https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

Research Paper

تأثير استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام في تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد وتنمية الذكاء البصري-المكاني لدى الطلاب

انتظار فاروق الياس صوران

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل draint-farooq@uomosul.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.2026.173591.1411
Submission Date 2026-06-28
Accept Date 2026-07-29

المستخلص

تتجلى أهمية البحث الحالي في مواكبة التوجهات التربوية الحديثة التي تطالب بجعل الطالب محور العملية التعليمية، والانتقال من الأساليب التدريسية التقليدية القائمة على الشرح والتلقين إلى بيئات تعلم نشطة وتفاعلية، وتبرز الفجوة البحثية التي دفعت الباحثة لإجراء البحث في ندرة المناهج والأدبيات التي تربط بين الاستراتيجيات القائمة على التحدي وحل المشكلات وبين المتغيرات المعرفية الخططية والقدرات الذهنية في الألعاب الجماعية، وتحديداً في مجال كرة اليد، لذا هدف البحث إلى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي يستند إلى استراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام، والتحقق من أثره في تنمية الذكاء البصري-المكاني، ورفع مستوى التحصيل المعرفي الخططي بكرة اليد لدى الطلاب، ولتحقيق هذه الأهداف اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وقد حدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعتي الحمدانية والموصل للعام الدراسي (2025-2026)، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية، وقسمت بالتساوي إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية خضعت لاستراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام، ومجموعة ضابطة خضعت لأسلوب التقليدي المتبع، وتمثلت أدوات جمع البيانات في مقياس الذكاء البصري-المكاني الذي تمّ بناؤه من قبل الباحثة، ومقياس المعرفة الخططية الذي تمّ تبنيه، وبعد تنفيذ تجربة البحث وتطبيق الاختبارات البعدية، تم استخراج النتائج ومعالجتها إحصائياً عبر الحقيبة الإحصائية (SPSS)، وباستخدام الأوساط الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار (ت) للعينات المرتبطة والمستقلة، وقد أسفرت النتائج عن وجود تفوق معنوي دال إحصائياً لطلاب المجموعة التجريبية في القياسات البعدية، واستنتجت من خلالها الباحثة فاعلية استراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام في الارتقاء بالذكاء البصري-المكاني لدى الطلاب، فضلاً عن نجاحها في ربط الجانب المعرفي الخططي بالجانب الحركي، وتطوير الوعي الخططي لديهم. .

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التعلم القائم على التحدي، بطاقات المهام، الذكاء البصري-المكاني، المعرفة الخططية

The impact of a challenge-based learning strategy using task cards on acquiring tactical knowledge in handball and developing visual-spatial intelligence among students

Entethar Faroq Allyas Soran

College of Physical Education and Sports Sciences, University of Mosul

Abstract

The importance of this research lies in aligning with modern educational trends that place the student at the center of the educational process and move away from traditional teaching methods based on explanation and rote learning toward active, interactive learning environments. The research gap motivating this study is the scarcity of curricula and literature linking challenge-based strategies and problem-solving to strategic cognitive variables and mental abilities in team sports, specifically handball. Therefore, the research aimed to assess the effectiveness of an educational program based on the challenge-based learning strategy, using task cards, and to verify its impact on the development of visuospatial intelligence and on raising the level of strategic cognitive achievement in handball among students. To achieve these objectives, the researcher adopted an experimental approach based on a two-group design (experimental and control) with pre- and post-tests. The research population consisted of third-year students in the faculties of physical education and sports sciences at Al-Hamdaniya and Mosul Universities during the academic year (2025-

2026). The research sample was selected randomly and divided equally into two groups: an experimental group that underwent the challenge-based learning strategy using task cards, and a control group that used the traditional method. Data collection tools included a visual-spatial intelligence scale developed by the researcher and a strategic knowledge scale. After conducting the research experiment and administering the post-tests, the results were extracted and statistically analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Methods included means, standard deviations, and t-tests for paired and independent samples. The results showed a statistically significant advantage for the experimental group in the post-tests. Based on these results, the researcher concluded that the challenge-based learning strategy using task cards is effective in enhancing students' visual-spatial intelligence. Furthermore, it successfully connects the cognitive-spatial aspect with the motor aspect and develops their strategic awareness.

Keywords: Challenge-based learning strategy, task cards, visual-spatial intelligence, strategic knowledge

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث

يشهد الفكر التربوي المعاصر انتقالاً نوعياً في مفهوم دروس التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ تجاوزت أهداف التدريس الحديثة حدود المجهودات البدنية البسيطة والتكرار في الحركات فحسب، لتصبح عملية تعليمية تربوية متكاملة الأركان، تهدف إلى بناء شخصية متوازنة للطلاب من جوانب عدّة، منها المعرفية، والعقلية، والحركية، وغيرها، لذا فإن هذه النظرة الشمولية تستدعي مواكبة التحول في المناهج الحديثة، وذلك عبر تخطي الأساليب التقليدية في التدريس والمعتمدة على التلقين، واستبدالها باستراتيجيات تدريس نشطة تجعل من الطالب مركز العملية التعليمية داخل القاعات والملاعب، الأمر الذي يسهم بشكل مباشر في تحفيز قدراتهم الذهنية على التفكير والتحليل، فضلاً عن ربط الأداء الحركي والبدني بالوعي المعرفي والخططي اللازم للتعامل مع مواقف اللعب المختلفة.

وتعدّ لعبة كرة اليد إنموذجاً بارزاً للألعاب الجماعية التي تتميز بالإيقاع السريع، والتغير المستمر في مواقف اللعب، الهجومية منها والدفاعية، إذ يتجاوز الوصول إلى المستوى المتميز في هذه اللعبة امتلاك المؤهلات البدنية، أو اتقان المهارات الأساسية المجردة، وإنّما أصبح نجاح الطلاب في الأداء مرتبطاً بارتفاع مستوى وعيهم الذهني، وفهمهم للمواقف الخططية في اللعب، فمواقف اللعب المتغيرة داخل الملعب تفرض على واضعي المناهج التعليمية تصميم برامج تعليمية تركز على إعداد طلاب قادرين على حسن تقدير مواقف اللعب، واتخاذ القرارات السليمة أثناء الدروس، الأمر الذي يستلزم بالضرورة بناء أساس معرفي خططي، وتنمية قدراتهم على قراءة الملعب، وتوقع تحركات الزملاء والمنافسين وتوجيهها بالشكل الصحيح. يذكر (Ribeiro et al., 2021) الأداء في لعبة كرة اليد يقوم على تكامل الجهود لتسجيل الأهداف، إذ يرتبط نجاح الأداء فيها على كفاءة استخدام اللاعبين لحاسة البصر في قراءة الملعب، والحصول على المعلومات الحيوية التي تمكنهم من اتخاذ القرارات المناسبة لحل مشكلات اللعب، وهي عملية ترتكز في الأساس على المعرفة الخططية التي توجه الرؤية وصناعة القرار داخل الملعب[1]

واستجابةً لهذه المتطلبات فإنه لابدّ من الانتقال بالعملية التعليمية داخل الدروس من أسلوب التدريس بوساطة العرض والتلقين إلى كونها بيئة تعليمية حيوية ترتكز على أساليب التدريس القائمة على حلّ المشكلات، وتنفيذ المهمات الحركية الواقعية، مما يستثير دافعية الطلاب، ويحفز قدراتهم على التعاون والعمل الجماعي لإيجاد الحلول الخططية المناسبة لمواجهة ظروف اللعب المتنوعة، ويتحقق هذا التنظيم الميداني عبر توظيف وسائل توجيهية مكتوبة تتيح لكل طالب استيعاب الواجبات الموكلة إليه، وتدعم قدرته على العمل المستقل والاعتماد على الذات، وهو ما تجسده استراتيجية التعلّم القائمة على التحدي باستخدام بطاقات المهام بوصفها مدخلاً تربوياً منظماً يعمل على إدارة الجهد البدني والذهني للطلاب بكفاءة. إذ تذكر (شيماء جلال ؛هدى خضرى 2023) بأن التعلّم القائم على التحدي يمثل نموذج تدريسي

[1] Ribeiro et al., Tactical knowledge and visual search analysis of female handball athletes from different age groups, Journal of Physical Education and Sport, Vo. 21, No.2, 2021. P 984.

يجمع بين مميزات التعلّم بالخبرات، والتعلم القائم على المشروعات، والتعلّم القائم على حلّ المشكلات، ويقوم على استبدال السؤال أو المشكلة بالتحدي، ويعتمد بشكل أساس على وضع الطلاب أمام تحديات حقيقية، ويدفعهم لممارسة المهارات المتنوعة بشكل تعاوني[2]. ويذكر (Peter Iserbyt & Mark Byra, 2013) أن بطاقات المهام تعدّ أدوات تعليمية قيمة وسهلة الإعداد والتطبيق في مجال التربية الرياضية، إذ يمكن استخدامها مرات عدّة مع فئات مختلفة من الطلاب، بهدف تحقيق أهداف حركية ومعرفية واجتماعية، ويبرز دورها بوصفها أدوات إجرائية للمتابعة والتوجيه والتقويم[3].

ومما لاشكّ فيه أن امتلاك الطلاب القدرة على مواجهة حالات اللعب السريعة يتجاوز مجرد امتلاكهم للإمكانات البدنية فحسب، وإنما يرتبك بمدى قدرتهم على تفسير مواقف اللعب المختلفة، وكذلك الدمج بين الواجبات الدفاعية والهجومية أثناء سير المبراة، إذ إن الطالب الذي يمتلك مخزوناً خططياً شاملاً لمواقف اللعب، فإن ذلك يمنحه الأفضلية في التنبؤ بمجريات المباريات، وتقييمها بدقة، ليكون أكثر ثباتاً في اتخاذ القرار الحركي المناسب تحت ضغوط المنافسة المختلفة، وهذا بدروه يبرز القيمة الجوهرية لاكتساب المعرفة الخططية بوصفها قاعدة أساسية يستند إليها نجاح الطالب في إدارة مجريات اللعب بشكل فاعل. إذ يشير (محمد علي ، 2011) إلى أن المعرفية الخططية تمتلك أهمية مميزة، إذ إنها تؤدي دوراً حاسماً في تطوير اللعب من جوانب عدّة، منها سرعة اتخاذ القرار، واستخدام القدرات والإمكانيات والخبرات خلال مواقف اللعب واحتمالاته، وذلك عبر تصرفات خططية هادفة يتم التدريب عليها ومعرفتها ضمن الخطة العامة للفريق[4].

ومن جانب آخر فإن وضع الطالب في مواجهة تحديات ميدانية مستمرة وواجبات محددة يتطلب منه تدريباً متواصلاً على إدراك أبعاد الملعب بدقة، وتقدير المساحات المتاحة أمامه للحركة، فضلاً عن معرفة مسار الكرة، ومراقبة تحركات زملائه ومنافسيه في الملعب، وأن هذا الارتباط المباشر بين الرؤية والحركة يمثل أساس الفهم البصري الحركي في الألعاب الجماعية، وهو ما ينعكس بشكل مباشر في تنمية الذكاء البصري المكاني، وقدرة الطالب على قراءة الملعب بكفاءة. وبالإشارة إلى (سيد إبراهيم ؛عصام محمود، 2018) فإن الذكاء البصري-المكاني يتمثل في قدرة الفرد على الإدراك البصري المكاني بدقة، ويتضمن إجراء التعديلات بناءً على ذلك الإدراك، فضلاً عن حساسية الفرد للألوان، والخطوط، والأشكال، والمكان، والعلاقات بينها، ويعتمد على حاسة البصر في تخيل الأشكال والرسومات والعلاقات القائمة بين مكوناتها، وتحويل العالم الخارجي إلى مدركات حسية[5].

