وإبداء الرأي واحترام آراء الآخرين، واتخاذ القرار، وتعالج حالات الخوف والتردد والقلق والخجل والانطواء وعدم المشاركة لديهم، فضلاً عن كونها فليلة التكاليف فلا يتطلب تنفيذها أجهزة أو مواد قد تنقل كاهل المدرس، وزمن تنفيذها يتناسب مع زمن الدرس الواحد، واحتواها على أهم أسلوبين تدرسيين هما العصف الذهني، والتعلم التعاوني".⁽²³⁾ كذلك فإنه "في تعليم المهارات الحركية الرياضية، يتم استخدام أساليب واستراتيجيات عده، من بينها أن يشاهد الطالب مهارة حركية رياضية معينة ويقومون بمشاهدة كيفية تنفيذها ومن ثم يحاولون تطبيقها بأنفسهم، ويتم تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة ويعمد كل طالب إلى التدرب على تنفيذها، ومن ثم يعمدون إلى تبادل الخبرات واللاحظات بشأن كيفية التنفيذ وتحسينها، ثم يعمدون إلى تصميم مشروعات تتضمن تبادل الخبرات واللاحظات بشأن كيفية التنفيذ وتحسينها، بممارسة ألعاب تشمل تطبيقها بشكل فاعل، ومن ثم يتم تبادل الخبرات واللاحظات بشأن كيفية التنفيذ وتحسينها".⁽²⁴⁾

¹⁷ مجید الكرخي: تخطيط وتقدير البرامج، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2014، ص 28

¹⁸ Carmen F ; Mercedes F ; Gloria S ; Marta S ; Dolores M: Divergent thinking and its dimensions, what we talk about and what we evaluate? Anales de Psicología , 33 (1),2017, P40-47.

¹⁹ حيدر حاتم العجرشي : استراتيجيات وطرق معاصرة في التدريس ، عمان، دار الرضوان,2014, ص 104

²⁰ Rashid S F ; Neamah I A H : The Effect of Using Games in Developing Some Concepts of Traffic Safety for Fifth Grade Primary Students, Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 17(4), 2022 ,233-235 .
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8569658>

²¹ محمود عبد الحليم: ديناميكية تدريس التربية الرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر,2006, ص 33

²² عبد الله عبد الحليم وآخرون : المهارات التدريسية والتدريب الميداني في ضوء الواقع المعاصر للتربية الرياضية مفاهيم مبادئ تطبيقات)، القاهرة، دار الفكر العربي, 2011 , ص 11

²³ عدنان دلفي سلمان الزركاني: أثر إستراتيجية ترشيح الأفكار في التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي بمادة علم الاجتماع، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية أبن رشد، جامعة بغداد ، ص 72

²⁴ Brooker R ; Butterworth I: Cooperative Learning in Physical Education and Physical Activity, A practical introduction. Routledge,2019, P: 2

4- الاستنتاجات والتوصيات: 4-1 الاستنتاجات:

- 1 تتميز استراتيجية ترشيح الأفكار بملاءمتها لدرس التربية الرياضية العملي بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- 2 إن تدريس الأداء المهاري بالكرة الطائرة ب استراتيجية ترشيح الأفكار يساعد في خفض مستوى العبء المعرفي بالكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، وبتفوق على أقرانهم الذين يدرسون بدونها. كذلك التدريس ب استراتيجية ترشيح الأفكار يساعد في تحسين أداء مهارات الضرب الساحق، وحانط الصد، والاستقبال باليدين من الأسفل بالكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة، وبتفوق على أقرانهم الذين يدرسون بدونها.

4-2 التوصيات:

- 1 من الضروري الاهتمام بتنشيط دور الطالب في التعلم التعاوني والعنصري والذهي، ومراعاة الفروق الفردية بينهم عند التدريس ب استراتيجية ترشيح الأفكار في درس التربية الرياضية للكرة الطائرة للطلاب لما لها من دور مهم وایجابي في خفض العبء المعرفي وتحسين الأداء المهاري.
- 2 خفض العبء المعرفي على المتعلمين من خلال إزالة العناصر غير الضرورية والقضاء على المهام غير الضرورية باتباع نماذج التصميم الشائعة وتقليل الخيارات المتاحة في عملية التعلم.

