مجلة الرافدين للعلوم الرياضية

https://rsprs.uomosul.edu.iq

تأثير استراتيجية النمذجة المعرفية في دقة مهارة التصويب من القفز في كرة اليد للطلاب

الباحثين:

علي باصو جابر العلي[١] احمد رزاق زغير[٢]

عزام حامد جاسم[٣] عباس زكي عبد الحسين[٤]

[١،٣]كليه هندسة النفط والغاز ، جامعة البصرة للنفط والغاز

[٢،٤]كليه الإدارة الصناعية النفط والغاز ، جامعة البصرة للنفط والغاز

معلومات الارشفة

تاريخ الاستلام: ١٣/١٠/ ٢٠٢٥

تاريخ القبول: ١/٢/ ٢٠٢٦

تاريخ النشر الالكتروني: ١٥/٤/ ٢٠٢٦

الكلمات المفتاحية:

النمذجة المعرفية
المنهاج التعلمي
مهارة التصويب
كرة اليد

المراسلة:

عباس زكي عبد الحسين
abbas.zeki@buog.edu.iq

الملخص

تتطلب الألعاب الجماعية، ولاسيما كرة اليد، تكاملاً وثيقاً بين عناصر اللياقة البدنية والعمليات المعرفية، إذ لا يتحقق الأداء المتميز من خلال القدرات العضلية فحسب، بل يعتمد بدرجة كبيرة على الإدراك، والتركيز، وسرعة اتخاذ القرار في أثناء المواقف التنافسية. وانطلاقاً من هذه الأهمية، هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم إطار تعليمي قائم على استراتيجية النمذجة المعرفية، والكشف عن تأثيره في تحسين دقة التصويب من القفز لدى طلبة السنة الدراسية الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة المثنى للعام الدراسي (٢٠٢٤–٢٠٢٥).

اعتمد الباحثون المنهج التجريبي على وفق تصميم المجموعتين المتكافئتين ذات القياسين القبلي والبعدي، حيث شملت عينة البحث (٢٠) طالباً تم اختيارهم عشوائياً وتوزيعهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة. خضعت المجموعة التجريبية لبرنامج تعليمي استند إلى استراتيجية النمذجة المعرفية لمدة ستة أسابيع، ركّز على الربط بين الفهم العقلي للأداء ومتطلبات التنفيذ الحركي، في حين واصلت المجموعة الضابطة التدريب على وفق الأسلوب التدريسي المتبع.

وأظهرت النتائج الإحصائية وجود تحسن لدى المجموعتين في دقة التصويب من القفز، إلا أن المجموعة التجريبية حققت تفوقاً ملحوظاً، إذ بلغت نسبة التطور (٤٥.٨٨%) مقارنة بـ(١٧.١٨%) للمجموعة الضابطة. وخلصت الدراسة إلى أن استراتيجية النمذجة المعرفية تمثل أداة تعليمية فعالة في دمج التفكير بالأداء الحركي، وتسهم في رفع كفاءة اتخاذ القرار ودقة التنفيذ المهاري لدى طلبة كرة اليد.

DOI: (10.33899/rjss.v29i90.51154),, ©Authors, 2026, College of Physical Education and Sport Sciences, University of Mosul.
This is an open-access article under the CC BY 4.0 license http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Al-Rafidain Journal for Sports Sciences
https://rsprs.uomosul.edu.iq

The Effect of the Cognitive Modeling Strategy on the Accuracy of the Jump Shot Skill in Handball among Students

The two researchers:

Ali Basu Jaber[1]
ali.basu@buog.edu.iq

Ahmed Razzaq Zghair[2]
ahmed.razzaq@buog.edu.iq

Azzam Hamed Jassim[3]
azm.hamd@buog.edu.iq

Abbas Zaki Abdul Hussain[4]
abbas.zeki@buog.edu.iq

[1,3]College of Oil and Gas Engineering / Basrah University for Oil and Gas
[2,4]College of Industrial Management for Oil and Gas/ Basrah University for Oil and Gas

Article information

Article history:
Received:13/10/2025
Accepted:01/02/2026
Published online:15/04/2025

Keywords:
Cognitive Modeling
Instructional Curriculum
Shooting Skill
Handball

Correspondence:
Abbas Zaki Abdul Hussain
abbas.zeki@buog.edu.iq

Abstract

Team sports, especially handball, require a close link between physical fitness and cognitive skills. Excellent performance is not just about strength; it also relies heavily on perception, focus, and rapid decision-making during competitions. Considering this importance, the present study aimed to develop an educational framework based on cognitive modeling strategies and to assess its impact on enhancing the accuracy of jump shots among fourth-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Al-Muthanna, during the 2024–2025 academic year.