وتتجلى أهمية البحث الحالي في محاولته مواكبة التوجهات التربوية الحديثة التي تسعى إلى الارتقاء بمخرجات دروس كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، فمن الناحية النظرية يمكن أن تتمثل أهمية البحث في محاولتها تقديم إطار معرفي يربط استراتيجيات التعلّم النشط القائمة على مواجهة التحديات، واستخدام بطاقات المهام، وبين تطوير الجوانب المعرفية والخططية وأنماط الذكاء في الألعاب الجماعية ولاسيما لعبة كرة اليد، الأمر الذي يمنحها قيمة معرفية تسهم في إثراء الأدبيات المرتبطة بطرائق التدريس في التربية البدنية وعلوم الرياضة، وفتح الآفاق أمام الباحثين في هذا المجال، وذلك عبر إيضاح آلية التكامل بين الأداء الحركي والوعي الذهني أثناء التطبيق الميداني داخل الملعب، أمّا من الناحية التطبيقية فإن أهمية هذا البحث تكمن في تزويد مدرسي مادة كرة اليد بأسلوب تعليمي، وأداة تنظيمية ميدانية تسهم في تنظيم جهد ووقت الطلاب، وتنتقل بالدرس من سياقه التقليدي إلى أن يصبح بيئة ممارسة عملية تستثير دافعية الطلاب، وتدفعهم للاعتماد على ذواتهم، فضلاً عن دورها المباشر في مساعدة الطلاب على رفع مستوى استيعابهم للخطط الدفاعية والهجومية في لعبة كرة اليد، وتنمية قدرتهم على قراءة الملعب، واتخاذ القرارات السليمة أثناء مواقف اللعب المتغيرة.

---

[2] شيماء جلال علي خلف;هدى خضرى عبد الرحيم: فاعلية التعلم القائم على التحدي في اكتساب مهارات فن Nalbinding لتنفيذ مجسمات ألعاب الأطفال، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، مجلد9، عدد44، 2023، ص2906.

[3] Peter Iserbyt; Mark Byra: Design and Use of Task Cards in the Reciprocal Style of Teaching, Journal of Physical Education, Recreation & Dance, Vo. 84, No.2, 2013, P 26.

[4] محمد علي فياض الداودي: أثر استخدام إستراتيجية التدريس بالخطوات في إكساب المعرفة الخططية بكرة اليد وتنمية التفكير فوق المعرفي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل 2011، ص42

[5] سيد إبراهيم علي; عصام محمود محمد: فعالية برنامج تدريبي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية الذكاء البصري المكاني لدى الطالب المعلم بمسار صعوبات التعلم، مجلة العلوم التربوية و النفسية، مجلد 2، عدد 20، 2018، ص130. https://doi.org/10.26389/AJSRP.S100518

2-1 مشكلة البحث

تعدّ الألعاب الجماعية ومنها لعبة كرة اليد، إحدى المناهج الدراسية الأساسية في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، وبالنظر للطبيعة الحركية المركبة التي تتميز بها هذه اللعبة، فإن ممارستها تتطلب دمجاً كاملاً بين الأداء البدني، والجهد العقلي، والاتقان الخططي، ومن واقع المعايشة الميدانية المباشرة للباحثة بوصفها إحدى التدريسيات في هذه الكليات، فقد لاحظت ضعفاً واضحاً وملحوظاً لدى الطلاب يتمثل في ضعف قدرتهم على ربط المهارات الحركية الأساسية بالجانب الخططي أثناء تنفيذ الدروس، إذ قد يتمكن الطالب من تنفيذ مهارات التمرير أو التصويب بشكل مميز في التمرينات المنفردة، إلاّ أنه قد يفقد القدرة على اتخاذ القرار المناسب، أو قراءة الملعب بشكل صحيح بمجرد وضعه في مواقف لعب حقيقية تتطلب استجابة بصرية وحركية سريعة، وترى الباحثة أن هذا الضعف قد يعود للاعتماد المتكرر على أساليب التدريس التقليدية التي تركز على حفظ المهارات وتقليدها، وتحصر دوره في تنفيذ التعليمات وتكرارها، دون منحه الفرصة للتفكير والابتكار، الأمر الذي جعلهم يواجهون صعوبة في قراء الملعب، وفهم المساحات من حولهم، فضلاً عن تدني مستوى استيعابهم للمفاهيم الخططية، والتشكيلات الدفاعية والهجومية المقررة في المنهج الدراسي، وهو ما دفع الباحثة لمحاولة البحث عن حلول عميقة لهذه المشكلة عبر ادخال استراتيجية تدريس حديثة ومحفزة تتناسب مع متطلبات الألعاب الجماعية، والوقوف على أثرها الفعلي في تحفيز عقول الطلاب، وتطوير قدراتهم في الملاحظة البصرية والتحرك الذكي في الملعب، فضلاً عن رفع مستوى تحصيلهم في مادة كرة اليد، وقد حاولت الباحث صياغة مشكلة البحث في شكل تساؤلات بحثية، وتتمثل في:

- هل يتأثر مستوى استيعاب الطلاب وفهمهم للواجبات الخططية في كرة اليد عند مواجهتهم لتحديات بطاقات المهام أثناء الدرس؟
- ما مدى التطور الذي قد يطرأ على قدرة الطلاب في قراءة الملعب، وتقدير المساحات، وتوقع مسارات اللعب نتيجة استخدام هذه الاستراتيجية؟
- هل يختلف مستوى التحصيل الخططي وقدرة الإدراك المكاني لدى الطلاب الذين يدرسون باعتماد التعلم القائم على التحدي عن زملائهم الذين يدرسون عبر الأسلوب المتبع؟

3-1 أهداف البحث

1. التعرف على تأثير استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام في تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
2. التعرف على تأثير أسلوب التدريس المتبع في تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
3. الكشف عن دور استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام في تنمية الذكاء البصري-المكاني لدى طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
4. قياس مدى التفوق في تحصيل المعرفة الخططية وتنمية الذكاء البصري-المكاني لدى الطلاب الذين خضعوا لاستراتيجية التعلّم القائم على التحدي مقارنةً بأقرانهم الذين درسوا بالأسلوب المتبع.

4-1 فرضيات البحث

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الذكاء البصري-المكاني ولصالح الاختبار البعدي.
2. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مقياس الذكاء البصري-المكاني.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لمقياس الذكاء البصري-المكاني بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على التحدي.
4. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لاختبار تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على التحدي.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: يتمثل في طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعتي الموصل والحمدانية للعام الدراسي (2025-2026).

2-5-1 المجال الزماني: المدّة الزمنية الممتدة من (2026/2/10) ولغاية (2026/5/30)، والمخصصة لتنفيذ تجربة البحث بكافة مراحلها.

3-5-1 المجال المكاني: قاعات وملاعب تدريس لعبة كرة اليد في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعتي الموصل والحمدانية.

6-1 مصطلحات البحث

1. **استراتيجية التعلّم القائم على التحدي:** نموذج تعليمي تعاوني يتشارك فيه المعلمون والطلاب معاً للتعرف على القضايا الضرورية المرتبطة بالمادة التعليمية، ومن ثمّ اقتراح حلول واقعية، واتخاذ الإجراءات المناسبة لتنفيذها، فضلاً عن كونه إطار تعليمي يعمل على دمج الطلاب في عملية التعلّم عبر البحث والاستقصاء لإيجاد حلول للمشكلات التي تواجههم خلال الدروس [6].
2. **بطاقات المهام:** موارد تعليمية مرنة يمكن تكييفها بسهولة لاستهداف مفاهيم أو كفاءات رياضية محددة، مما يتيح تعليماً متمايزاً، وتجارب تعليمية شخصية، وتصمم بشكل جذاب وتفاعلي، مما يعزز مشاركة الطلاب الفاعلة، ويحسن من مهاراتهم في حل المشكلات، إلى جانب تكاملها مع أساليب التقويم المستمر، وتقديم التغذية الراجعة [7]
3. **المعرفة الخططية بكرة اليد:** منظومة من المعلومات والحركات الهادفة لمعالجة مواقف وواجبات حركية ومهارية معينة، بناءً على التوقع المسبق لتحركات الزميل أو المنافس، وتتمثل في التصور الذهني المسبق للهدف أو الخطة قبل أدائها، وتمثل أعلى مرحلة من مراحل الأداء الحركي والمهاري والخططي [8].
4. **الذكاء البصري-المكاني:** القدرة على تصور وتنسيق الصور المكانية، وإدراك المواقف ذات الأبعاد المختلفة، ويتطلب درجة عالية من الحساسية للألوان والخطوط والأشكال والخصائص والعلاقة بينها، فضلاً عن تنظيم واستخدام الإدراك البصري، وإدراك العالم الخارجي، أو مراقبته بدقة، ومن ثمّ تحويله وترجمة كل جانب منه إلى تصورات حسيّة [9]

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

تمّ استخدام المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها، ولكونه المنهج الأكثر كفاءة في قياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة في البحوث التربوية والرياضية.

2-2 مجتمع البحث

تمّ تحديد مجتمع البحث الحالي بطلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعتي الحمدانية والموصل للعام الدراسي (2025-2026)، والبالغ عددهم الكلي (59) طالباً وطالبة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الحمدانية، موزعين على (3) شعب دراسية (أ-ب-ج)، و(380) طالباً وطالبة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل، موزعين على (10) شعب دراسية، ليصبح المجموع الكلي لمجتمع البحث (439) طالباً وطالبة.

3-2 عينة البحث

تمّ اختيار الطلاب الذكور في المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعتي الحمدانية والموصل كعينة رئيسة للبحث، والذين يبلغ عددهم (362) طالباً، وقد قسمت الباحثة هذه العينة الرئيسة إلى عينتين، وكالآتي:

---

[6] لولوه عبد الله الفهد; خالد محمد الشريف: أثر التعلم القائم على التحدي في تنمية مهارات التفكير الجبري لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، مجلة المناهج وطرق التدريس (JCTM)، مجلد4، عدد 2، 2025، ص 39- 52

[7] Valencia, Farra P; Angelo, Villanueva S: The Use of MTB-Task Cards to Remediate Learning Gaps in Grade 7 Mathematics: Input for a Proposed Handbook on the Rules and Guidelines in the Development, Production and Utilization of MTB-Task Cards, A Multidisciplinary Psychology and Education, Vo.21, No.9, 2024, p 947.

8 حيدر عبد الكاظم طليب: المعرفة الخططية وعلاقتها بدقة التهديف بكرة القدم ((بحث وصفي على طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، بحث مقدم لنيل شهادة البكالوريوس، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ميسان، 2024، ص15.

[9] خليل إبراهيم القيسي: فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية2، عدد23، شباط، 2024، ص1-31

2-3-1 العينة الأولى: البناء

مثل طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل من الذكور عينة البناء، والبالغ عددهم (320) طالباً، ينتمون إلى (8) شعب دراسية، تمّ استبعاد (40) طالباً لأسباب متنوعة منها الغياب، والرسوب، وعدم صلاحية استمارات الإجابة عن المقياس ليصبح العدد (280) طالباً، وتمّ تقسيمها إلى عينتين فرعيتين اثنتين، تمثلتا في:

- **عينة التطبيق الاستطلاعي:** اشتملت هذه العينة على (30) طالباً من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل، وهم يمثلون (10.7%) من عينة البناء.
- **عينة التحليل الإحصائي:** اشتملت هذه العينة على (250) طالب، وهم يمثلون (89.3%) من عينة البناء.

