Auras Journal of Sports Sciences
Volume::04/ Number:03/ Month :July/ Year: 2026 / P.p.: 170-181

مجلـة الأوراس لعلوم الرياضة
المجلد:04/ العدد:03/ الشهر: جويلية/ السنة:2026/ص ص: 170-181

https://asjp.cerist.dz/en/PresentationRevue/935

فاعلية استراتيجية كاجان في تنمية الكفاءة المعرفية والاحتفاظ بها في مادة الكرة الطائرة لدى طلبة المرحلة الثانية

The Effectiveness of Kagan's Strategy in Developing and Retaining Cognitive Competence in Volleyball for Second-Year Students

أ.م.د غيث محمد كريم*[1]، أ.م.د علي صادق شاكر[2]، أ.م.د نهى يوسف هاشم[3]

[1] جامعة الكوفة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة (العراق). ghaithm.karim@uokufa.edu.iq
[2] جامعة الكوفة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة (العراق) alisd.shaker@uokufa.edu.iq .
[3]جامعة الكوفة كلية التربية الاساسية (العراق). Nuhay.hashem@uokufa.edu.iq

تاريخ الارسال:2026-02-05 تاريخ القبول:2026-03-18 تاريخ النشر:2026-07-05 https://doi.org/10.5281/zenodo.21192252

ملخص:

تنبع أهمية هذه الدراسة بوصفها محاولة لتوظيف استراتيجية كاجان في تدريس مادة الكرة الطائرة لطلبة المرحلة الثانية، بهدف تنمية الكفاءة المعرفية لديهم والاحتفاظ بها، بما يسهم في تطوير قدراتهم العقلية والمهارية، ويعزز من جودة العملية التعليمية في ميدان التربية الرياضية، وانطلاقًا من هذه الملاحظة، يرى الباحثون أن معالجة هذه المشكلة يمكن أن تتم من خلال توظيف استراتيجية كاجان للتعلم التعاوني، لما لها من دور بارز في تطوير الكفاءة المعرفية والاحتفاظ بالمعلومات والمهارات المكتسبة، مقارنة نتائج الطلبة الذين درسوا وفق استراتيجية كاجان مع نظرائهم الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي، اعتمد الباحثون المنهج التجريبي لكونه الأكثر ملاءمة لطبيعة هذه الدراسة، حيث يتيح إمكانية ضبط المتغيرات ومقارنة النتائج بشكل علمي دقيق، اختار الباحثون العينة الرئيسة من طلبة شعبة (ج) باستخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة (القرعة)، إذ بلغ عدد أفرادها (24) طالبًا، أي ما نسبته (36%) من مجتمع الدراسة الكلي، وجاءت اهم الاستنتاجات ساعدت الاستراتيجية على تعزيز قدرة الطلبة في الاحتفاظ بالمعلومة واستدعائها بشكل أفضل، وذلك من خلال التفاعل الجماعي والمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية، واهم التوصيات اعتماد استراتيجية كاجان في تدريس مادة الكرة الطائرة لما لها من أثر واضح في تنمية الكفاءة المعرفية والاحتفاظ بها لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية كاجان؛ الكفاءة المعرفية؛ الكرة الطائرة.

Abstract:

The importance of this study stems from its attempt to employ Kagan's strategy in teaching volleyball to second-year students, aiming to develop and retain their cognitive competence. This contributes to the development of their mental and skill-based abilities and enhances the quality of the educational process in the field of physical education. Based on this observation, the researchers believe that addressing this problem can be achieved by employing Kagan's cooperative learning strategy, given its prominent role in developing cognitive competence and retaining acquired information and skills. The researchers compared the results of students who studied using Kagan's strategy with their peers who studied using the traditional method in the post-test. The researchers adopted the experimental method as it is the most suitable for the nature of this study, as it allows for controlling variables and comparing results scientifically and accurately. The researchers selected the main sample from students in section (C) using simple random sampling (lottery), with a number of (24) students, representing (36%) of the total study population. The most important conclusion was that the strategy helped enhance students' ability to retain and recall information better through interaction. Group learning and active participation in educational activities are key recommendations, including adopting Kagan's strategy for teaching volleyball due to its clear impact on developing and retaining cognitive skills among students.

Keywords: Kagan's strategy; cognitive skills; volleyball.