The researchers used an experimental design with two comparable groups and pre- and post-tests. The sample included 20 students who were randomly chosen and evenly split into an experimental group and a control group. The experimental group participated in a six-week instructional program based on the cognitive modeling strategy, aiming to connect mental understanding of performance with motor execution requirements. Meanwhile, the control group continued training using traditional teaching methods.

The statistical results demonstrated improvements in the accuracy of the jump shot for both groups; however, the experimental group experienced a significantly greater increase, with a development rate of 45.88% compared to 17.18% for the control group. The study concluded that the cognitive modeling strategy is an effective instructional tool for integrating thinking with motor performance, and that it enhances decision-making efficiency and skill accuracy among handball students.

DOI:(10.33899/rjss.v29i90.51154), ©Authors, 2026, College of Physical Education and Sport Sciences, University of Mosul. This is an open-access article under the CC BY 4.0 license (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

١ – التعريف بالبحث :

١ – ١المقدمة واهمية البحث :

تمثل كرة اليد نموذجاً للرياضات الجماعية التي تستلزم تلازماً وثيقاً بين المهارة الحركية والوعي العقلي، إذ يتجاوز تحقيق الإنجاز فيها حدود القدرات الفسيولوجية ليرتكز جوهرياً على سرعة معالجة اللاعب للمعلومات وقدرته على ترجمتها لاستجابات دقيقة وسط بيئة تنافسية متغيرة (محمد وحسن، ٢٠٢٣: ١١٢)، ويُعد التأسيس الصحيح لهذه الجوانب الركيزة الأساسية للوصول إلى المستويات العليا في الأداء الرياضي التخصصي.

وعند النظر في الواقع الميداني للتعليم الأكاديمي يُلاحظ طغيان الأساليب التقليدية التي تركز على التكرار الآلي للحركة مع تهميش العمليات الذهنية التي تسبق الأداء وتوجهه؛ مما يؤدي غالباً إلى تذبذب واضح في دقة مهارات معقدة كالتصويب من القفز، وقد دعت التوجهات الحديثة إلى ضرورة استيعاب طريقة تفكير المتعلم في أثناء الأداء مما استوجب البحث عن استراتيجيات تكشف العمليات العقلية الكامنة لضمان تشكيل مخطط حركي داخلي سليم يقود إلى دقة التنفيذ (حمزة، ٢٠٢٠: ١١٥).

ومن هذا المنطلق برزت استراتيجية النمذجة المعرفية كحل تعليمي يتخطى مجرد العرض الشكلي للمهارة ليدمج تقنية الإفصاح عن الأفكار، إذ يقوم النموذج الخبير بشرح الخطوات الذهنية ومسوغات اتخاذ القرار والعوامل المؤثرة في أثناء الأداء (Hassanzadeh & Bagherli، ٢٠٢٤: ٦٥)، وقد أكدت دراسات سابقة كدراسة (سلمان، ٢٠٢٣: ٥٠) جدوى هذا المنحى في تعزيز الاكتساب المهاري عبر تزويد المتعلمين بخارطة إدراكية واضحة توجه مسار تعلمهم.

وتشغل مهارة التصويب من القفز حيزاً استراتيجياً في الهجوم بكرة اليد كونها السلاح الأكثر فاعلية في تجاوز الدفاعات واستهداف المرمى من زوايا صعبة وتبقى الدقة هي المعيار الفيصل لنجاح هذه المهارة (Aksovic et al.، ٢٠٢٥: ١١٣) وعادة ما يُعزى الإخفاق في تحقيق هذه الدقة إلى غياب أو تشوش التمثيل العقلي الذي يمتلكه الطالب عن المهارة.

وتتجلى أهمية البحث الحالي في سعيه لتصميم وتطبيق منهاج تعليمي يستثمر استراتيجية النمذجة المعرفية لتطوير دقة التصويب بكرة اليد، وذلك بهدف سد الفجوة المعرفية في هذا الجانب ودعم المؤسسات الجامعية بأساليب تدريسية حديثة ترتقي بكفاءة المخرجات التعليمية على وفق أسس علمية رصينة.