المراجع

- أمبو سعدي وآخرون : إستراتيجية التعلم النشط ، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، 2016 .
- جنان غازي صكر؛ نجلاء عباس الزهيري: أثر استراتيجية شبكة الأسئلة وفقاً لسعة العقلية في قوة السيطرة المعرفية في مادة طرائق التدريس الرياضية لطالب المرحلة الجامعية، مجلة الرياضة الحديثة ، المجلد 20 ، العدد 2, 2021.
- حنين ميسن عباس؛ نجلاء عباس نصيف: تأثير استراتيجية المراسلة المتنقلة على التكيف الاجتماعي والنفسي وتعلم مهارة الإرسال في الكرة الطائرة لدى طلاب المرحلة الإعدادية، مجلة الرياضة الحديثة، جامعة بغداد، المجلد 22 ، العدد 2, 2023 .
- حيدر حاتم العجريشي : إستراتيجيات وطرق معاصرة في التدريس ، عمان, دار الرضوان,2014.
- سلمى سعيد الحايك: مبادئ التفكير، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع ، 2018 .
- عبد الرحمن عدس: منهج البحث التربوي ، ط 3، القاهرة، دار الفكر العربي , 2015.
- عبد الله عبد الحليم وآخرون : المهارات التدريسية والتدريب الميداني في ضوء الواقع المعاصر للتربية الرياضية (مفاهيم - مبادئ - تطبيقات)، القاهرة، دار الفكر العربي، 2011 .
- عدنان دلفي سلمان الزركاني: أثر إستراتيجية ترشيح الأفكار في التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف الرابع الأدبي بمادة علم الاجتماع، رسالة ماجستير، كلية التربية للعلوم الإنسانية ابن رشد، جامعة بغداد.
- علي سامي الحلاق: اللغة والتفكير الناقد أسس نظرية واستراتيجيات تدريس، عمان، دار المسيرة للنشر والطباعة والتوزيع, 2010.
- مجید الكرخي: تحطيط وتقويم البرامج، عمان، دار المناهج للنشر والتوزيع, 2014.
- محسن علي عطيه: التعلم النشط إستراتيجيات وأساليب حديثة في التدريس، عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع ، 2018 .
- محمود عبد الحليم: ديناميكية تدريس التربية الرياضية، القاهرة، مركز الكتاب للنشر,2006.
- مليكة شارف خواجة : مصادر الضغوط المهنية لدى المدرسين دراسة مقارنة في المراحل التعليمية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، جامعة الجزائر,2011.
- نوري أبرهيم الشوك: بعض المحددات الأساسية لنashئ الكرة الطائرة في العراق بأعمار (14-16) سنة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد, 1996.

- هدى عبد السميم: تأثير أسلوب الاتصال الموجه والأمر في تنمية بعض القدرات الحركية وتعلم مهارة الاستقبال في الكرة الطائرة، مجلة الرياضة الحديثة، المجلد 14 ، العدد 2 ، 2015 .
- Brooker R ; Butterworth I: Cooperative Learning in Physical Education and Physical Activity, A practical introduction. Routledge, 2019.
 - Carmen F ; Mercedes F ; Gloria S ; Marta S ; Dolores M: Divergent thinking and its dimensions, what we talk about and what we evaluate? Anales de Psicología , 33 (1), 2017.
 - Magill R A ; Anderson D I: Motor learning and control, Concepts and applications. McGraw-Hill Education , 2014.
 - Mayer R E PMoreno R: Nine ways to reduce cognitive load in multimedia learning, Educational Psychologist, 38(1), 2003.
https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/S15326985EP3801_6
 - Rashid S F ; Neamah I A H : The Effect of Using Games in Developing Some Concepts of Traffic Safety for Fifth Grade Primary Students, Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte, 17(4), 2022 .
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8569658>
 - Sweller J: Evolution of human cognitive architecture. In B. H. Ross (Ed.), The psychology of learning and motivation, Advances in research and theory, Vol 43, pp 215–266. Elsevier Science

الملاحق

ملحق (1) يوضح اسماء الخبراء المعتمدين في بناء المقاييس

الرقم	الشهادة الأكاديمية والأسم	اللقب العلمي	التخصص	مكان العمل
1	د. طارق عبد الرحمن	أستاذ	تعلم حركي كرة طائرة	جامعة المعارف
2	د. زينب فليح حسن	أستاذ	علم النفس الرياضي	الجامعة المستنصرية
3	د. مؤيد عبد الرزاق حسو	أستاذ	علم النفس الرياضي	جامعة الموصل
4	د. حسين سبهان صخي	أستاذ	اختبار وقياس كرة طائرة	جامعة الفراهيدي
5	د. أسماء حكمت فاضل السامرائي	أستاذ مساعد	اختبار وقياس كرة طائرة	جامعة بغداد
6	د. نعيمة زيدان خلف	أستاذ مساعد	اختبار وقياس كرة طائرة	جامعة بغداد
7	د. نبراس يونس محمد	أستاذ مساعد	علم النفس الرياضي كرة طائرة	جامعة بغداد
8	د. سكينة شاكر حسن	أستاذ مساعد	علم النفس الرياضي	الجامعة المستنصرية/كلية التربية الأساسية
9	د. طارق علي يوسف	أستاذ مساعد	اختبار وقياس كرة طائرة	جامعة بغداد
10	د. ميساء نديم أحمد	أستاذ مساعد	طائق تدريس	جامعة بغداد
11	د. مهند طالب عبد	أستاذ مساعد	طائق تدريس الكرة طائرة	جامعة بغداد/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
12	د. علي عزيز	أستاذ مساعد	طائق تدريس الكرة طائرة	مديرية تربية الكرخ 1
13	د. علي عبد الرزاق	أستاذ مساعد	علم نفس الكرة طائرة	مديرية تربية الرصافة 1
14	د. سحاب اسماعيل ادهم	مدرس	طائق تدريس كرة طائرة	مديرية تربية الكرخ 1
15	د. فاطمة نعيم عبد الله	مدرس	طائق تدريس كرة طائرة	الكلية التربوية المفتوحة قسم الكرخ 2