* المؤلف المرسل

1. التعريف بالدراسة:

1.1 المقدمة وأهمية الدراسة:

يسعى المتخصصون في مجال المناهج وطرائق التدريس إلى ابتكار استراتيجيات وأساليب حديثة تمكّن المعلم من إدارة الموقف التعليمي بكفاءة، بحيث لا يقتصر نجاحه على تحقيق أهداف المادة الدراسية فحسب، بل يمتد ليشمل غرس قيم تربوية واتجاهات أخلاقية وسلوكيات إيجابية لدى الطلبة، بما يضمن لهم مستقبلًا مثمرًا. وفي هذا الإطار، تُعد لعبة الكرة الطائرة من أبرز الألعاب الجماعية في دروس التربية الرياضية الجامعية، لما تتضمنه من مهارات أساسية متعددة مثل الاستقبال، الإعداد، الإرسال، الضرب الساحق، حائط الصد، والدفاع عن الملعب، والتي تتطلب استعدادًا ذهنيًا وحركيًا عاليًا أثناء التعلم.

إن تعليم هذه المهارات يستلزم طرائق تدريسية حديثة تراعي الفروق الفردية وتوفر الوقت والجهد، ومن أبرزها استراتيجية كاجان للتعلم التعاوني التي تقوم على إشراك الطلبة في أنشطة جماعية منظمة، مما يعزز التفاعل الإيجابي بينهم ويزيد من دافعيتهم نحو التعلم. وتبرز أهمية هذه الاستراتيجية في قدرتها على رفع مستوى الكفاءة المعرفية لدى الطلبة، فضلاً عن مساعدتهم على الاحتفاظ بالمعلومات والمهارات المكتسبة لفترات أطول، وذلك من خلال الدمج بين الجانب النظري والعملي في عملية التعلم.

ومن هنا تنبع أهمية هذه الدراسة بوصفها محاولة لتوظيف استراتيجية كاجان في تدريس مادة الكرة الطائرة لطلبة المرحلة الثانية، بهدف تنمية الكفاءة المعرفية لديهم والاحتفاظ بها، بما يسهم في تطوير قدراتهم العقلية والمهارية، ويعزز من جودة العملية التعليمية في ميدان التربية الرياضية.

2.1 مشكلة الدراسة:

من خلال اطلاع الباحثون على الدراسات السابقة وإجرائه مقابلات مع مدرسي مادة الكرة الطائرة، إضافة إلى خبرة أحدهم كلاعب سابق في منتخب الكلية والجامعة لمدة أربع سنوات، تبيّن وجود تباين ملحوظ في مستوى الطلبة من الناحية المعرفية والمهارية، خاصة عند أدائهم للمهارات الأساسية بشكل متكامل لأول مرة في مادة الكرة الطائرة. إذ يواجه الطلبة صعوبات واضحة في بداية تعلم هذه المادة، الأمر الذي يفرض على التدريسي امتلاك طرائق وأساليب حديثة تتجاوز النمط التقليدي، وتفتح المجال أمام استراتيجيات تعليمية تتيح فرصًا أكبر للتعلم الذاتي والمستمر.

وانطلاقًا من هذه الملاحظة، يرى الباحثون أن معالجة هذه المشكلة يمكن أن تتم من خلال توظيف استراتيجية كاجان للتعلم التعاوني، لما لها من دور بارز في تطوير الكفاءة المعرفية والاحتفاظ بالمعلومات والمهارات المكتسبة، فضلاً عن إسهامها في تعزيز التفاعل الإيجابي بين الطلبة وتنمية قدراتهم العملية في كرة الطائرة. إن اعتماد هذه الاستراتيجية يسهم في تنظيم المحتوى التعليمي بصورة أكثر فاعلية، ويوفر بيئة تعليمية محفزة تساعد الطلبة على تجاوز الصعوبات، وتحقيق مستويات متقدمة في الجانبين المعرفي والمهاري على حد سواء.

3.1 أهداف الدراسة:

1. التعرف على أثر استراتيجية كاجان في رفع مستوى الكفاءة المعرفية لدى طلبة المرحلة الثانية في مادة الكرة الطائرة.

2. مقارنة نتائج الطلبة الذين درسوا وفق استراتيجية كاجان مع نظرائهم الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الاختبار البعدي.

4.1 فرضية الدراسة:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الكفاءة المعرفية لدى طلبة المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية.

5.1 حدود الدراسة:

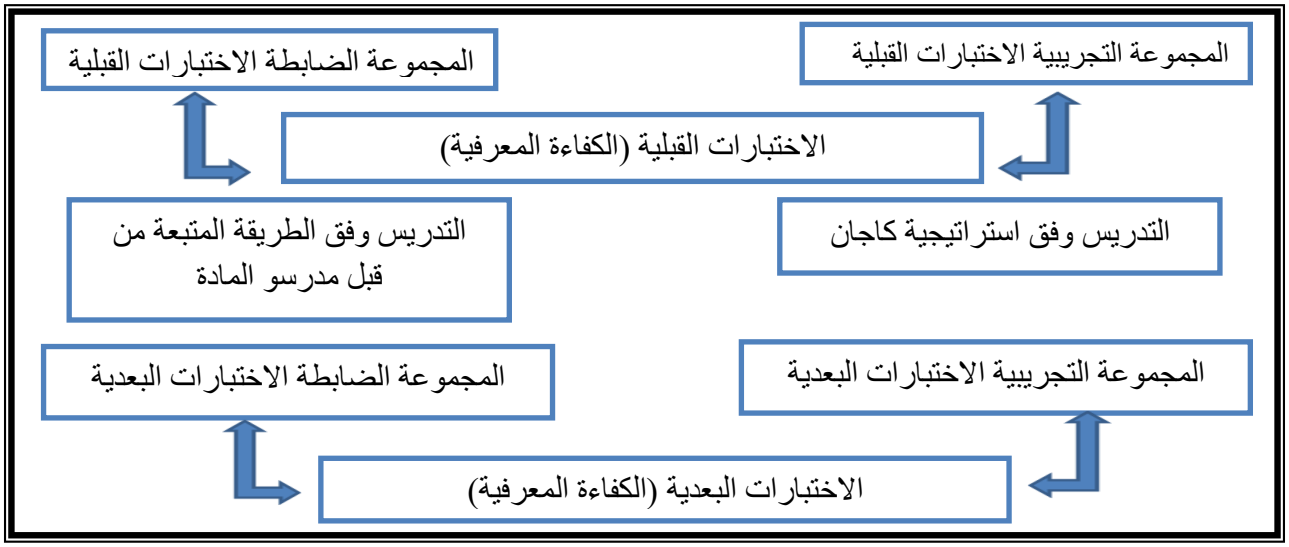
تمثلت بالحد البشري: طلاب المرحلة الثانية كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة للعام الدراسي 2025-2026، والحد الزماني: 2024/12/3 لغاية 2026/2/4، والحد المكاني: القاعة الدراسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة.

2- منهجية الدراسة و إجراءاتها الميدانية:

1.2 منهج الدراسة:

يُعد اختيار المنهج المناسب من الأسس الجوهرية في البحث العلمي، إذ ينبغي أن يتوافق مع طبيعة المشكلة المراد دراستها. ونظرًا لتعدد مناهج البحث، يتعين على الباحثون انتقاء المنهج الذي ينسجم مع أهدافه وإشكاليته. وفي ضوء ذلك، اعتمد الباحثون المنهج التجريبي لكونه الأكثر ملاءمة لطبيعة هذه الدراسة، حيث يتيح إمكانية ضبط المتغيرات ومقارنة النتائج بشكل علمي دقيق.

كما اختار الباحثون تصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) باستخدام الاختبارين القبلي والبعدي، وذلك لقياس أثر تطبيق استراتيجية كاجان في الكفاءة المعرفية والاحتفاظ به لدى طلبة المرحلة الثانية في مادة الكرة الطائرة، ويُظهر الشكل (1) المخطط التجريبي الذي يوضح كيفية توزيع الطلبة على المجموعتين وإجراء الاختبارات قبل وبعد تطبيق المعالجة التجريبية.



شكل رقم (1): يوضح التصميم التجريبي لعينة الدراسة

2.2 مجتمع الدراسة وعينتها:

تم تحديد مجتمع الدراسة الخاص بدراسة فاعلية استراتيجية كاجان في تنمية الكفاءة المعرفية والاحتفاظ بها في مادة الكرة الطائرة لدى طلبة المرحلة الثانية من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الكوفة، حيث بلغ عدد أفراد المجتمع (67) طالبًا من شعبتي (ب، ج)، مع استبعاد طلبة شعبة (أ)، ويوضح الجدول (1) تفاصيل مجتمع الدراسة وعينتها.

بعد ذلك، اختار الباحثون العينة الرئيسة من طلبة شعبة (ج) باستخدام أسلوب العينة العشوائية البسيطة (القرعة)، إذ بلغ عدد أفرادها (24) طالبًا، أي ما نسبته (36%) من مجتمع الدراسة الكلي. وقد جرى توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين متكافئتين: مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة، بواقع (12) طالبًا لكل مجموعة، وذلك بطريقة عشوائية. كما تم اختيار (5) طلاب لإجراء التجربة الاستطلاعية من خارج العينة الرئيسة، بهدف التأكد من صلاحية الأدوات والإجراءات قبل تطبيقها على العينة الأساسية. ويوضح الجدول (1) تفاصيل مجتمع الدراسة والعينة المختارة.

الجدول (1) يبين عدد أفراد مجتمع وعينة الدراسة والنسب المئوية

ت	الشعبة	مجتمع الدراسة	عينة التطبيق الرئيسة	العينة الاستطلاعية
1	شعبة ب	33	--	--
2	شعبة ج	34	24	5
المجموع		67	24	5
النسبة المئوية		% 100	%36	%7,46

3.2 الوسائل والأدوات والأجهزة المستعملة:

المراجع العربية والأجنبية، المقابلة، الملاحظة، الاستبانة، الاختبارات والقياس، جهاز (لاب توب) نوع (LENOVA) عدد (1) صيني الصنع لتفريغ البيانات، استمارة تفريغ بيانات، ادوات مكتبية مختلفة (أوراق، أقلام، ممحاة، سبورة، مسطرة).