2-3-2 العينة الثانية: التطبيق النهائي

تمثلت هذه العينة بالطلاب الذكور في السنة الدراسية الثالثة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة من جامعة الحمدانية، والبالغ عددهم (42) طالباً، ينتمون إلى شعبتين دراسيتين اثنتين (ب-ج)، واللتان مثلتا عينة التجربة والتطبيق النهائي، وتمّ إجراء القرعة بينهما لتحديد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة، فكانت شعبة (ج) تمثل المجموعة التجريبية، والتي يبلغ عدد طلبتها (20) طالباً والتي سوف تدرس مادة كرة اليد على وفق استراتيجية التعلّم القائمة على التحدي باستخدام بطاقات المهام، والشعبة (ب) التي يبلغ عدد طلبتها (22) طالباً وطالبة لتمثل العينة الضابطة والتي سوف تدرس مادة كرة اليد على وفق الطريقة المتبعة من قبل الكلية، وقد تم استبعاد (6) طلاب من المجموعتين التجريبية والضابطة وبواقع (2) طالب من المجموعة التجريبية، و(4) طلاب من المجموعة الضابطة، وكان سبب استبعادهم أن بعضاً منهم معيدين في المرحلة الدراسية الثالثة، ومنهم من المتغيبين عن الدروس بشكل متكرر، وعليه أصبحت عينة التجربة مكونة من (36) طالباً، وبواقع (18) طالباً لكل مجموعة، والجدول (1) يبين توزيع عينة البحث الرئيسة.

جدول (1) يبين وصف عينة البناء وعينة التجربة الميدانية

العينة	الكلية/الجامعة	المجموعة	العدد قبل الاستبعاد	عدد المستبعدين	العدد بعد الاستبعاد
البناء	التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الموصل	التحليل الإحصائي	320	40	280
التجربة	التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة الحمدانية	المجموعة التجريبية	20	2	18
		المجموعة الضابطة	22	4	18
المجموع			362	46	316

2-4 التصميم التجريبي

التصميم التجريبي المستخدم في البحث يطلق عليه (تصميم المجموعات العشوائية الاختيار المتكافئة ذات الاختبارين القبلي والبعدي والاختبار البعدي فقط) وكما مبين في الجدول (2).

جدول (2) يبين التصميم التجريبي للبحث (الاختبارين القبلي والبعدي)

الاختبارات المجموعات	الاختبار القبلي	المتغير التجريبي	الاختبار البعدي
المجموعة التجريبية	مقياس الذكاء البصري-المكاني	استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام	مقياس الذكاء البصري-المكاني اختبار المعرفة الخططية بكرة اليد
المجموعة الضابطة	مقياس الذكاء البصري-المكاني	الأسلوب المتبع في التدريس	مقياس الذكاء البصري-المكاني اختبار المعرفة الخططية بكرة اليد

وكما هو ملاحظ في الجدول (2) فإن البحث تضمن عدداً من المتغيرات المستقلة والتابعة، والتي تمثلت في:

1- **المتغير المستقل:** استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام.

2- المتغيرات التابعة: تشكل الآتي:

أ- تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد.

ب- الذكاء البصري-المكاني.

5-2 الوحدات التعليمية

يشير (محمد خميس ؛نايف عبد الرحمن، 2009) إلى الوحدة التعليمية بوصفها الخطة التدريسية التي ينتهجها المدرس لتحقيق أهداف محتوى الماجة التعليمية بشكل صحيح وسليم[10]. وقبل البدء بتطبيق تجربة البحث قامت الباحثة بإعداد كافة المتطلبات التعليمية لمادة كرة اليد، ومنها خطة الدرس، فضلاً عن إعداد وحدات تعليمية خاصة بالمواضيع التي تتضمنها المادة التعليمية لمنهج كرة اليد للمرحلة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، إذ قامت الباحثة بإعداد استبيان يتضمن نموذج لخطة الدرس على وفق استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام، وتمّ توزيعه على الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس ومادة كرة اليد، وبعد استرجاع الاستمارات الخاصة بالاستبيانات من الخبراء والمختصين، ظهر أن نسبة الاتفاق بلغت (100%).

6-2 التجربة الاستطلاعية

التجربة الاستطلاعية بمثابة تنفيذ مصغر لكيفية تطبيق خطة الدرس والوحدات التعليمية، لذا قامت الباحثة وبالتعاون مع مدرس مادة كرة اليد بتنفيذ درس تجريبي، وتشكّل التجربة الاستطلاعية نوعاً من التدريب العملي الهادف للوقوف على التحديات التي قد تواجه مدرس المادة أثناء فترة التجربة الرئيسية، وجرت هذه التجربة في ملعب كرة اليد في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الحمدانية، والعينة المستخدمة في التجربة الاستطلاعية كانت ممثلة بطلاب الشعبة (أ)، والذين يعدّون جزء من عينة البحث الرئيسة ولكن خارج عينة التطبيق، وكان الهدف من إجراء التجربة الاستطلاعية:

1- التعرف على مدى صلاحية الوحدات التعليمية الذي أعدّته الباحثة.
2- التأكد من قدرة مدرس المادة على تطبيق الوحدات التعليمية المعدّ.
3- الكشف عن الأخطاء التي يمكن أن تحدث أثناء تطبيق التجربة والعمل على تلافيها.
4- ضبط زمن الأداء لكل مرحلة من مراحل الوحدات التعليمية.

7-2 المقاييس المستخدمة

اولا: اختبار تحصيل المعرفة الخططية

بهدف قياس تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد لدى عينة البحث الحالية، تبنّت الباحثة (اختبار المعرفية الخططية بكرة اليد) الذي قام ببنائه وتصميمه (محمد علي ، 2011) ([11]) الملحق (1)، واستند هذا الاختيار إلى التطابق التام في محددات الأداة، إذ تمّ بنائه في الأصل على ذات المادة التعليمية والمواضيع المحددة التي يدرسها طلاب المرحلة الثالثة، وهي ذات الفئة المستهدفة في البحث الحالي، ويجدر بالذكر أن الاختبار يتمتع بكافة الشروط والمواصفات العلمية من (صدق، وثبات، وقدرة تمييزية، وسهولة وصعوبة)، كما أنه أسس على قواعد منهجية متينة شملت إعداد جدول مواصفات للمحتوى التعليمي للمادة العلمية المعتمدة في تدريس مادة كرة اليد لطلاب المرحلة الثالثة، وتوزيع فقرات الاختبار بشكل موضوعي.

ثانياً: مقياس الذكاء البصري-المكاني

بهدف التعرف على مستوى امتلاك طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لمقومات الذكاء البصري-المكاني، قامت الباحثة ببناء أداة خاصة لقياس مستوياته لدى أفراد عينة البحث، وقد جرت عملية البناء وفقاً للخطوات الآتية:

- صياغة فقرات المقياس

بعد الاطلاع على الأدبيات والمصادر العلمية المرتبطة بمفهوم الذكاء البصري-المكاني والمتمثلة في (ظافر عبد الحر، 2026) (خليل إبراهيم واخرون، 2024) (Mahlangu et al , 2024) (عبد السلام حسين، 2023) (منيرة عثمان، 2022) (Ina Dimitrova, 2020) (Millard Shaw et al , 2020) (وجدان عبد الأمير، 2020) (بسمة نعيم وآخران، 2019) (Stefanie Pietsch and Petra Jansen, 2018) (سيد إبراهيم ؛عصام محمود، 2018) [(12)(13)(14)(15)(16)(17)(18)(19)(20)(21)(22)]

---

[10] محمد خميس أبو نمره; نايف عبد الرحمن سعادة: التربية الرياضية و طرائق تدريسها، ط1، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، عمان، الأردن، ص62.

[11] محمد علي فياض الداوودي: مصدر سبق ذكره, ص 35.

[12] ظافر عبد الحر فتلاوي: أثر الذكاء البصري المكاني باستخدام استراتيجية Small-Sided Games في تطوير مهارة المراوغة لدى طلاب المرحلة الإعدادية بكرة القدم, مجلة دراسات وبحوث, المجلد 36، العدد 1، 2026، ص549–562. https://doi.org/https://doi.org/10.55998/jsrse.v36i1.1246 .

[13] خليل إبراهيم القيسي واخرون: فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات

، قامت الباحثة بصياغة مجموعة من الفقرات لتشكل القوام الرئيس للمقياس، التي بلغ عددها (15) فقرة، وقد تمت مراعاة مجموعة من النقاط عند صياغة الفقرات وعلى وفق ما ذكره (سامي محمد , 2025) [23]:

1- أن تكون الفقرات واضحة وسهلة.
2- أن تعتمد الكلمات العامة التي يتفق الناس على معانيها.
3- أن تستخدم عبارات قصيرة ومرتبطة بالمعنى.
4- أن تحتوي الفقرة الواحدة على فكرة واحدة فقط.

- صياغة بدائل الإجابة عن فقرات المقياس

بغرض مستوى امتلاك أفراد عينة البحث للقدرات البصرية والمكانية تمت صياغة مجموعة بدائل على وفق مقياس ليكرت الخماسي، التي تساعد في الكشف عن مدى تمكن هؤلاء الأفراد من تصور الأشكال وتحليلها بصرياً، ومن ثمّ تحويل الاستجابات الذهنية إلى درجات كميّة قابلة للتحليل الإحصائي، وهذه البدائل (تنطبق تماماً، تنطبق غالباً، تنطبق أحياناً، تنطبق نادراً، لا تنطبق)، التي تحمل الأوزان (5، 4، 3، 2، 1).

الصدق الظاهري للمقياس (صدق المحكمين)

للتأكد من امتلاك مقياس الذكاء البصري-المكاني لخصائص الصدق الظاهري، تمّ عرضه على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال طرائق التدريس وعلم النفس الرياضي البالغ عددهم (13) خبيراً ومختصاً، بغرض الحصول على مدى اتفاقهم على صلاحية فقرات المقياس وملاءمتها لقياس الظاهرة المراد قياسها بصورة عامة، فضلاً عن التأكد من صلاحية بدائل الإجابة المقترحة، وبعد استعادة استمارات الاستطلاع ظهر أن نسب اتفاق الخبراء على فقرات المقياس اقتربت بين (76.92%-

---

التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق , المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية, مركز السنبلة للبحوث والدراسات، الأردن, العدد 23(شباط)، 2024، ص1-31.

[14] Mahlangu S et al: Visio-spatial intelligence skills in non-athletes versus amateur boxers. Medical Hypothesis, Discovery, and Innovation in Ophthalmology, 13(4),2024, p169–175. https://doi.org/10.51329/mehdiophthal1508

[15] عبدالسلام حسين الخميسي: توظيف الألعاب الإلكترونية في تنمية الذكاء البصري المكاني ومهارة التخطيط لدى طفل ما قبل المدرسة , مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية, جامعة ذمار، الجمهورية اليمنية, المجلد5 , العدد 1, ص41–68، 2023 .https://doi.org/10.53285/artsep.v5i1.1376

[16] منيرة عثمان حسن: الذكاء البصري المكاني وعلاقته بالتآزر البصري الحركي ودقة مهارة الإرسال من الأسفل والأعلى المواجهين في الكرة الطائرة للطلاب. مجلة علوم الرياضة, جامعة ديالى, المجلد 4(العدد 53)، (2022)، ص73-89.