١ – ٢ مشكلة البحث:

تتبلور المشكلة البحثية من خلال رصد التباين الواضح بين الأهمية الاستراتيجية لدقة التصويب من القفز في كرة اليد وبين الواقع الميداني الذي يُظهر تدني مستويات الطلاب في أداء هذه المهارة عند الاعتماد على الأساليب التدريسية الاعتيادية التي غالباً ما تهمش الدور المعرفي في التعلم، مما استدعى من الباحثين تقصي حلول علمية بديلة عبر اختبار فاعلية استراتيجية النمذجة المعرفية، بوصفها منهجاً

يركز على العمليات العقلية سعياً لتحديد مدى إسهامها في معالجة هذا الضعف والارتقاء بدقة الأداء لدى المتعلمين.

١ – ٣ اهداف البحث

١– التعرف على تأثير استراتيجية النمذجة المعرفية في دقة مهارة التصويب من القفز في كرة اليد للطلاب.

٢– الكشف عن الفروق في مستوى الأداء دقة مهارة التصويب في الاختبارات البعدية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

١–٤ فروض البحث

١– لاستراتيجية النمذجة المعرفية تأثير إيجابي في دقة مهارة التصويب من القفز في كرة اليد للطلاب.

١– ٥ مجالات البحث:

١–٥–١المجال البشري: طلاب السنة الدراسية (الرابعة) في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة المثنى

١–٥–٢ المجال الزماني: ابتداءً من ١٢/١١/ ٢٠٢٤ ولغـاية ٨/٣/٢٠٢٥ .

١–٥–٣ المجال المكاني: ملعب كرة اليد – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة المثنى.

٢– منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

٢–١ منهج البحث:

تم اعتماد المنهج التجريبي بتصميم "المجموعات المتكافئة" (التجريبية والضابطة) مع إجراء القياسات القبلية والبعدية.

٢–٢ مجتمع وعينة البحث:

تحدد المجتمع الإحصائي للبحث بطلبة السنة الدراسية الرابعة للدراسة الصباحية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة المثنى للعام (٢٠٢٤–٢٠٢٥)، والذين بلغ تعدادهم الكلي (١٣٠) طالباً، إذ قام الباحثون بسحب عينة عشوائية قوامها (٢٥) طالباً، بنظام القرعة وبنسبة تمثيل بلغت (١٩.٢٣%) من المجتمع الكلي، وجرى تقسيمهم بالتساوي إلى مجموعة تجريبية ضمت (١٠) طلاب، وأخرى ضابطة ضمت (١٠) طلاب، وبنسبة (٧.٦٩%) لكل منهما فيما تم إفراد (٥) طلاب، وبنسبة (٣.٨٥%) كعينة استطلاعية لغرض تقنين الاختبارات وضبط شروطها العلمية.

٢–٣–٣ وسائل جمع المعلومات والأدوات والأجهزة المستخدمة

اعتمد الباحثون على الوسائل والأدوات الآتية لجمع البيانات:

أولاً: وسائل جمع المعلومات:

- المصادر والمراجع العلمية العربية والأجنبية.
- الملاحظة العلمية.
- اختبار دقة التصويب من القفز من مسافة ٩ أمتار.

- استمارات تقييم الخبراء.

ثانياً: الأدوات والأجهزة المستخدمة:

- ملعب كرة يد قانوني – مرمى كرة يد قانوني – كرات يد قانونية عدد (١٥).– كاميرا فيديو رقمية نوع (Sony) لتصوير الأداء وتحليله– جهاز حاسوب محمول (Laptop)، وجهاز لوحي (iPad) لعرض النماذج – شريط قياس متري لتحديد مسافات التصويب – شواخص بلاستيكية عدد (٨).– صافرة رياضية نوع (Fox).– أشرطة لاصقة ملونة لتحديد مناطق الأهداف داخل المرمى.

٣ – ٤ إجراءات البحث الميدانية :

٣-٤-١ تحديد متغيرات البحث:

- المتغير المستقل: المنهاج التعلمي القائم على استراتيجية النمذجة المعرفية للمجموعة التجريبية، مقابل الطريقة التقليدية للمجموعة الضابطة.
- المتغير التابع: دقة التصويب من القفز عالياً في كرة اليد.