4.2 إجراءات الدراسة الميدانية:

1.4.2 تحديد مقياس الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة:

بعد الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية الخاصة بالكفاءة المعرفية اختار الباحثون مقياس الكفاءة المعرفية (كريم وشعلان، 120، 2022)، الذي يقيس الكفاءة المعرفية لدى (الطلاب) ويتكون من (25) فقرة يجيب عنها المفحوصون على وفق ثلاثة بدائل اختيار من متعدد.

ومن أجل تطبيق مقياس الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة على عينة الدراسة الحالية وهم (طلاب المرحلة الثانية) قام الباحثون بتعديل فقرات المقياس ليتناسب مع الدراسة الحالية، وتم وضعها في استمارة استبيان وتوزيعها على السادة الخبراء والمختصين، حيث تكون واضحة وسهلة، من اجل ان تكتمل الصورة الاولية لمقياس الكفاءة المعرفية بغية تطبيقه على العينة، قام الباحثون بوضع تعليمات عدة للاختبار وهي كالاتي:

1. لا داعي لذكر الاسم.
2. ضرورة الاجابة بصراحة.
3. عدم ترك أية فقرة من دون اجابة.

1.1.4.2 التجربة الاستطلاعية:

بعد إعداد فقرات المقياس وصياغة التعليمات الخاصة به، فضلاً عن تجهيز استمارة الاستجابة ومفتاح التصحيح، قام الباحثون بتجربة أولية للمقياس بهدف التأكد من وضوح التعليمات وسلامة صياغة الفقرات وتحديد الزمن اللازم للإجابة. وقد جرى التطبيق على عينة مكونة من خمسة طلاب من شعبة (ج) في القاعة الرياضية التابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الكوفة، وذلك يوم الاثنين الموافق 2025/11/11 عند الساعة العاشرة صباحاً. وأظهرت النتائج أن التعليمات كانت مفهومة بشكل جيد، وأن الوقت المستغرق للإجابة تراوح بين (10–15) دقيقة، مما جعل المقياس صالحاً وجاهزاً للتطبيق على العينة الأساسية للدراسة.

2.1.4.2 الاسس العلمية لمقياس الكفاءة المعرفية:

اولاً: صدق المقياس:

سعى الباحثون للتحقق من صدق المقياس من خلال اعتماد صدق المحتوى الذي يُعد من أبرز أنواع الصدق في بناء أدوات القياس، إذ يقوم على التقدير المنطقي لمدى تمثيل الفقرات للصفة أو السمة المراد قياسها. وقد تحقق ذلك عبر عرض النسخة الأولية من المقياس، بما تتضمنه من تعريفات وفقرات ومجالات، على نخبة من الخبراء والمختصين، بهدف التأكد من مدى ملاءمتها وصلاحيتها لقياس الكفاءة المعرفية التي أُعد المقياس من أجلها.

ثانياً: ثبات المقياس:

التجزئة النصفية: للتحقق من ثبات مقياس الكفاءة المعرفية، اعتمد الباحثون أسلوب التجزئة النصفية الذي يُعد من الطرق الشائعة في قياس الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار. حيث طُبق المقياس كاملاً ثم جرى تقسيمه عند التصحيح إلى قسمين متساويين؛ القسم الأول تضمن الفقرات ذات الأرقام الفردية، بينما احتوى القسم الثاني على الفقرات ذات الأرقام الزوجية. ولتحقيق التوازن تمت إضافة فقرة ليصبح العدد الكلي (26) فقرة، مما أتاح تقسيمها بالتساوي.

تم اختبار تجانس النصفيين باستخدام اختبار (F)، فبلغت القيمة (1.032) وهي أكبر من مستوى الدلالة (0.05)، الأمر الذي يشير إلى عدم وجود فروق جوهرية بين النصفيين وتجانس المقياس بدرجة جيدة. بعد ذلك حُسب معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نصفي الاختبار، فكانت قيمته (0.842)، وهي تمثل ثبات نصف المقياس. وباستخدام معادلة (سبيرمان – براون) لتقدير الثبات الكلي، بلغت القيمة (0.921)، وهي نسبة مرتفعة تدل على إمكانية الاعتماد على المقياس. وبذلك استقر الشكل النهائي لمقياس الكفاءة المعرفية على (25) فقرة.