[17] Ina Dimitrova: Sports and Lateralization of Visual Spatial Attention: A Comparative Study of Practitioners of Foot Orienteering, Judo Wrestlers, and Non-Athletes. Psichologija, 62(62), 2020, p38–43. https://doi.org/10.15388/psichol.2020.19

18 Millard L et al :Factors affecting vision and visio-spatial intelligence (Vsi) in sport: A review of the literature. Asian Journal of Sports Medicine, 11(3),2020, p1–9. https://doi.org/10.5812/asjsm.101670

[19] وجدان عبد الأمير الناشي: الذكاء البصري المكاني لدى طلبة الصف الأول متوسط, مجلة أبحاث الذكاء, وحدة أبحاث الذكاء في كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية, المجلد 14, العدد 30، 2020، ص155-173

[20] بسمة نعيم محسن; حنان عدنان عبعوب; فواد عبد اللطيف غيدان: نسبة مساهمة الذكاء المكاني البصري والجسمي الحركي في دقة بعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة, مجلة علوم الرياضة, جامعة ديالى, المجلد 11(العدد 38)، 2019, ص1-21.

[21] Stefanie Pietsch and Petra Jansen: Climbing Sports Effect Specific Visual-Spatial Abilities. Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity, 13(1), 2018, p1–8 , https://doi.org/10.1515/jirspa-2017-0012

[22] سيد إبراهيم علي؛ عصام محمود محمد ثابت: مصدر سبق ذكره, ص141-124 .

[23] سامي محمد ملحم: القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط10، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2025، ص184.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

100%)، وبذلك حافظ المقياس على عدد فقراته البالغة (15) فقرة دون تغيير، فضلاً عن الاتفاق الكامل من قبلهم على صلاحية بدائل الإجابة، والجدول (6) يبين نسب اتفاق الخبراء على فقرات المقياس.

جدول (6) يبين نسب اتفاق الخبراء على فقرات مقياس الذكاء البصري-المكاني

تسلسل الفقرة	اتفاق الخبراء		
	الموافقون	غير الموافقين	النسبة المئوية للاتفاق
1	12	1	%92.31
2	11	2	%84.62
3	11	2	%84.62
4	11	2	%84.62
5	12	1	%92.31
6	13	-	%100
7	13	-	%100
8	13	-	%100
9	11	2	%84.62
10	10	3	%76.92
11	11	2	%84.62
12	12	1	%92.31
13	12	1	%92.31
14	12	1	%92.31
15	13	-	%100

- التطبيق الاستطلاعي لمقياس الذكاء البصري-المكاني

تمّ تطبيق الصورة الأولية لمقياس الذكاء البصري-المكاني على عينة التطبيق الاستطلاعي المكونة من (30) طالباً من طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل، وقد أجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ (2026/2/10)، وقد تمكنت الباحثة عبر هذا التطبيق الاستطلاعي من تحديد الوقت الذي يحتاجه أفراد عينة البحث للإجابة عن فقرات المقياس، فضلاً عن تحديد التحديات والعقبات التي قد تظهر عند تطبيقه على عينة البناء، وكذلك التعرف على مدى وضوح فقرات المقياس لهذه العينة، وكيفية إجابتهم عنها، وقد تمّ تحديد الزمن المستغرق للاستجابة عن المقياس إذ بلغ (10) دقائق في المتوسط.

تطبيق المقياس على عينة البناء

تمّ تطبيق مقياس الذكاء البصري-المكاني بصورته الأولية على عينة البناء المكونة من (250) طالباً من طلاب المرحلة الثالثة من كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الموصل، التي جرت خلال المدّة الزمنية الممتدة بين (16-2026/2/19)، وبعد الانتهاء من التطبيق تمّ استرجاع (228) استمارة صالحة للتحليل الإحصائي، فيما ألغت الباحث (22) استمارة لعدم صلاحيتها، أو لغياب بعض الطلاب عن عملية التطبيق، وبعد تفريغ الإجابات وجمع البيانات تمّ استخراج القدرة التمييزية، وصدق الاتساق الداخلي، ومعامل الثبات للمقياس.

- القدرة التمييزية لفقرات المقياس

للتعرف على مدى قدرة مقياس الذكاء البصري-المكاني في التمييز بين إجابات أفراد عينة البناء البالغ عددها (228) طالباً، استخدمت الباحثة أسلوب المجموعتين المتضادتين ذات النسبة المئوية (27%) للإجابات العليا والدنيا، وبذلك تمّ تقسيم الإجابات إلى ثلاثة مجاميع (عليا-وسطى-دنيا)، وقد بلغ عدد أفراد كل مجموعة من المجموعتين العليا والدنيا (62) طالباً، بعد أن تمّ إيجاد الفروق بين إجابات المجموعتين العليا والدنيا عبر استخدام اختبار (ت)، والجدول (7) يبين القوة التمييزية لفقرات المقياسين.

جدول (7) يبين القوة التمييزية لفقرات مقياس الذكاء البصري-المكاني

الفقرة	المجموعة العليا		المجموعة الدنيا		قيمة (ت)	مستوى الدلالة	طبيعة الدلالة
	وسط حسابي	انحراف معياري	وسط حسابي	انحراف معياري			
1	3.75	0.957	1.75	0.957	2.954	0.025	معنوية
2	4.50	1.00	1.25	0.500	5.814	0.001	معنوية
3	3.75	0.500	1.50	0.577	5.892	0.001	معنوية
4	4.50	1.00	1.75	1.500	3.051	0.022	معنوية
5	4.25	0.957	1.50	1.00	3.973	0.007	معنوية

معنوية	0.001	5.555	0.957	1.75	0.500	4.75	6
معنوية	0.000	12.124	0.577	1.50	0.000	5.00	7
معنوية	0.005	4.371	1.150	2.00	0.500	4.75	8
معنوية	0.000	7.348	0.577	1.50	0.577	4.50	9
معنوية	0.003	4.919	1.00	1.50	0.500	4.25	10
معنوية	0.002	5.196	1.155	2.00	0.000	5.00	11
غير معنوية	0.072	1.118	4.817	1.00	1.088	2.05	12
معنوية	0.004	4.629	0.957	1.75	0.500	4.25	13
معنوية	0.01	3.693	0.957	1.75	0.957	4.25	14
معنوية	0.008	3.375	1.00	1.50	0.816	4.00	15

من ملاحظة الجدول (7) يظهر أن أغلب فقرات مقياس الذكاء البصري-المكاني تمتلك قدرة في التمييز بين إجابات المجموعتين العليا والدنيا لامتلاكها جميعاً مستويات دلالة أقل من (0.05)، باستثناء الفقرة (12) التي كانت غير مميزة بين إجابات المجموعتين، لامتلاكها مستوى دلالة غير معنوي بلغ (0.072)، الأمر الذي اقتضى حذفها ليصبح عدد فقرات المقياس (14) فقرة.

صدق الاتساق الداخلي للمقياس

بهدف التأكد من تمتع مقياس الذكاء البصري-المكاني بخاصية الاتساق الداخلي، تمّ استخراج معامل الاتساق الداخلي بين درجات الفقرات وبين درجة المقياس الكلية، وذلك باستخدام معامل ارتباط بيرسون كوسيلة إحصائية لإيجاد هذه العلاقات، والجدول (8) يبين معاملات الاتساق الداخلي لفقرات المقياس.

جدول (8) يبين الاتساق الداخلي لفقرات مقياس الذكاء البصري-المكاني

الفقرة	ارتباط الفقرة مع درجة المقياس	
	درجة الارتباط	مستوى الدلالة
1	0.538	0.000
2	0.537	0.000
3	0.611	0.000
4	0.657	0.000
5	0.594	0.000
6	0.391	0.000
7	0.420	0.000
8	0.290	0.000
9	0.603	0.000
10	0.444	0.000
11	0.625	0.000
12	0.711	0.000
13	0.599	0.000
14	0.667	0.000

يتبين من الجدول (8) أن جميع فقرات مقياس الذكاء البصري-المكاني كانت تمتلك معاملات اتساق داخلي معنوية مع المقياس بشكله الكلي، إذ اقتربت معاملات الارتباط بينها بين (0391-0.711)، عند مستويات دلالة معنوية بلغت (0.000) لجميعها.

معامل الثبات لمقياس الذكاء البصري-المكاني

لاستخراج معامل الثبات لمقياس الذكاء البصري-المكاني اعتمدت الباحثة على طريقة التجزئة، عبر تجزئة فقراته البالغ عددها (14) فقرة والمطبقة على عينة البناء والبالغ عددها (228) استمارة إلى نصفين، يضم النصف الأول نتائج الفقرات الفردية للمقياس، في حين يضم الثاني نتائج الفقرات الزوجية، جرى بعدها استخراج معامل الارتباط (بيرسون) بين درجات نصفي المقياس وكانت (0.734)، وبهذه الطريقة تمّ حساب نصف الثبات للمقياس، وللحصول على معامل الثبات الكلي لها قامت الباحثة بمعالجة القيمة المستخرجة عبر معادلة سبيرمان براون، والتي بينت أن معامل الثبات يبلغ (0.847)، وهذا يدلّ على أن ثبات المقياس عالي.

مقياس الذكاء البصري-المكاني بصورته النهائية

بعد الانتهاء من عملية بناء مقياس الذكاء البصري-المكاني لدى طلاب السنة الدراسية الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، والتأكد من تمتعه بالتمييز والصدق والثبات، استقر شكله النهائي على (14) فقرة الملحق (2)، وتتم الإجابة عن هذه الفقرات على وفق خمسة بدائل (أتفق تماماً، أتفق غالباً، أتفق أحياناً، أتفق

نادراً، لا أتفق)، والتي تحمل الأوزان (5-4-3-2-1) لكون جميع الفقرات مصاغة بطريقة إيجابية، وبذلك تكون أعلى درجة يمكن أن يحصل عليها المجيب عن فقرات المقياس هي (70) درجة، بينما تبلغ أدنى قيمة (14) درجة.

الاختبار القبلي لمقياس الذكاء البصري-المكاني

تمّ تطبيق مقياس الذكاء البصري-المكاني كاختبار قبلي على المجموعتين التجريبية والضابطة، وذلك قبل البدء بالتجربة الرئيسة للبحث، وجرت عملية التطبيق بتاريخ (2026/2/22)، وذلك في القاعات الدراسية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لجامعة الحمدانية.

8-2 تكافؤ مجموعتي التجربة

يذكر (عدنان حسين، 2009) أنه عند تصميم البحث التجريبي إلى مجموعات تجريبية وضابطة، وبهدف ضمان تفسير الفروق بين أداء أفرادها إلى المعالجات التجريبية التي يدرس تأثيرها، لابدّ من تحقيق التكافؤ بين هذه المجموعات[24]. وبناءً على ذلك وبغرض الوصول إلى تكافؤ مجموعتي البحث أجرت الباحثة اختبارات التكافؤ بينهما، وذلك لضبط المتغيرات ذات العلاقة بالبحث والتي من الممكن أن تؤثر في النتائج التجريبية، ومن هذه المتغيرات:

- الذكاء

لإيجاد التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الذكاء تم تطبيق مقياس الذكاء البصري-المكاني، وبعدها تمّ تفريغ الاستمارات، واستخراج الدرجات لكل طالب، وبعدها تمّ حساب الوسط الحسابي لكلتا المجموعتين وباستخدام اختبار (ت) للمقارنة بين مجموعتي البحث، تبين عدم وجود فرق دالّ إحصائياً وبذلك تكون المجموعتان متكافئتين في متغير الذكاء، كما مبين في الجدول (4).