٣-٤-٢ اختبار الأداء المهاري المستخدم :

وبعد الاطلاع على العديد من الاختبارات اختار الباحثون "اختبار دقة التصويب من القفز من مسافة ٩ أمتار" (Handball Shooting Accuracy Test – HSAT) ، كما تم الإشارة اليه في دراسة (Zapartidis et al, 2011, p. ٣٣٥).

اسم الاختبار :اختبار دقة التصويب من القفز من مسافة ٩ أمتار

وصف الاختبار: يقف اللاعب على خط الـ ٩ أمتار، ويقوم بالجري ثلاث خطوات، ثم القفز عالياً وتصويب الكرة نحو المرمى الذي تم تقسيمه إلى ٥ مناطق مرقمة (الزوايا الأربع العليا والسفلى، والوسط).

طريقة التسجيل: تمنح نقاط لكل محاولة حسب المنطقة التي تدخل منها الكرة (مثال: ٥ نقاط للزوايا العليا، ٣ للزوايا السفلى، ١ للمنتصف، وصفر خارج الأهداف). يُمنح كل طالب (١٠) محاولات، ويتم جمع النقاط لتحديد الدرجة النهائية.

٣-٥ التجربة الاستطلاعية :

أُجريت التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2024 / 11 / 5 على عينة استطلاعية مكوّنة من (٥) طلاب، وهدفت إلى:

١. **التحقق من الأسس العلمية للاختبار من حيث:**

- الصدق الظاهري من خلال عرضه على خبراء الاختبارات والقياس.
- الثبات بإعادة التطبيق على العينة بفاصل زمني مناسب وحساب معامل الارتباط.
- الموضوعية من خلال توحيد إجراءات التسجيل وتقليل تدخل الباحثون.

٢. **تقنين إجراءات الاختبار:**

- التأكد من وضوح تعليمات الأداء.

- تحديد الزمن اللازم لإجراء الاختبار.
- تدريب فريق العمل على طريقة التسجيل الموحدة.

٣. اختبار ملاءمة المنهاج التعلمي، وذلك بتطبيق وحدة تجريبية للتأكد من:

- مناسبة التمارين لمستوى الطلاب.
- ملاءمة زمن الإحماء والجزء الرئيس والتهدئة.

٦-٣ التجربة الرئيسة :

تم تنفيذ التجربة على وفق التسلسل الزمني والإجرائي الآتي:

- الاختبارات القبلية: أُجريت بتاريخ ٢٠٢٤ /١٠/١١ حيث تم تطبيق اختبار دقة التصويب على أفراد المجموعتين (التجريبية والضابطة) في ظروف موحدة لتسجيل مستواهم الأولي قبل تطبيق المنهاج.
- تطبيق المنهاج التعلمي: بدأت التجربة الرئيسة في ٢٠٢٤/١١/١٢ واستمرت حتى ٢٠٢٥/١/٢٠ خلال هذه المدة خضعت المجموعة التجريبية للمنهاج التعلمي القائم على النمذجة المعرفية، بينما خضعت المجموعة الضابطة للطريقة التقليدية للمدرس.
- الاختبارات البعدية: بعد انتهاء فترة تطبيق المناهج أُجريت الاختبارات البعدية بتاريخ ٢٠٢٥/١/٢٢ حيث تم إعادة تطبيق اختبار دقة التصويب على المجموعتين بالظروف والإجراءات نفسها التي تمت في الاختبارات القبلية تمامًا.

٣-٧ المنهاج التعلمي المقترح:

استناداً إلى المفهوم التربوي للمنهاج كمنظومة خبرات موجهة (الشمري، ٢٠٢١: ٢٢) صاغ الباحثون إطاراً تعليمياً شاملاً استهدف تطوير دقة التصويب من القفز لطلبة السنة الرابعة مرتكزاً بصورة جوهرية على استراتيجية النمذجة المعرفية التي تمنح الأولوية لبناء الفهم الذهني وتوجيه التركيز نحو آليات اتخاذ القرار المرافقة للأداء الحركي، وقد انتظم العمل ضمن (١٢) وحدة تعليمية، وبمعدل وحدتين أسبوعياً بزمن (٩٠) دقيقة للوحدة الواحدة غطت المدة الزمنية بين ٢٠٢٤/١١/١٢ و ٢٠٢٥/٠١/٢٠ حيث هُيكلت الوحدات على وفق خطوات النمذجة التي تزاوج بين العرض المهاري وتقنية "التفكير بصوت مسموع" إذ يفصح المعلم عن العمليات الذهنية كتحليل زوايا الرمي وقراءة تحركات الحارس ليقوم المتعلم بعدها بمحاكاة الأداء مع التعبير اللفظي عن قراراته مما ينقله من دور المنفذ الميكانيكي إلى دور المفكر المنظم وتختتم المحاولة بتغذية راجعة شمولية تغطي الجانبين البدني والعقلي معاً، وقد روعي في تصميم الوحدات مبدأ التدرج المعرفي بدءاً من تأسيس الروابط الذهنية للمهارة وصولاً إلى محاكاة مواقف اللعب الضاغطة التي تستوجب استقلالية في القرار والتحليل اللحظي مع تعزيز ذلك بوسائل مساعدة كالفيديو وبطاقات التوجيه (cue cards) لضمان بناء "نموذج عقلي داخلي" لدى الطالب يمكنه من التقييم الذاتي، ويحقق تعلماً مستداماً قابلاً للتطبيق في ظروف المنافسة الحقيقية.

٣-٨ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) الإصدار ٢٦ وتم الاعتماد على الأساليب الإحصائية:

- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- اختبار (t–test) للعينات المترابطة (Paired Samples t–test)
- اختبار (t–test) للعينات المستقلة (Independent Samples t–test

٤–١ عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (١) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم اختبار (t) المحتسبة للأداء الفني لمهارات البحث القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

المعالم الإحصائية الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيم (T) المحتسبة	مستوى الدلالة	نسبة التطور
	س-	± ع	س-	± ع			
دقة التصويب من القفز عالياً	18.45	1.98	21.63	2.15	6.78	0.000	17.18 %

قيمة (t) الجدولية والبالغة ١,٨٣ عند مستوى الدلالة معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩ (

الجدول (٢) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم اختبار (t) المحتسبة للأداء الفني لمهارات البحث القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

المعالم الإحصائية الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيم (T) المحتسبة	مستوى الدلالة	نسبة التطور
	س-	± ع	س-	± ع			
دقة التصويب من القفز عالياً	18.61	2.05	27.15	1.88	14.92	0.000	45.88 %

قيمة (t) الجدولية والبالغة ١,٨٣ عند مستوى الدلالة معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (٩)

جدول (٣) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم اختبار (t) المحتسبة للأداء الفني لمهارات البحث البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

المعالم الإحصائية الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيم (T) المحتسبة	مستوى الدلالة Sig))
	س-	± ع	س-	± ع		
دقة التصويب من القفز عالياً	21.63	2.15	27.15	1.88	5.81	0.00

قيمة (t) الجدولية والبالغة ١.٧٣عند مستوى الدلالة معنوية (٠,٠٥) ودرجة حرية (١٨ (

مناقشة النتائج

تُقدم النتائج التي تم التوصل إليها رؤية واضحة حول تأثير الاستراتيجيات التعلمية المختلفة على تعلم مهارة حركية معقدة وحاسمة مثل التصويب بكرة اليد. سيتم تناول مناقشة هذه النتائج من خلال تحليل التطور العام لدى المجموعتين أولاً، ثم التعمق في تفسير أسباب التفوق النوعي والملموس للمجموعة التجريبية.

ومن خلال ملاحظة الجدولين (١) و (٢) يتضح أن كلتا المجموعتين قد أظهرتا تطورًا ذا دلالة إحصائية في أداء مهارة التصويب بين الاختبارين القبلي والبعدي، ويُعزى هذا التطور المبدئي والمشترك إلى أن التعرض المستمر والمنظم للممارسة والتكرار هو حجر الزاوية في عملية التعلم الحركي فالانتظام في الوحدات التعلمية حتى بالطريقة التقليدية يضمن انخراط المتعلم في نشاط بدني موجه مما يؤدي

بالضرورة إلى تحسينات في التوافق والتحكم الحركي، وهذا المبدأ هو أحد المسلمات في علم التعلم الحركي، حيث تؤدي الممارسة المركزة والتغذية الراجعة المستمرة إلى تعديلات دائمة نسبيًا في القدرة على الأداء المهاري، وهو ما أكدته الدراسات الحديثة حول أثر التدريب الموجه في كرة اليد (Aksovic et al.، ٢٠٢٥: ١١٤) إن التكرار المستمر للمهارة يسمح بتكوين وأتمتة البرنامج الحركي المسؤول عن تسلسل الحركات مما يقلل من العبء الذهني ويجعل الأداء أكثر سلاسة وانسيابية.