ثالثا: موضوعية مقياس الكفاءة المعرفية:

يعد مقياس الكفاءة المعرفية من المقاييس الموضوعية لأنه يعتمد على بدائل للإجابة ثنائية اي (صفر-واحد) وبهذا لا تسبب الالتباس ولا يختلف عليها الخبراء في اثناء تصحيح اجابات المختبرين للمقياس كون الاجابات الصحيحة تم تحديدها سابقا.

5.2 إجراءات التجربة الرئيسية:

1.5.2. الاختبارات القبلية:

قام الباحثون وبمساعدة كادر العمل المساعد بإجراء الاختبارات القبلية على مجموعتي الدراسة (الضابطة والتجريبية) الخاصة بالكفاءة المعرفية في يوم (الاثنين) الموافق 2025/12/8، الساعة العاشرة والنصف صباحا في القاعة رقم (5) لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة الكوفة.

2.5.2. تكافؤ مجموعتي الدراسة:

من أجل التأكد من تكافؤ مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في المتغيرات ذات العلاقة بالدراسة، قام الباحثون باستخراج الوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل مجموعة ولكافة المتغيرات المرتبطة بالدراسة. وبعد ذلك تم التحقق من دلالة الفروق بين الأوساط باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة والمتساوية العدد، وقد أظهرت نتائج التحليل الإحصائي أن الفروق بين المجموعتين لم تكن معنوية في جميع المتغيرات، مما يدل على تجانس وتكافؤ المجموعتين قبل البدء في تنفيذ التجربة، كما هو موضح في الجدول (2).

الجدول (1) يبين الفروق بين المجموعتين باستخدام اختبار (t)

المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		(t)	Sig	الدلالة
		وسط	انحراف	وسط	انحراف			
الكفاءة المعرفية	درجة	14.20	2.30	14.00	2.40	0.25	0.80	غير معنوي

3.5.2 تطبيق استراتيجية كاجان:

تم تدريس مادة الكرة الطائرة للمرحلة الثانية وفق استراتيجية كاجان للمجموعة التجريبية، فضلًا عن الاستفادة من نتائج التجربة الاستطلاعية التي اجراها الباحثون على جزء من مجتمع الدراسة وبعد الاطلاع على مجموعة من المصادر الخاصة بالاستراتيجية واخذ رأي التدريسيين في مادة الكرة الطائرة، قام الباحثون بتطبيق الاستراتيجية وفق الخطوات الاتية:

- ✓ تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة
  - يتم توزيع الطلبة إلى مجموعات من 4 – 6 أفراد.
  - يراعى أن تكون المجموعات متكافئة من حيث المستوى الأكاديمي لتشجيع التعاون.
- ✓ تحديد المهمة أو النشاط

- يضع المدرس سؤالًا أو مهمة تعليمية مرتبطة بالدرس (مثل مهارة الإعداد أو قوانين الكرة الطائرة).
- تكون المهمة واضحة ومحددة بحيث يمكن إنجازها جماعيًا.

✓ توزيع الأدوار داخل المجموعة وكل طالب يحصل على دور محدد:

- المتحدث: يعرض الإجابة.
- المسجل: يكتب الأفكار.
- المشجع: يحفز المجموعة.
- المراقب: يتابع الالتزام بالقواعد.

✓ التفاعل والمناقشة يبدأ الطلبة بمناقشة المهمة داخل المجموعة ويتم تبادل الأفكار والاقتراحات، ويشارك الجميع في صياغة الحل.

✓ مشاركة النتائج مع الصف

- يتم عرض كل مجموعة ما توصلت إليه أمام باقي الصف.
- تم ذلك عبر العرض الشفهي، كتابة على السبورة، أو تنفيذ عملي (مثل أداء مهارة في الكرة الطائرة).

✓ التغذية الراجعة

- يقدم المعلم ملاحظات بنّاءة حول أداء المجموعات.
- يتم تصحيح الأخطاء وتعزيز النقاط الإيجابية.

✓ التقييم والمتابعة

- يجري المعلم تقييمًا فرديًا وجماعيًا لمدى تحقق الأهداف.
- استخدام اختبارات قصيرة أو ملاحظات عملية لقياس التحصيل والاحتفاظ بالمعلومات.

4.5.2 الاختبار البعدي:

بعد الانتهاء من تنفيذ الدروس وفق استراتيجية كاجان بمواعيدها وفي ظروف مطابقة لظروف الاختبارات القبلية أجري الباحثون الاختبارات البعدية على المجموعتين الضابطة والتجريبية وذلك في يوم (الثلاثاء) المصادف (2026/2/4) في القاعة رقم(5) لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الكوفة لتحديد فاعلية استراتيجية كاجان في تنمية الكفاءة المعرفية للطلاب ومقارنتها مع الاختبارات القبلية، وتمت جميع الاختبارات بمساعدة فريق العمل المساعد.