جدول (4) يبين التكافؤ في متغير الذكاء البصري-المكاني

المجموعة / الاختبار	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت) المحتسبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى الدلالة	طبيعة الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
الذكاء البصري-المكاني	44.11	6.618	42.89	8.897	0.463	2.042	0647	غير معنوية

- التحصيل الدراسي للفصل الأول

باحتساب تكرارات التحصيل الدراسي لكلّ من طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الفصل الدراسي الأول، وباستخدام اختبار (ت)، تبين عدم وجود فروق دالّة إحصائياً بينهما، وبذلك تكون المجموعتين متكافئتين في متغير التحصيل الدراسي، كما مبين في الجدول (5).

جدول (5) يبين التكافؤ في متغير التحصيل الدراسي

المجموعة / الاختبار	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت) المحتسبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوى الدلالة	طبيعة الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري				
الذكاء البصري-المكاني	12.680	3.275	13.920	3.402	1.313	2.042	0.733	غير معنوية

- المدرس*

لتحقيق التكافؤ في أسلوب التدريس وضبط تأثير الخبرة التدريسية، تمّ تدريس كلتا المجموعتين من قبل مدرس مادة كرة اليد نفسه طيلة فترة تجربة البحث.

9-2 تطبيق تجربة البحث الرئيسية

بعد الانتهاء من عملية اختيار العينة التي ستمثل المجموعتين التجريبية والضابطة، وبعد إجراء التكافؤ بينهما، وبعد القيام بالاختبار القبلي، فضلاً عن توفير المستلزمات الضرورية لتطبيق تجربة البحث الرئيسية، بدأت عملية تطبيق التجربة وبواقع وحدة تعليمية واحدة في الأسبوع لتحصيل المعرفة الخططية وتنمية الذكاء البصري-المكاني، وكان عدد الوحدات التعليمية التي تم تنفيذها (9) وحدات تعليمية ولفترة (9) أسابيع، وبلغ زمن الوحدة التجريبية الواحدة (90) دقيقة وحسب ما هو مقرر للمنهج في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، وبدأت التجربة بتاريخ (2026/3/1) واستمرت لغاية (2026/4/30)، وفيما يلي تفاصيل تطبيق التجربة على المجموعتين التجريبية والضابطة.

---

[24] عدنان حسين الجادري: الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية والإنسانية، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، 2009، ص325.

* م. م مصطفى حافظ، مدرس مادة كرة اليد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الحمدانية.

https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

أولاً/ المجموعة التجريبية: درست هذه المجموعة باستراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام التدريس لتحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد وتنمية الذكاء البصري-المكاني، وذلك وفق الخطوات الآتية:

الخطوة الأولى: مرحلة التمهيد وطرح التحدي العام (5) دقائق

يقوم مدرس المادة بطرح المشكلة أو التحدي الرئيس للدرس، كالتحول الخاطف من الدفاع إلى الهجوم وبأقصى سرعة ممكنة، وأنهائها بالتصويب قبل عودة الفريق المنافس، والهدف من هذا التحدي هو إثارة دافعية الطلاب والتفكير الخططي الأولي لديهم.

الخطوة الثانية: تقسيم المجموعات وتوزيع بطاقات المهام (10) دقائق

يقوم المدرس بتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل صغيرة متكافئة، ومن ثمّ توزيع بطاقات المهام عليها، وبعدها يقوم قائد كل مجموعة بقراءة شروط التحدي، ومراجعة المخطط البصري (الرسومات) مع أعضاء فريقه قبل النزول للملعب.

الخطوة الثالثة: مرحلة الاستكشاف والعمل الجماعي (التطبيق الحركي) (30) دقيقة

تنزل المجموعات إلى المناطق المخصصة لها في أرض الملعب لبدء التطبيق الفعلي للواجبات الموجودة في بطاقات المهام، ويتحول دور المدرس في هذه المرحلة إلى موجه ومراقب، ويتدخل فقط في الحالات التي تتطلب ضمان سلامة الطلاب، أو طرح أسئلة مثيرة للتفكير دون إعطاء حلول جاهزة، كما يقوم الطلاب في هذه المرحلة بتبادل الأدوار (لاعب، ملاحظ، مصحح أخطاء) داخل المجموعة بناءً على التوجيهات الموجودة في البطاقة.

الخطوة الرابعة: مرحلة التحدي المعرفي وحل الأسئلة الخططية (10) دقائق

في هذه المرحلة تتوقف المجموعات عن الأداء البدني، وتأخذ وضع الجلوس في الملعب، وبعدها يتم قلب بطاقة المهام على الوجه الخلفي، وتبدأ كل مجموعة بالتحاور معاً للإجابة عن الأسئلة الخططية الثلاثة المخصصة لقياس المعرفة الخططية، ومن ثمّ يقوم قائد المجموعة بتدوين الإجابات، وحساب عدد المحاولات الناجحة في جدول التقييم الذاتي.

الخطوة الخامسة: تطبيق تحدي النخبة للمتميزين (10) دقائق

في هذه المرحلة يعود الطلاب إلى الأداء الحركي في الملعب، ولكن عبر زيادة شدّة التحدي وصعوبته، وذلك عبر تطبيق تحدي النخبة المكتوب أسفل البطاقات، ويتمثل هذا التحدي في إعادة تنفيذ المهارة الخططية كإعادة تنفيذ الهجوم السريع الخاطف مع إدخال مدافع إضافي من الفريق المنافس يقوم بمحاولة قطع الكرة، الأمر الذي يضع الطلاب تحت ضغط واقعي يشابه ظروف المباراة الحقيقية.

الخطوة السادسة: مراجعة الحلول والتغذية الراجعة الختامية (5) دقائق

في هذه المرحلة يقوم المدرس بجمع الطلاب للمرة الأخيرة في نهاية القسم الرئيس، ويبدأ بالاستماع إلى الإجابات والحلول الخططية التي تمّ تدوينها في بطاقات المهام، مع تقديم تغذية راجعة قصيرة لربط الأداء الحركي الميداني بالجانب المعرفي قبل الانتقال للقسم الختامي من الدرس.

ثانياً/ المجوعة الضابطة: درست هذه المجموعة بالأسلوب المتبع في التدريس لتحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد وتنمية الذكاء البصري-المكاني، إذ تم التدريس لهذه المجموعة وفق الأسلوب المتبع في الكلية، حيث يقوم الطلاب بعملية الإحماء والتمارين البدنية، وبعدها يدخل القسم الرئيسي للدرس والذي يشتمل على الجزء التعليمي حيث يقوم المدرس بشرح المادة التعليمية على الطلاب، والانتقال بعد ذلك إلى الجزء التطبيقي حيث يقوم الطلاب بتأدية الجانب العملي للمادة التعليمية، والتي يكون المدرس هو المسؤول الأول والأخير على توجيه الطلاب، والإشراف على أدائهم، وإعطائهم التعليمات والتغذية الراجعة ومساعدتهم في عملية التنفيذ.

جدول (9) يبين التوزيع الزمني لتدريس موضوعات الوحدات التعليمية

الأسبوع	الموضوع
الأول	مراحل الهجوم
الثاني	
الثالث	
الرابع	
الخامس	الواجبات الخططية لمراكز اللعب المختلفة
السادس	
السابع	
الثامن	الهجوم في حالات خاصة

10-2 تطبيق الاختبارات البعدية

بعد انتهاء فترة تجربة البحث والتي استمرت (9) أسابيع، وتطبيقها على المجموعتين التجريبية والضابطة، تمّ تطبيق أداتي البحث عليهما وبالشكل الآتي:

1- مقياس الذكاء البصري-المكاني

تمت عملية إعادة تطبيق هذا المقياس على المجموعتين التجريبية والضابطة بتاريخ (2026/5/3)، وجرى تطبيق المقياس في القاعات الدراسية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الحمدانية، وتحت ظروف مشابهة لتنفيذ المقياس في الاختبار القبلي، وبمساعدة فريق العمل المساعد.

2- اختبار تحصيل المعرفة الخططية

تم تطبيق هذا الاختبار على المجموعتين التجريبية والضابطة في اليوم نفسه والتوقيت نفسه، وجرى تطبيق المقياس في القاعات الدراسية لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة الحمدانية، وذلك بتاريخ (2026/5/4).

الوسائل الإحصائية

(الوسط الحسابي، والانحراف المعياري، والنسبة المئوية، والقوة التمييزية للفقرات، ومعامل الارتباط بيرسون، ومعادلة سبيرمان–براون، واختبار (ت) لعينتين مستقلتين، وقد تمت الاستعانة بالحقيبة الإحصائية (SPSS) في تنفيذ الوسائل الإحصائية.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1عرض نتائج الفرضية الأولى ((توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس الذكاء البصري-المكاني ولصالح الاختبار البعدي)) ومناقشتها.

جدول (10) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة لدى طلبة المجموعة التجريبية في الاختبارين القبلي والبعدي على مقياس الذكاء البصري-المكاني

الاختبار	القبلي		البعدي		قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة	طبيعة الدلالة
الذكاء البصري-المكاني	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الدرجة	44.11	6.618	61.33	8.274	8.408	0.000	دالّة

يبين الجدول (10) أن الوسط الحسابي لإجابات المجموعة التجريبية على الاختبار القبلي لمقياس الذكاء البصري-المكاني قد بلغ (44.11) مع وجود انحراف معياري بلغ (2.657)، وبلغ الوسط الحسابي لإجابات المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي للمقياس (61.33) مع وجود انحراف معياري بلغ (8.274)، وبلغت قيمة (ت) المحتسبة بين إجابات المجموعة التجريبية على الاختبارين البعدي والقبلي (8.408) عند مستوى دلالة بلغ (0.000).

تعزو الباحثة هذا التطور الملحوظ والنمو الإيجابي في القدرات المكانية والبصرية لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى الأثر الفاعل لاستراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام، إذ إن الاعتماد على المخططات البصرية، والرسومات الخططية في توجيه أداء الطلاب الحركي أسهم بشكل مباشر في تحفيز عمليات الإدراك والتصور المكاني لديهم، فضلاً عن ذلك فإن وضع الطلاب أمام تحديات ميدانية تتطلب اتخاذ قرارات لعب سريعة استثار قدراتهم على التفكير التحليلي، وربط التفكير البصري بالأداء الحركي السريع، كما أن التفاعل الإيجابي المستمر داخل بيئة الدروس نقل أداء الطلاب من العشوائية إلى تنفيذ الواجبات الموكلة إليهم خلال الدروس بناءً على أسس معرفية وإدراكية سليمة، الأمر الذي أدى في المحصلة إلى حدوث قفزة نوعية في مؤشرات ذكائهم البصري-المكاني، وبالتالي تأكيد صحة الفرضية البحثية.