ويكمن جوهر هذه الدراسة وأهميتها في تفسير الفجوة الكبيرة في مقدار التطور والتفوق الواضح للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة، كما أثبته الجدول (٣) وهذا التفوق لا يمكن تفسيره بكمية الممارسة بل بجودة ونوعية التجربة التعلمية التي وفرتها استراتيجية النمذجة المعرفية فالطريقة التقليدية التي تعتمد على الملاحظة والتقليد غالبًا ما تنتج تعلمًا سطحيًا يركز على الشكل الخارجي للمهارة (Product–oriented) وفي المقابل فإن استراتيجية النمذجة المعرفية تعمل على بناء تمثيل ذهني متكامل لدى المتعلم، حيث لا يرى فقط ماذا يفعل النموذج؛ بل يفهم لماذا وكيف يفكر في أثناء الأداء (Process–oriented)، وهذا الانتقال من الملاحظة السلوكية إلى الملاحظة المعرفية، هو ما يعزز التعلم بشكل كبير، حيث إن نماذج التعلم بالملاحظة الحديثة أثبتت فعاليتها العالية في تحسين دقة مهارات كرة اليد وسياقها (Hassanzadeh & Bagherli، ٢٠٢٤: ٦٦).

وإن الأداء المهاري المتميز في الألعاب الرياضية المفتوحة مثل كرة اليد لا يعتمد على الكفاءة الحركية فحسب؛ بل على القدرة على اتخاذ قرارات تكتيكية سليمة تحت ضغط الوقت والمنافس، وهنا تبرز فعالية المنهج المقترح فهو لم يعلّم الطلاب مجرد كيفية رمي الكرة بقوة بل علّمهم كيفية قراءة الموقف لاختيار التصويبية الأنسب مثل التصويب في الزاوية البعيدة أو الخداع بالنظر قبل التصويب أو اختيار التوقيت المناسب لإطلاق الكرة، ولقد أسهمت الاستراتيجية في تطوير ما يُعرف بالذكاء المهاري الذي يربط بين الإدراك والفعل (Perception–Action Coupling) مما يمكّن اللاعب من تحليل موقف حارس المرمى والدفاع، واختيار الاستجابة الحركية المثلى، وهذا يتوافق مع التوجهات الحديثة التي تشير إلى أن التدريب المعرفي يعزز دقة التصويب لدى اللاعبين الشباب من خلال تحسين المعالجة الذهنية للمواقف (Gómez–Ferolla et al.، ٢٠٢٤: ١٩).

ويرى الباحثون أن أحد أهم مكتسبات النمذجة المعرفية هو تطوير قدرة المتعلم على المراقبة الذاتية والتصحيح الفوري فعندما يفهم الطالب منطق التصويبة الناجحة فإنه يمتلك معيارًا داخليًا أو نموذجًا مرجعيًا يمكنه من خلاله تقييم أدائه بشكل مستمر، وهذا الوعي الذاتي (Metacognition) يجعله أقل اعتمادًا على التغذية الراجعة الخارجية من المدرس، وأكثر قدرة على تشخيص أخطائه وتعديلها بشكل مستقل إن تعزيز الاستقلالية في التعلم وتطوير حلقة التغذية الراجعة الداخلية لدى المتعلم يعزز الترابط بين الجانب المعرفي والحركي، مما يؤدي إلى تعلم أكثر استدامة ورسوخًا (Moreira et al.، ٢٠٢٤: ٥) وبهذا لم تكن استراتيجية النمذجة المعرفية مجرد أداة لتعلم مهارة بل كانت وسيلة لبناء لاعب مفكر ومستقل وقادر على حل المشكلات في الملعب.