6.2 الوسائل الإحصائية:

قام الباحثون باستخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار السابع عشر لاستخراج الوسائل.

3. عرض النتائج وتفسيرها:

قام الباحثون بعرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لعينة الدراسة من خلال توضيح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية في جداول خاصة بعد إجراء المعالجات الإحصائية اللازمة. كما أجروا مقارنات بين

المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية والبعدية، إضافةً إلى المقارنة بين المجموعتين في الاختبارات البعدية، وذلك بهدف التحقق من مدى تحقيق أهداف الدراسة.

1.3 عرض نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد الدراسة:

1.1.3 عرض نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة لمستوى الكفاءة المعرفية:

جدول (3) نتائج المجموعة الضابطة لمستوى الكفاءة المعرفية في الكرة الطائرة

المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القبلي البعدي		القبلي البعدي		(ت)	Sig	الدلالة
		وسط	انحراف	وسط	انحراف			
الكفاءة المعرفية	درجة	14	2.40	18.90	2.10	6.20	0.001	معنوي

2.1.3 عرض نتائج الإختبارات القبلية والبعدية لأفراد المجموعة التجريبية لمستوى الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة:

جدول (4) نتائج المجموعة التجريبية لمستوى الكفاءة المعرفية في الكرة الطائرة

المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		(ت)	Sig	الدلالة
		وسط	انحراف	وسط	انحراف			
الكفاءة المعرفية	درجة	14.20	2.30	21.80	1.60	9.50	0.001	معنوي

3.1.3 تفسير نتائج الإختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمستوى الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة:

أظهرت النتائج الواردة في الجدولين (3) و(4) والمتعلقة بقيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) لمقياس الكفاءة المعرفية في كرة الطائرة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة، حيث ظهر تحسن في نتائج الاختبار البعدي. ويرى الباحثون أن هذا التحسن يعود إلى عوامل تعليمية متعددة أسهمت في إحداث التطور، من أبرزها أسلوب التدريس الذي اتسم بالشرح المفصل وربط الجانب النظري بالجانب العملي، إضافةً إلى اعتماد تمرينات منتظمة تتناسب مع قدرات الطلبة البدنية والمهارية.

وفي ضوء عنوان الدراسة، فإن هذه النتائج تؤكد أن تطبيق استراتيجية كاجان يسهم في تنمية الكفاءة المعرفية والاحتفاظ بها، إذ تعتمد الاستراتيجية على التفاعل والتعاون بين الطلبة، مما يعزز من ترسيخ المعلومات ويجعلها أكثر ارتباطاً بالممارسة العملية. كما أن تنظيم التمارين وفق أسس علمية يساهم في تحسين الأداء المهاري والمعرفي على حد سواء، وهو ما ينسجم مع أهداف المدرس في تطوير مهارات طلبته في مادة الكرة الطائرة، وهذا يتفق مع ما ذهب اليه (الحيلة،1999، 11) إن عملية تعليم الطلبة ينبغي أن تُبنى على نشاط علمي منظم يستند إلى أسس منطقية ونفسية مدروسة، بحيث يقوم على إثارة التحدي وتحفيز المتعة، وينطلق من احتياجات المتعلمين واهتماماتهم ليجعل من التعلم تجربة أكثر فاعلية وارتباطاً بواقعهم ، وهذا ما أكدَ عليه (الربيعي، 2019، 240) بأنّ تحليل الطلاب لذاتهم

وثقتهم بأنفسهم سوف يساعد الفئة التي تمارس العمل (الطلاب) فقد تكون نتيجة مدعاة لرضا المدرس بما يؤدي الى أنّ الطلاب يمارسون أنشطتهم بصورة أفضل ويساعدهم على تقويم أنفسهم قدر الإمكان وهذا ما يولد في نفوسهم ثقة عالية و اعتماد على النفس في الاداء الصحيح.

2.3 عرض وتفسير نتائج الإختبارات (البعدي. بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد الدراسة:

1.2.3عرض نتائج الإختبارات (البعدي. بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمستوى الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة:

جدول (5) نتائج المقارنة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي لمستوى الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة

المعالم الإحصائية المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		(ت)	Sig	الدلالة
		وسط	انحراف	وسط	انحراف			
الكفاءة المعرفية	درجة	18.90	2.10	21.80	1.60	4.20	0.001	معنوي

2.2.3 تفسير نتائج الإختبارات (البعدي – بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمستوى الكفاءة المعرفية بالكرة الطائرة:

أظهرت نتائج الجدول (5) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الكفاءة المعرفية المرتبطة بمادة الكرة الطائرة، حيث كانت هذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية. وتشير هذه النتيجة إلى فاعلية البرنامج التعليمي المعتمد على استراتيجية كاجان في تحسين مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلبة، وهو ما يدعم فرضية الدراسة ويعكس الأثر الإيجابي لتبني استراتيجيات تدريسية قائمة على التعلم التعاوني والتفاعل النشط داخل الموقف التعليمي.