وتتفق هذا مع ما ذكرته (شيماء محمود، 2025) أن التعلم القائم على التحدي يساعد في تنمية الذكاء البصري-المكاني عبر تقديمه لأنشطة تعتمد على تصميم النماذج، والأشكال، والرسوم التوضيحية، مما يطور من قدرات المتعلمين في الملاحظة والقراءة البصرية للصور والخرائط، فضلاً عن اتاحته الفرصة أمامهم لمراجعة أفكارهم، وتطوير حلولهم باستمرار للوصول إلى الصورة النهائية، مما يعزز قدرتهم على استخدام التمثيلات المكانية في حل مشكلات حقيقية وربطها بالمواقف التعليمية[25].

[25] شيماء محمود محمد جمعة: تدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام التعلم القائم على التحدي (CBL) لتنمية التفكير التصميمي والذكاء الفراغي لتلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة العلوم التربوية, جامعة القاهرة، عدد2، جزء2، 2025، ص173.

2-3 - عرض نتائج الفرضية الثانية ((توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لمقياس الذكاء البصري-المكاني بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام)) ومناقشتها.

جدول (11) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة لدى طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي على مقياس الذكاء البصري-المكاني

المجموعة الاختبار	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت) المحتسبة	مستوى الدلالة	طبيعة الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
الذكاء البصري-المكاني	61.33	2.657	46.83	11.996	5.007	0.000	دالّة

يتبين من ملاحظة الجدول (11) أن الوسط الحسابي للاختبار البعدي في مقياس الذكاء البصري-المكاني البعدي التي حصلت عليه المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام بلغ (61.33) مع وجود انحراف معياري بلغ (2.657)، فيما بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة التي درست باستخدام الأسلوب التقليدي المتبع في الاختبار البعدي لمقياس الذكاء البصري-المكاني (46.83) مع وجود انحراف معياري بلغ (11.996)، وكانت قيمة (ت) المحتسبة لمقياس الذكاء البصري-المكاني بين المجموعتين التجريبية والضابطة (5.007) عند مستوى دلالة بلغ (0.000).

تعزو الباحثة التفوق الملحوظ لأفراد المجموعة التجريبية على افراد المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي على مقياس الذكاء البصري-المكاني إلى التاثير الإيجابي المباشر لاستراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام، إذ إن البيئة التفاعلية التي هيئتها هذه الاستراتيجية أدت إلى جعل الطلاب مركزاً للعملية التعليمية، وبالتالي تحفيزهم نحو معالجة المشكلات الخططية والمواقف الحركية عبر قراءة المخططات البصرية والرسومات المرفقة في البطاقات وتحليلها بشكل مستمر، بالتالي فإن دمج عمليات التفكير الذهني بالأداء العملي أسهم في تطوير قدراتهم في الإدراك، والتحليل، واتخاذ القرارات الخططية السريعة تحت ضغوط التحديات.

وبالإشارة إلى (Prado-Rujas et al., 2021) فإن استراتيجية التعلم القائم على التحدي تضع الطلاب أمام مشكلات حقيقية تتطلب إنجاز مهام ومخرجات ملموسة، وإن التعامل مع هذه التحديات ومعالجتها تفرض عليهم تفعيل مهارات التفكير البصري، وتحليل الأبعاد الفراغية، واستخدام التمثيلات المكانية لوضع الحلول وتطبيقها ميدانياً[26].

3-3 عرض نتائج الفرضية الثالثة ((توجد فروق ذات دلالة إحصائية في القياس البعدي لاختبار تحصيل المعرفة الخططية بكرة اليد بين المجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام)) ومناقشتها.

جدول (12) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) المحتسبة لدى طلبة المجموعتين التجريبية والضابطة للاختبار البعدي على اختبار المعرفة الخططية بكرة اليد

المجموعة الاختبار	التجريبية		الضابطة		قيمة (ت) المحتسبة	مستوى الدلالة	طبيعة الدلالة
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
المعرفة الخططية	15.75	2.023	10.25	2.221	8.187	0.000	

يتبين من ملاحظة الجدول (12) أن الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية التي درست باستخدام استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام في الاختبار البعدي للمعرفة الخططية قد بلغ (15.75) مع وجود انحراف معياري بلغ (2.023)، في حين بلغ الوسط الحسابي للمجموعة الضابطة التي درست باستخدام الأسلوب التقليدي المتبع في الاختبار البعدي للمعرفة الخططية (10.25) مع وجود انحراف معياري بلغ (2.221)، وكانت قيمة (ت) المحتسبة لاختبار التحصيل بين المجموعتين التجريبية والضابطة (8.187) عند مستوى دلالة بلغ (0.000).

تعزو الباحثة هذا الفرق المعنوي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المعرفة الخططية بكرة اليد ولصالح المجموعة التجريبية إلى التأثير الجوهري والشامل لاستراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام

[26] Prado-Rujas, Ignacio-Iker et al.: Challenge-Based Learning in Higher Education: A Case Study, EDULEARN21 Proceedings, 2021, p.766 . https://doi.org/10.21125/edulearn.2021.0165

بطاقات المهام، التي نحجت في تحويل الدروس من السياق التقليدي الجامد القائم على التلقين لتصبح بيئة تفاعلية تضع الطلاب في مواقف مشابهة لمواقف اللعب الحقيقية، وهو ما فرض عليهم جهوداً ذهنية إضافية، إذ إن وجود الأسئلة الخططية في بطاقات المهام والتي ركزت على محاور خططية دقيقة كالإدراك البصري، وتوقيت اتخاذ القرارات، وتفسير أسلوب اللعب المنفذ، ارتقى بأداء الطلاب من مرحلة الأداء النمطي نحو مرحلة الأداء القائم على الفهم والوعي الخططي، وأصبح كل أداء حركي في الملعب مبنياً على قاعدة معرفية، وفهم عميق لأسباب هذا الأداء، فضلاً عن ذلك فإن العمل الجماعي والمناقشات المستمرة بين أفراد المجموعة الواحدة بهدف حلّ المشكلات، والإجابة عن الأسئلة المدونة في البطاقات، جميعها أسهمت في تبادل الخبرات المعرفية بين الطلاب، وتثبيت المفاهيم الخططية في ذاكرتهم لمدة طويلة.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره (فرات غني ؛إلهام جبار، 2025) في أن التعلم القائم على التحدي يؤثر بشكل إيجابي في التحصيل المعرفي لدى الطلاب، إذ أنه يعمل على تحويل بيئة التعلم إلى بيئة تفاعلية نشطة تساعد في تعزيز فهمهم العميق، وتجعلهم قادرين على حل الأسئلة بدقة وسرعة أكبر، وتزيد تفاعلهم مع المادة التعليمية، نتيجة مواجهتهم لتحديات تعليمية ضمن بيئة داعمة ومحفزة، وعليه تزداد دافعيتهم للتعلم، ويتطور مستوى تحصيلهم[27].

وتتفق كذلك مع ما ذكره (Ogbuanya et al., 2021) في أن التعلم القائم على التحديات يؤثر بشكل جوهري في رفع مستوى التحصيل المعرفي والحركي لدى المتعلمين، ويعزز من قدرتهم على استيعاب المعلومات والاحتفاظ بها لأطول فترة، وذلك نتيجة مشاركتهم الفعالة في بيئة التعلم، فضلاً عن إسهامها في إكسابهم مهارات عقلية ونفس-حركية متقدمة، كالتفكير الإبداعي، وحل المشكلات، وسرعة اتخاذ القرارات في المواقف التطبيقية[28]

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1الاستنتاجات

1. إن استراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام أدت إلى إحداث تطور ونمو معنوي دالّ إحصائياً في قدرات الذكاء البصري-المكاني لدى طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مما يثبت التأثير العالي للوحدات التعليمية المطبقة في الارتقاء بالذكاء البصري والتحليل المكاني للمجموعة التجريبية مقارنة بوضعهم القبلي.
2. يتفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا عبر استراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام بدلالة معنوية إحصائية في مقياس الذكاء البصري-المكاني مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالأسلوب التقليدي المتبع، مما يثبت التأثير والكفاءة لهذه الاستراتيجية في تنمية وتطوير قدرات الذكاء البصري-المكاني لدى الطلاب.
3. يتفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا عبر استراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام تفوقاً معنوياً ودالاً إحصائياً في اختبار المعرفة الخططية بكرة اليد مقارنةً مع زملائهم في المجموعة الضابطة الذين درسوا بالأسلوب التقليدي المتبع، مما يؤكد تأثير هذه الاستراتيجية في ربط الجانب المعرفي الخططي بالأداء الحركي، وتطوير الوعي الخططي لدى الطلاب.

4-2 التوصيات

1. ضرورة اعتماد استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام كجزء أساسي في المناهج التعليمية والتدريبية في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، لما لها من أثر بارز في الارتقاء بالتصور البصري، والتمثيل المكاني، والذكاء الخططي، لدى طلاب هذه الكليات.
2. أهمية إقامة دورات تدريبية وتأهيلية لأعضاء الهيئات التدريسية ومدرس الألعاب الجماعية لتدريبهم على كيفية تصميم وبناء هذه البطاقات التعليمية وتطبيقها ميدانياً.
3. ضرورة اعتماد استراتيجية التعلّم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام في البرامج التعليمية الخاصة بلعبة كرة اليد والألعاب الجماعية الأخرى في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، والابتعاد عن الأساليب التقليدية القائمة على التلقين والتكرار، لما أثبتته هذه الاستراتيجية من فاعلية واضحة في

---

[27] إلهام جبار فارس: أثر برنامج إثرائي على وفق انموذج التعلم القائم على التحدي في تحصيل مادة ; فرات غني نوري الرياضيات لطلاب الصف الخامس العلمي في مدارس المتفوقين، المؤتمر العلمي الدولي الرابع للعلوم التربوية والنفسية في جامعة البصرة، مجلة نانار للعلوم الإنسانية والاجتماعي، الحلة العراق، 2025، ص109. https://doi.org/10.64002/30bycj76.

[28] Chinyere Theresa Ogbuanya et al.: Effects of challenge-based and activity-based learning approaches on technical college students' achievement, interest and retention in woodwork technology, International Journal of Research in Business and Social Science, Vo. 10, No.7, 2021, p.339. https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i7.1369

ربط الفهم المعرفي الخططي بالأداء الحركي الميداني، وتطوير الوعي الخططي واتخاذ القرارات لدى الطلاب.