٤ – الاستنتاجات والتوصيات :

٤ – ١ الاستنتاجات :

في ضوء النتائج التي تم عرضها وتحليلها ومناقشتها توصل الباحثون إلى الاستنتاجات الآتية:

١. أظهرت مخرجات البحث فاعلية استثنائية للمنهاج القائم على النمذجة المعرفية في رفع دقة التصويب من القفز، وبفارق تطور كبير عن الأسلوب التقليدي.
٢. نجحت الاستراتيجية في تكوين "تمثيلات ذهنية" دقيقة لدى الطلاب، مما ساعدهم على فهم مبررات الحركة وليس شكلها فقط.
٣. أكد تفوق المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية أن مخاطبة الجانب العقلي هي الطريق الأقصر لإتقان المهارات الصعبة.

٤ – ٢ التوصيات :

١. ضرورة تضمين استراتيجيات "النمذجة المعرفية" ضمن مفردات مناهج كرة اليد في كليات التربية البدنية.
٢. تأهيل الكوادر التدريسية على آليات تطبيق "التفكير بصوت عالٍ" لتعزيز الجانب التحليلي لدى الطلاب.
٣. توسيع دائرة البحث لتشمل مهارات هجومية أخرى وتطبيق الاستراتيجية على فئات عمرية وجنسية مختلفة للتحقق من شمولية نتائجها.
٤. تكرار الدراسة على فئات عمرية مختلفة وعلى الطالبات للتحقق من قابلية الاستراتيجية للتطبيق على الشرائح التعليمية المختلفة، وتكييفها حسب الخصائص الفردية لكل مجموعة.

المصادر:

١. حمزة، مازن هادي (٢٠٢٠). تأثير استراتيجية التخيل العقلي في تعلم ودقة أداء مهارة التصويب من القفز بكرة اليد. *مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية*،20(2)، 110.
٢. سلمان، حيدر وفيق (٢٠٢٣). فاعلية البرنامج التعليمي القائم على انموذج كولب في تعلم بعض المهارات الهجومية بكرة اليد. *مجلة علوم الرياضة*،15(4)، 45-60.
٣. الشمري، علي كاظم (٢٠٢١). تأثير تداخل النمذجة المعرفية في دقة الأداء المهاري بكرة اليد. مجلة واسط للعلوم الرياضية، ١١(٣)، ٢٢.
٤. محمد، أحمد، وحسن، علي (٢٠٢٣). استراتيجيات التعلم المعرفي وتطبيقاتها في كرة اليد. *مجلة علوم الرياضة*،15(2)، 110-125.

References

1. Aksovic, N., et al. (2025). Effects of video-based feedback instruction on tactical learning, interest, and self-efficacy in handball education. *Journal of Sports Science and Medicine, 24*(1), 112–125.
2. Al-Shimmary, A. K. (2021). The effect of cognitive modeling interference on the accuracy of skillful performance in handball. *Wasit Journal of Sports Sciences, 11*(3), 22–38.
3. Gómez-Ferolla, A., et al. (2024). Enhancing handball shooting skills: The effectiveness of a website-based training model for youth athletes. *Physical Education Theory and Methodology, 24*(3), 15–22.
4. Hamza, M. H. (2020). The effect of a mental imagery strategy on learning and accuracy in jump-shooting skill in handball. *Al-Qadisiyah Journal for Physical Education Sciences, 20*(2), 110–125.

5. Hassanzadeh, Z., & Bagherli, J. (2024). Effects of three observational learning models with contextual interference on the performance and learning of handball skills. *Physical Activity in Children, 1*(1), 65–67.
6. Mohammed, A., & Hassan, A. (2023). Cognitive learning strategies and their applications in handball. *Journal of Sport Sciences, 15*(2), 110–125.
7. Moreira, P., et al. (2024). The effects of cognitive–motor dual-task training on athletes' cognition and motor performance—Frontiers *in Psychology, 15*, 1284787.
8. Salman, H. W. (2023). The effectiveness of an educational program based on Kolb's model in learning some offensive skills in handball. *Journal of Sport Sciences, 15*(4), 45–60.
9. Zapartidis, I., Gouvali, M., Bayios, I., & Boudolos, K. (2011). Throwing effectiveness in team handball: The influence of the opponent's goalkeeper. *Journal of Human Sport and Exercise, 6*(2), 332–341.