ويمكن تفسير هذا التفوق في ضوء طبيعة استراتيجية كاجان التي تعتمد على تنظيم التفاعل بين المتعلمين من خلال أنشطة تعليمية تعاونية منظمة، تسهم في تعزيز المشاركة الفعالة للطلبة داخل الحصة التعليمية، وتزيد من مستويات الانتباه والتركيز لديهم، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على عملية اكتساب المعرفة وفهم المفاهيم المرتبطة بالمهارات الرياضية، كما أن هذا النوع من الاستراتيجيات يسهم في نقل المتعلم من دور المتلقي السلبي إلى دور المشارك الفاعل في بناء المعرفة، وهو ما يؤدي بدوره إلى تحسين مستوى الاستيعاب والاحتفاظ بالمعلومات.

وتتوافق هذه النتائج مع ما توصلت إليه العديد من الدراسات في مجال علوم الرياضة والتربية البدنية، والتي أكدت أن البرامج التعليمية والتدريبية المنظمة علميًا تسهم بصورة فعالة في تطوير الجوانب البدنية والمعرفية لدى الرياضيين في مختلف الألعاب الرياضية مثل كرة القدم والتنس، من خلال توفير بيئة تعليمية قائمة على الممارسة والتفاعل والتغذية الراجعة المستمرة (عبود، واصدقائه، 2026).

كما تدعم هذه النتيجة الاتجاهات الحديثة في التربية الرياضية التي تؤكد أهمية دمج الأنشطة الجماعية التفاعلية في العملية التعليمية، لما لها من دور في تعزيز الفهم العميق للمحتوى التعليمي وربط الجوانب النظرية بالتطبيقات

العملية للمهارات الرياضية. وقد أشارت دراسة هدال ياسين وزملائه إلى أن المشاركة المنتظمة في الأنشطة الرياضية التفاعلية تسهم في تحسين الكفاءة النفسية والمعرفية لدى الطلبة، من خلال تنمية مهارات التفكير والتواصل والعمل الجماعي. (هدال ياسين واخرون، 2025، 01-11)

ومن جانب آخر، أظهرت نتائج الدراسة أن اعتماد الأساليب التدريسية التفاعلية القائمة على خطوات تعليمية منظمة يسهم في تعزيز الثقة بالنفس وتنمية روح الاعتماد على الذات لدى الطلبة أثناء ممارسة المهارات الرياضية، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على مستوى أدائهم التعليمي والمهاري. كما يمكن تفسير النتائج في ضوء طبيعة الأنشطة التعليمية التي تم تصميمها وفق استراتيجية كاجان، والتي ركزت على تعزيز الفهم المفاهيمي وربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي داخل الدرس، مما ساعد الطلبة على بناء مهارات معرفية أكثر وضوحا للمهارات الرياضية المدروسة، وساهم في ترسيخ المعلومات لديهم والاحتفاظ بها لفترة زمنية أطول. ويؤكد ذلك أن توظيف هذه الاستراتيجية لا يقتصر على تحسين التحصيل المعرفي فحسب، بل يمتد تأثيره إلى تعزيز استمرارية التعلم وقدرة الطلبة على توظيف المعرفة المكتسبة في مواقف تعليمية مختلفة.

ويتفق هذا التفسير مع ما أشار إليه اورليك، حيث أكدا أن تنمية القدرات العقلية من خلال التدريب العقلي والتفاعل المعرفي تسهم في تكوين صورة ذهنية أكثر وضوحًا للأداء المهاري لدى المتعلمين، الأمر الذي يساعدهم على فهم المهارات الرياضية بصورة أفضل وتحسين مستوى أدائهم .(Orlick & Partington, 1988)

كما يرى الباحثون أن استراتيجيات التدريس الحديثة، ومن بينها استراتيجية كاجان، تسهم في إشراك المتعلم بصورة إيجابية في العملية التعليمية من خلال توظيف قدراته المعرفية والعقلية، مما يؤدي إلى رفع كفاءة التعلم وتحسين مخرجاته

4. الاستنتاجات والتوصيات:

1.4 الاستنتاجات:

- أثبتت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية، مما يؤكد أن استراتيجية كاجان أسهمت في رفع مستوى الكفاءة المعرفية لدى الطلبة.

- ساعدت الاستراتيجية على تعزيز قدرة الطلبة في الاحتفاظ بالمعلومة واستدعائها بشكل أفضل، وذلك من خلال التفاعل الجماعي والمشاركة الفاعلة في الأنشطة التعليمية.