المراجع

- بسمة نعيم محسن; حنان عدنان عبعوب; فواد عبد اللطيف غيدان: نسبة مساهمة الذكاء المكاني البصري والجسمي الحركي في دقة بعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة, مجلة علوم الرياضة, جامعة ديالى, المجلد 11(العدد 38)، 2019.
- حيدر عبد الكاظم طليب: المعرفة الخططية وعلاقتها بدقة التهديف بكرة القدم ((بحث وصفي على طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، بحث مقدم لنيل شهادة البكالوريوس، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة ميسان، 2024.
- خليل إبراهيم القيسي واخرون: فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق , المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية, مركز السنبلة للبحوث والدراسات، الأردن, العدد 23(شباط)، 2024.
- خليل إبراهيم القيسي: فاعلية برنامج قائم على أنشطة الذكاء البصري المكاني وعلاقته بتنمية مهارات التصميم الفني لدى طلبة قسم التربية الفنية في جامعة ديالى بالعراق، المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية2، عدد23، شباط، 2024.
- سامي محمد ملحم: القياس والتقويم في التربية وعلم النفس، ط10، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، 2025.
- سيد إبراهيم علي; عصام محمود محمد: فعالية برنامج تدريبي باستخدام الخرائط الذهنية في تنمية الذكاء البصري المكاني لدى الطالب المعلم بمسار صعوبات التعلم، مجلة العلوم التربوية و النفسية، مجلد 2، عدد 20، 2018.
- شيماء جلال علي خلف;هدى خضرى عبد الرحيم: فاعلية التعلم القائم على التحدي في اكتساب مهارات فن Nalbinding لتنفيذ مجسمات ألعاب الأطفال، مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، مجلد9، عدد44، 2023.
- شيماء محمود محمد جمعة: تدريس الدراسات الاجتماعية باستخدام التعلم القائم على التحدي (CBL) لتنمية التفكير التصميمي والذكاء الفراغي لتلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة العلوم التربوية, جامعة القاهرة، عدد2، جزء2، 2025.
- ظافر عبد الحر فتلاوي: أثر الذكاء البصري المكاني باستخدام استراتيجية Small-Sided Games في تطوير مهارة المراوغة لدى طلاب المرحلة الإعدادية بكرة القدم, مجلة دراسات وبحوث, المجلد 36، العدد 1، 2026، ص549–562. https://doi.org/https://doi.org/10.55998/jsrse.v36i1.1246
- عبدالسلام حسين الخميسي: توظيف الألعاب الإلكترونية في تنمية الذكاء البصري المكاني ومهارة التخطيط لدى طفل ما قبل المدرسة , مجلة الآداب للدراسات النفسية والتربوية, جامعة ذمار، الجمهورية اليمنية, المجلد 5 , العدد 1, 2023. https://doi.org/10.53285/artsep.v5i1.1376
- عدنان حسين الجادري: الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية والإنسانية، إثراء للنشر والتوزيع، ط1، 2009.
- فرات غني نوري; إلهام جبار فارس: أثر برنامج إثرائي على وفق انموذج التعلم القائم على التحدي في تحصيل مادة الرياضيات لطلاب الصف الخامس العلمي في مدارس المتفوقين، المؤتمر العلمي الدولي الرابع للعلوم التربوية والنفسية في جامعة البصرة، مجلة نانار للعلوم الإنسانية والاجتماعي، الحلة العراق، 2025. https://doi.org/10.64002/30bycj76.
- لولوه عبد الله الفهد; خالد محمد الشريف: أثر التعلم القائم على التحدي في تنمية مهارات التفكير الجبري لدى طالبات الصف الثالث المتوسط، مجلة المناهج وطرق التدريس (JCTM)، مجلد4، عدد 2، 2025.
- م. م مصطفى حافظ، مدرس مادة كرة اليد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الحمدانية.

- محمد خميس أبو نمره; نايف عبد الرحمن سعادة: التربية الرياضية و طرائق تدريسها، ط1، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، عمان، الأردن.
- محمد علي فياض الداودي: أثر استخدام إستراتيجية التدريس بالخطوات في إكساب المعرفة الخططية بكرة اليد وتنمية التفكير فوق المعرفي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل 2011.
- منيرة عثمان حسن: الذكاء البصري المكاني وعلاقته بالتآزر البصري الحركي ودقة مهارة الإرسال من الأسفل والأعلى المواجهين في الكرة الطائرة للطلاب. مجلة علوم الرياضة, جامعة ديالى, المجلد 4(العدد 53)، (2022).
- وجدان عبد الأمير الناشي: الذكاء البصري المكاني لدى طلبة الصف الأول متوسط, مجلة أبحاث الذكاء, وحدة أبحاث الذكاء في كلية التربية الأساسية الجامعة المستنصرية, المجلد 14, العدد 30، 2020.
- Chinyere Theresa Ogbuanyaet al: Effects of challenge-based and activity-based learning approaches on technical college students' achievement, interest and retention in woodwork technology, International Journal of Research in Business and Social Science, Vo. 10, No.7, 2021, p.339 . https://doi.org/10.20525/ijrbs.v10i7.1369
- Ina Dimitrova: Sports and Lateralization of Visual Spatial Attention: A Comparative Study of Practitioners of Foot Orienteering, Judo Wrestlers, and Non-Athletes. Psichologija, 62(62), 2020. https://doi.org/10.15388/psichol.2020.19
- Mahlangu S et al: Visio-spatial intelligence skills in non-athletes versus amateur boxers. Medical Hypothesis, Discovery, and Innovation in Ophthalmology, 13(4), 2024. https://doi.org/10.51329/mehdiophthal1508
- Millard L et al :Factors affecting vision and visio-spatial intelligence (Vsi) in sport: A review of the literature. Asian Journal of Sports Medicine, 11(3), 2020. https://doi.org/10.5812/asjsm.101670
- Peter Iserbyt; Mark Byra: Design and Use of Task Cards in the Reciprocal Style of Teaching, Journal of Physical Education, Recreation & Dance, Vo. 84, No.2, 2013.
- Prado-Rujas, Ignacio-Iker et al.: Challenge-Based Learning in Higher Education: A Case Study, EDULEARN21 Proceedings, 2021. https://doi.org/10.21125/edulearn.2021.0165
- Ribeiro et al., Tactical knowledge and visual search analysis of female handball athletes from different age groups, Journal of Physical Education and Sport, Vo. 21, No 2, 2021.
- Stefanie Pietsch and Petra Jansen: Climbing Sports Effect Specific Visual-Spatial Abilities. Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity, 13(1), 2018, p1–8 , https://doi.org/10.1515/jirspa-2017-0012
- Valencia, Farra P; Angelo, Villanueva S: The Use of MTB-Task Cards to Remediate Learning Gaps in Grade 7 Mathematics: Input for a Proposed Handbook on the Rules and Guidelines in the Development, Production and Utilization of MTB-Task Cards, A Multidisciplinary Psychology and Education, Vo.21, No.9, 2024.

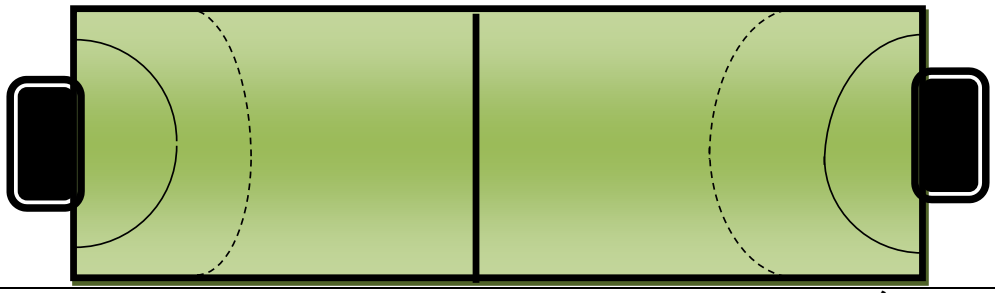
https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

الملاحق

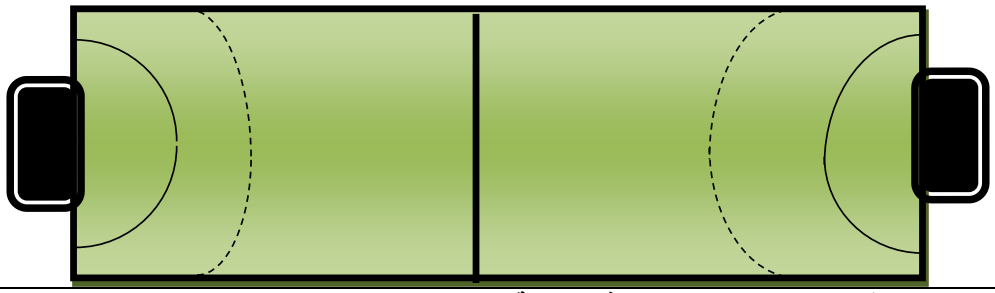
ملحق (1) يبين اختبار المعرفة الخططية بكرة اليد

ملاحظة: مدافع ▲ مهاجم ○ حركة بدون كرة ——— حركة بالكرة ← – – –

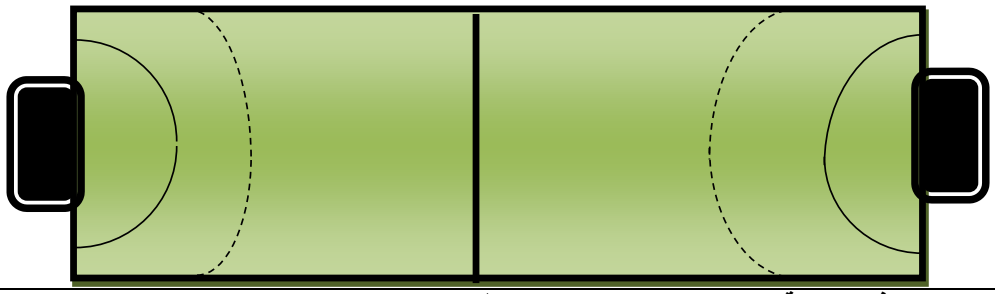
س1- أرسم مخططاً يوضح مراحل الهجوم السريع الفردي الخاطف؟



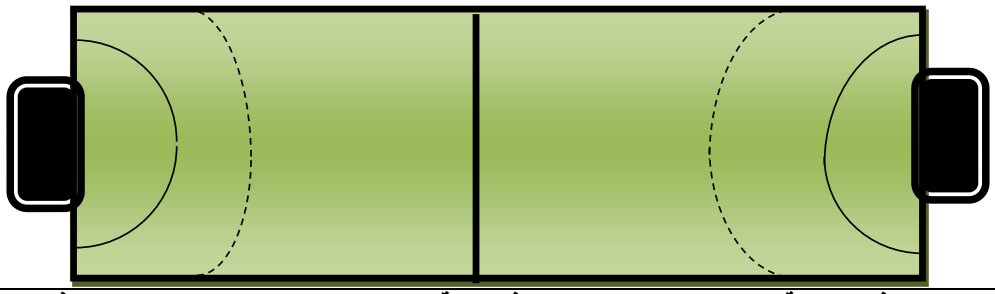
س2- أرسم تمرين توضح فيه كيف يتم الهجوم السريع الجماعي؟



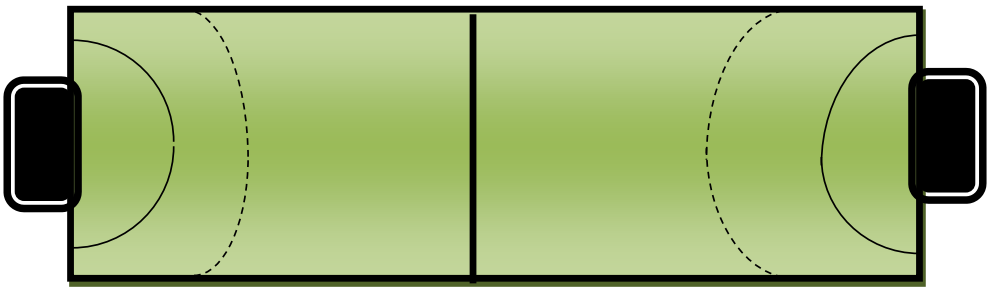
س3- وضح بالرسم مكان وقوف المهاجمين الخلفيين في مرحلة بناء الهجوم؟