ملحق (2) يوضح مقاييس العبء المعرفي بالكرة الطائرة لطلاب المرحلة الثانية في قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

ت	عبارات فقرات المقياس	تنطبق على دائمًا	تنطبق على أحياناً	لا تتطبق على أبداً
1	أرى بان مهام درس الكرة الطائرة لا تتناسب مع قدراتي.			
2	يزعجي شرح المدرس للمهارة وتوجيهاته المستمرة في الدرس العملي للكرة الطائرة.			
3	أميل إلى اختصار الشرح والتوجيه في الدرس على حساب زيادة الممارسة والتطبيق العملي لمهارات الكرة الطائرة.			
4	أميل إلى اختصار المعلومات والتركيز فقط حول الأخطاء الفنية المتوقعة عند أدائي المهاري بالكرة الطائرة.			
5	تشيرني قلة ثقة المدرس بإمكاناتي عند أدائي المهاري بالكرة الطائرة.			
6	أشعر بقلة الحظ في الفرص المنوحة لي في التدريبات والمنافسة.			
7	يرهقي الانتباه إلى شرح المدرس للمعلومات التفصيلية حول الأداء المهاري بالكرة الطائرة.			
8	يصعب على تمييز المسارات الحركية المهمة عند إطالة شرح المدرس للمعلومات حول الأداء المهاري بالكرة الطائرة.			
9	أرى بان الخوض بتفاصيل المعلومات حول الأداء المهاري بالكرة الطائرة هو ضياع لوقت الدرس.			
10	تربيكني المعلومات التفصيلية حول الأداء المهاري بالكرة الطائرة من مواصلة تحديث معلوماتي في الدرس.			
11	أشعر بعد قررتني على مواجهة المواقف المحرجة عند أدائي المهاري بالكرة الطائرة.			
12	أميل للانزعاج عن توجيهات الطالب المساعدة لتوجيهات المدرس في درس الكرة الطائرة.			
13	أفضل الممارسة التطبيقية الذاتية في درس لكرة الطائرة بدون مدرس.			
14	أشق بقدراتي فقط لتجاوز الأخطاء الفنية الشائعة بالأداء المهاري بالكرة الطائرة.			
15	أرى بان كثرة المعلومات التشخيصية لتجاوز الأخطاء الشائعة حول الأداء المهاري بالكرة الطائرة تحتاج إلى الوضوح.			
16	ترهقي تفسيرات مصطلحات الأخطاء الفنية الشائعة حول الأداء المهاري بالكرة الطائرة.			
17	يتعبني البحث عن الأخطاء الفنية الشائعة للأداء المهاري بالكرة الطائرة.			
18	اتخوف من تقييم المدرس لمستوى أدائي المهاري بالكرة الطائرة.			
19	يزعجي تكرار المعلومات حول كيفية أدائي المهاري بالكرة الطائرة.			
20	أرى بان المدرب يهتم باللفالظ المعلوماتية أكثر من الاهتمام بالتطبيقات العملية عن الأداء المهاري بالكرة الطائرة..			
21	يربكني تنوع مهام التمرينات التعليمية في درس الكرة الطائرة.			
22	أشعر بالإزعاج من آلية تقييم لأدائى المهاري بالكرة الطائرة.			

ملحق (3) يوضح إنموذج من الدرس العملي بالكرة الطائرة بأستراتيجية ترشيح الأفكار

الاسبوع/ التاسع

الدرس/ التاسع

الزمن/ 90 دقيقة

عدد الطلاب (35)

الادوات/ كرات طائرة قانونية، ملعب كرة طائرة، فلكس تعليمي.

النحو	الوقت	الكلمات	الكلمات	الكلمات
الاحداث	الامتحان	الامتحان	الامتحان	الامتحان
الامتحان	الامتحان	الامتحان	الامتحان	الامتحان
الامتحان	الامتحان	الامتحان	الامتحان	الامتحان