- أظهرت الاستراتيجية فاعليتها في ربط الجانب النظري بالتطبيق العملي، مما جعل عملية التعلم أكثر عمقاً واستمرارية.

- وفرت بيئة تعليمية محفزة عززت من دافعية الطلبة نحو التعلم، وأسهمت في جعل موقفهم من العملية التعليمية أكثر إيجابية ونشاطاً.

2.4 التوصيات:

استنادًا إلى نتائج الدراسة، يُوصى بما يلي:

- اعتماد استراتيجية كاجان في تدريس مادة الكرة الطائرة لما لها من أثر واضح في تنمية الكفاءة المعرفية لدى الطلبة وتعزيز القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات.
- تدريب المدرسين على استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني والتفاعلي لضمان تحقيق أفضل النتائج التعليمية.
- إدراج أنشطة جماعية وتفاعلية ضمن المناهج الدراسية لتعزيز الفهم العميق للمحتوى الدراسي وربطه بالتطبيق العملي.
- إجراء المزيد من الدراسات التطبيقية على استراتيجيات حديثة مشابهة، لقياس أثرها في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والنفسية لدى الطلبة في مختلف المواد الدراسية.
- تشجيع الطلبة على المشاركة الفاعلة في الأنشطة الصفية والعملية، لما لذلك من دور في ترسيخ المعرفة وتنمية مهارات التفكير النقدي والإبداعي.

خاتمة:

توصلت الدراسة إلى أن استراتيجية كاجان تمثل أداة فعالة لتحسين الكفاءة المعرفية لدى طلبة التربية البدنية، من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية تشجع على التفاعل الجماعي والمشاركة الفاعلة، وتعزز قدرة الطلبة على الاحتفاظ بالمعلومات وربطها بالتطبيق العملي .كما أظهرت الدراسة أن تبني استراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة يسهم في تعزيز الدافعية نحو التعلم وتنمية مهارات التفكير العليا لدى الطلبة.

وفي ضوء نتائج الدراسة، يتضح أن استخدام استراتيجية كاجان في تدريس مادة الكرة الطائرة أسهم بشكل واضح في تحسين مستوى الكفاءة المعرفية لدى الطلبة مقارنة بالطريقة التقليدية، وذلك بفضل اعتماد الاستراتيجية على التعلم التعاوني والتفاعل الإيجابي بين المتعلمين داخل الموقف التعليمي، مما ساهم في رفع مستويات الانتباه والتركيز وزيادة دافعية الطلبة نحو التعلم.

كما أظهرت النتائج أن البيئة التعليمية التفاعلية التي توفرها استراتيجية كاجان تساعد الطلبة على بناء المعرفة بطريقة أكثر تنظيمًا وعمقًا، وتسهم في ترسيخ المعلومات لديهم والاحتفاظ بها لفترات أطول، من خلال ربط الجانب النظري بالتطبيق العملي للمهارات الرياضية. وتؤكد هذه النتائج على أهمية توظيف الاستراتيجيات التدريسية الحديثة في مجال التربية البدنية والرياضية، لما لها من أثر مباشر في تحسين مخرجات التعلم المعرفية والمهارية والنفسية لدى الطلبة.

وعليه، يمكن القول إن اعتماد استراتيجيات تدريسية قائمة على التفاعل والتعاون بين الطلبة يمثل توجهًا تربويًا حديثًا يسهم في تطوير العملية التعليمية، ويعزز من جودة التعليم ويرتقي بمستوى الأداء الأكاديمي للمتعلمين في مجال التربية البدنية والرياضة.

REFERENCES:

1- Ghaith, M. K., & Shalaan, R. A. (2022). Volleyball panorama. Najaf Al-Ashraf, Iraq: Al-Diyaa Publishing and Printing House.

2- Al-Hila, M. M. (1999). Instructional design: Theory and practice (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Al-Maseera for Publishing and Distribution.

3- Al-Rubaie, M. D. (2019). Supervision and evaluation in education (1st ed.). Amman, Jordan: Dar Safaa for Publishing and Distribution.

4- Aziz, I. M. (2010). Constructivist learning and cognitive and motor achievement in football. Erbil, Iraq: Manar Printing Press.

5- Yassine, H., Hamdini, I., & Khouja, A. (2025). The role of sports activity in improving psychological well-being among students with special needs: A field study at the University of M'sila. Aurès Journal of Sports Sciences, 3(2), 1–11.

6- Bashar, A. F., Qasim, S. I., Abd Al-Razzaq, A. A. J., & Wadallah, A. A. (2026). The effect of pressing play-style exercises on maximal oxygen consumption and complex skills in youth football players. Aurès Journal of Sports Sciences, 4(2), 1–15.

7- Orlick, T., & Partington, J. (1988). Mental links to excellence. The Sport Psychologist, 2(2), 105–130 ; DOI: 10.1123/tsp.2.2.105