س4- أرسم تمرين توضح فيه مرحلة الهجوم السريع الفردي الخاطف؟

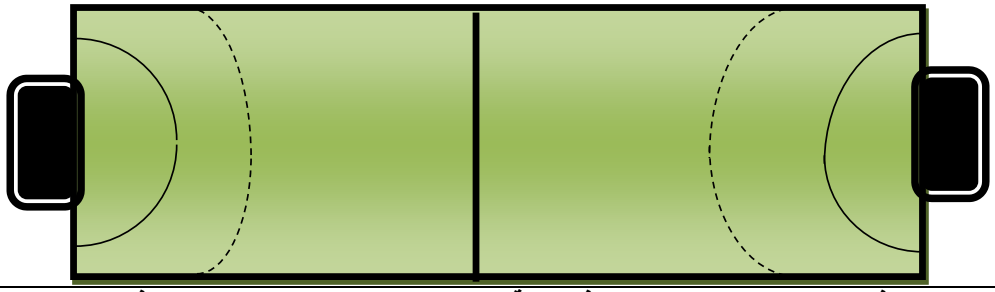


س5- أرسم تمرين توضح فيه مرحلة الهجوم السريع الجماعي في حالة زيادة عدد المهاجمين على عدد المدافعين؟

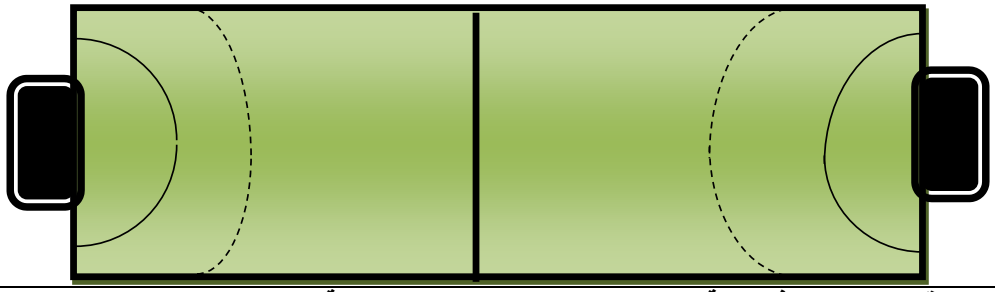


https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/ UASPESJ مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية
Print ISSN: 2074-9465 Online ISSN: 2706-7718
31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2 31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2

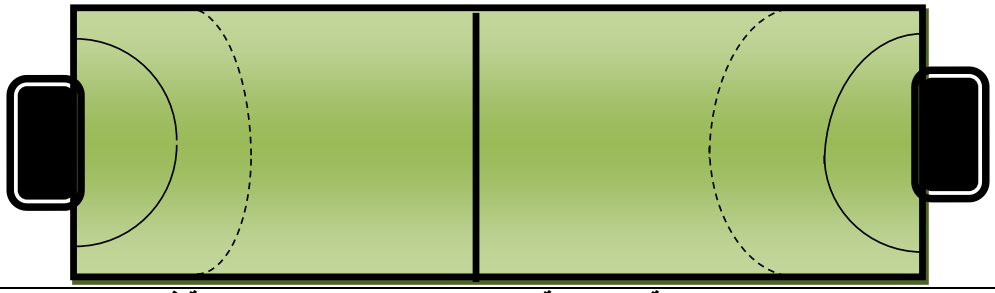
س6- وضح بالرسم قيام المهاجمين بتغيير المراكز في مرحلة إنهاء الهجوم؟



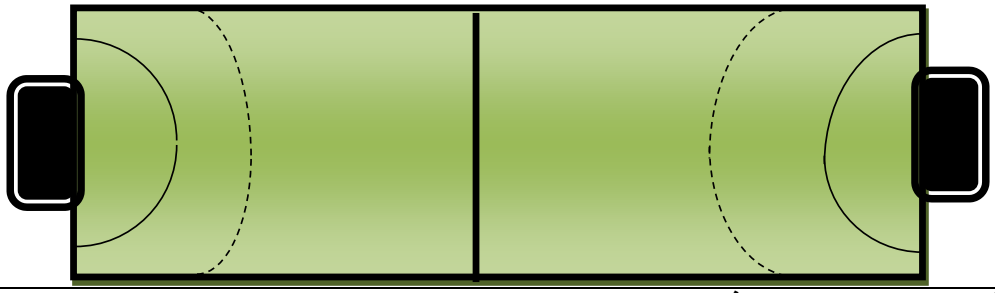
س7- أرسم تمرين توضح فيه الهجوم السريع الجماعي في حالة نقص عدد المهاجمين عن عدد المدافعين؟



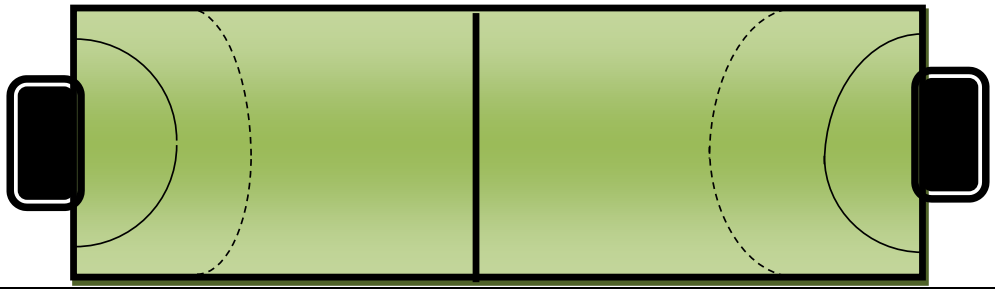
س8- وضح بالرسم وقوف اللاعبين في حالة الهجوم وحسب مراكز اللعب المختلفة؟



س9- أرسم شكل يوضح مراكز اللاعبين الهجومية مع تسمية اللاعبين حسب مراكزهم الهجومية في التشكيل الهجومي (3-3)؟



س10- خطط وقوف اللاعبين المهاجمين في التشكيل الهجومي 2-4 ؟



ملحق (2) يبين مقياس الذكاء البصري-المكاني

الفقرة	المحتوى
1	أتخيّل مسار الأشياء في ذهني قبل أن تتحرك بشكل فعلي
2	أتذكر بدقة الأشكال الهندسية والرسوم التوضيحية التي أراها لمرة واحدة
3	أرسم خريطة ذهنية واضحة لتفاصيل واتجاهات المكان بمجرد أن يوصف لي
4	أحوّل الأفكار والشروح اللفظية إلى صورة مرئية واضحة في مخيلتي
5	أقدّر المساحات المحيطة بي بدقة وعناية
6	أستغل الفراغات المتاحة حولي في الأماكن المزدحمة لتفادي الاصطدام بالآخرين
7	أحدد الاتجاهات الأربعة (أمام-خلف-يمين-يسار) بسرعة ودون حاجة للتفكير الطويل
8	أتوقع نقطة سقوط أو وصول الأشياء المتحركة نحوي بشكل دقيق
9	أربط بدقة بين معدل حركة الشيء والوقت الذي يحتاجه للوصول إلي
10	أتتبع أكثر من شيء متحرك في نفس الوقت دون أن أفقد التركيز
11	أصيب الأهداف بدقة عند رمي الأشياء نحوها من مسافات متنوعة
12	أتحرك بسرعة لتفادي أي شيء يظهر أمامي بشكل مفاجئ
13	أؤدي الحركات التي تتطلب توافقاً بين حركة عيني ويدي دون ارتباك
14	أحافظ على توازن جسمي عند تغيير اتجاه حركتي بسرعة في الأماكن الضيقة

مجلة جامعة الأنبار للعلوم البدنية والرياضية UASPESJ https://uaspesj.uoanbar.edu.iq/
Online ISSN: 2706-7718 Print ISSN: 2074-9465
31 اب/ 2026 , المجلد 17 – العدد 2 31 August, 2026, Volume 17 – Issue 2

ملحق (3) يبين وحدة تعليمية لمادة كرة اليد باستخدام استراتيجية التعلم القائم على التحدي باستخدام بطاقات المهام

الجامعة: الحمدانية **الكلية:** البدنية وعلوم الرياضة **المرحلة الدراسية:** الثالثة **المادة:** كرة اليد **موضوع الوحدة:** الهجوم السريع الخاطف **الزمن الكلي:** 90 دقيقة

الأهداف التعليمية:

- إكساب الطلاب الوعي بالانتشار والتحول السريع من الدفاع للهجوم في أقل زمن ممكن ومواجهة خطط الخصم المتراجعة.
- تنمية مهارات الملاحظة البصرية، واستغلال الفراغات المتاحة، والتمركز المكاني السليم أثناء اللعب.

أجزاء الدرس	الزمن	المحتوى التعليمي والتطبيقي	الإجراءات التنظيمية والتعليمية	المهارات المستهدفة
الجزء التمهيدي	**20 د**	**-القسم الإداري (5 د) :**الحضور، الزي الرياضي. - **الإحماء العام (7 د) :**الجري مع تغيير الاتجاه بناءً على إشارات بصرية ملونة. - **الإحماء الخاص (8 د) :**تمرير واستلام سريع من الحركة الثنائية والثلاثية مع خداع المدافع بالنظر.	- تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة (5-6 طلاب) وتعيين قائد لكل مجموعة. - يوجه المدرس الطلاب بالتركيز على التنبيه البصري أثناء الجري والتمرير.	- الانتباه البصري - التوجيه الفراغي
الجزء الرئيسي	**60 د**	**- الشرح (15 د):** 1- طرح "لتحدي الكبير (الهجوم السريع في 7 ثوانٍ). 2- توزيع بطاقات المهام ذات الوجهين. 3- جلسة عصف ذهني للمجموعات لقراءة المخطط الهندسي للملعب على البطاقة. **التطبيق: مرحلة مجابهة التحدي (35 د):** - الانتقال للملعب لتطبيق الهجوم الخاطف. - انطلاق الأجنحة بمسارات قطرية واستغلال المساحات الفارغة. - يدخل المدرس قيود إضافية مفاجئة (مدافع متأخر) لرفع مستوى التحدي. **3- مرحلة المناقشة والتقويم (10 د):** - تجمع المجموعات لحل الأسئلة التكتيكية المكتوبة في الوجه الثاني للبطاقة وربطها بالأداء.	- يشرح المدرس الهدف العام للوحدة قبل توزيع البطاقات. - يمنح الطلاب (5 دقائق) للتحليل البصري والتخطيط التكتيكي على البطاقة. - يشرف المدرس على الانسيابية الحركية للمجموعات في الملعب ويصحح مسارات الأجنحة والتمرير الطولي للحارس. - يدير المدرس نقاشاً جماعياً مع القادة للإجابة عن الأسئلة الخططية (مثل التصرف عند غلق ممر الجناح).	- **الذكاء البصري-المكاني** (التحليل والتمثيل الفراغي). - **المعرفة الخططية** (سرعة اتخاذ القرار، ربط الجانب المعرفي بالأداء الحركي الميداني).
الجزء الختامي	**10د**	- **التهدئة (5 د):** مشي سريع حول الملعب مع تمرينات إطالة وتنفس لخفض النبض. - **التقويم والإنهاء (5 د):** مراجعة جدول التقييم الذاتي خلف البطاقة، الإشادة بأداء طلاب المرحلة الثالثة، والانصراف بشكل نظامي.	- يقود المدرس تمرينات الاسترخاء. - يوجه الطلاب لتقييم أنفسهم ذاتياً بناءً على شروط نجاح التحدي (الزمن والانتشار).	- التقييم الذاتي - الاستقرار الحركي