



مجلة الرافدين للعلوم الرياضية

<https://rsprs.uomosul.edu.iq>



تأثير استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة

اليد لدى طلاب التربية البدنية وعلوم الرياضة

الباحثان:

شهد جمعه عبد الزهرة^١ تماره صباح كروك^٢

^{٢،١} كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة بغداد، العراق

معلومات الارشفة	المخلص
تاريخ الاستلام: ٢٠٢٦ / ٣ / ١٩	شهدت العملية التعليمية الحديثة توجهًا متزايدًا نحو اعتماد استراتيجيات تعليمية تركز على المتعلم وتعزز التعلم النشط، ولاسيما في مجال التعلم الحركي الذي يتطلب التفاعل والتغذية الراجعة المستمرة، ومن أبرز هذه الاستراتيجيات التعلم المقلوب والتعلم المدمج اللذان يساهمان في دمج التكنولوجيا بالتطبيق العملي وتوفير بيئة تعليمية مرنة. وعلى الرغم من ذلك، لا تزال العديد من دروس التربية البدنية تعتمد على الأساليب التقليدية، مما قد يحد من فاعلية تعلم المهارات الأساسية في لعبة كرة اليد. لذا هدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام أسلوبي التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد. استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين، وبلغت عينة البحث (٣٠) طالبًا بواقع (١٥) طالبًا لكل مجموعة. واستمر البرنامج التعليمي (٨) أسابيع بواقع وحدتين أسبوعيًا. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمصلحة المجموعة التجريبية، مما يدل على فاعلية التعلم المقلوب والمدمج في تحسين تعلم المهارات الأساسية بكرة اليد مقارنة بالطريقة التقليدية.
تاريخ القبول: ٢٠٢٦ / ٥ / ٢٤	
تاريخ النشر الإلكتروني: ٢٠٢٦ / ١٠ / ١٥	
الكلمات المفتاحية:	
التعلم المقلوب	
التعلم المدمج	
كرة اليد	
التعلم الحركي	
المراسلة:	

الاسم: شهد جمعه عبد الزهرة

shahad.j@cope.uobaghdad.edu.iq



The Effect of Using Flipped Learning and Blended Learning Strategies on Learning Some Basic Handball Skills Among Students of Physical Education and Sports Sciences

Shahad Jumaah Abdulzahra¹
shahad.j@cope.uobaghdad.edu.iq

Tamara Sabah Crook²
tamara.s@cope.uobaghdad.edu.iq

^{1,2} College of Physical Education and Sport Science/ University of Baghdad

Article information

Article history:

Received:19/03/2026

Accepted:24/05/2026

Published online:15/10/2026

Keywords:

Flipped Learning,
Blended Learning,
Handball,
Motor Learning

Correspondence:

Shahad Jumaah Abdulzahra
shahad.j@cope.uobaghdad.edu.iq

Abstract

Modern educational processes have increasingly shifted toward adopting learner - centered strategies that promote active learning, particularly in motor learning, which requires continuous interaction and feedback. Among the most prominent of these strategies are flipped learning and blended learning, which integrate technology with practical application and provide a flexible learning environment. Despite this development, many physical education classes still rely on traditional teaching methods, which may limit the effectiveness of learning basic handball skills. Therefore, this study aimed to identify the effect of using flipped learning and blended learning on learning some basic handball skills among students of the College of Physical Education and Sports Sciences at the University of Baghdad. The researcher used an experimental method with an equivalent-groups design. The sample included 30 students, randomly distributed into two groups of 15 students each. The educational program lasted for 8 weeks, with two sessions per week. The results showed statistically significant differences in favor of the experimental group, indicating the effectiveness of flipped and blended learning in improving the learning of basic handball skills compared with the traditional method..

DOI:(10.33899/rjss.v29i91.62147), ©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 :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

شهدت العملية التعليمية في العقود الأخيرة تحولاً نوعياً نحو تبني استراتيجيات تعلم حديثة تركز على المتعلم بوصفه محور العملية التعليمية، بدلاً من الاقتصار على الأساليب التقليدية القائمة على التلقين. ويعد التعلم الحركي أحد المجالات التي تأثرت بشكل كبير بهذه التحولات، إذ أصبح من الضروري استخدام أساليب تدريسية حديثة تسهم في تحسين اكتساب المهارات الحركية وتعزيز الفهم العميق للأداء المهاري.[1]

ومن بين هذه الاتجاهات الحديثة، برز التعلم المقلوب بوصفه نموذجاً تعليمياً يعتمد على نقل الجانب المعرفي خارج الصف، واستثمار وقت الحصة في التطبيق العملي والتفاعل، مما يعزز من فرص التعلم النشط ويزيد من فاعلية اكتساب المهارات. [2] ، كما أظهر التعلم المدمج (Blended Learning) الذي يجمع بين التعلم الإلكتروني والتعلم الواجهي، ويوفر بيئة تعليمية مرنة تدعم أنماط التعلم المختلفة. [3]

وفي المجال الرياضي، أثبتت الدراسات الحديثة أن دمج التكنولوجيا مع التعليم الحركي يسهم في تحسين الأداء المهاري، من خلال تقديم نماذج بصرية دقيقة وإتاحة فرص التكرار الذاتي والتغذية الراجعة الفورية. [4] كما أظهرت نتائج دراسات حديثة أن استخدام الأساليب الحديثة مثل التعلم المقلوب والمدمج يؤدي إلى تحسين نتائج التعلم الحركي مقارنة بالأساليب التقليدية. [5]

وعليه، فإن تطوير طرائق تدريس المهارات الأساسية في الألعاب الجماعية، ومنها كرة اليد، أصبح ضرورة علمية وتربوية لمواكبة التطورات الحديثة في مجال التعلم الحركي.

تنبثق فكرة هذا البحث من الحاجة إلى توظيف استراتيجيات تعليمية حديثة في تدريس المهارات الأساسية بكرة اليد، بما يتناسب مع طبيعة التعلم الحركي الذي يتطلب التفاعل، التكرار، والتغذية الراجعة المستمرة. إذ تشير الأدبيات الحديثة إلى أن التعلم المقلوب يوفر بيئة تعلم نشطة تتيح للمتعلم الاستعداد المسبق للمحتوى، مما يزيد من كفاءة الأداء أثناء التطبيق العملي. [6]

كما أن التعلم المدمج يسهم في تعزيز دافعية الطلبة من خلال الدمج بين الوسائط الرقمية والتفاعل المباشر، الأمر الذي يؤدي إلى تحسين نواتج التعلم، خاصة في المهارات التي تتطلب التنسيق الحركي والدقة. [7] وفي السياق الرياضي، أظهرت دراسات أن استخدام الفيديو التعليمي والتحليل الحركي ضمن بيئة تعلم مدمج يسهم في تحسين الأداء الفني للمهارات. [8] ، ومن جهة أخرى، يؤكد الباحثون أن التعلم الحركي يتأثر بشكل كبير بنوع الاستراتيجية التعليمية المستخدمة، حيث إن الأساليب التي تعزز الاستقلالية والانخراط الفعال تؤدي إلى تحسين الاحتفاظ بالمهارة ونقل التعلم. [9] كما أن دمج التعلم المقلوب مع التعلم المدمج قد يوفر بيئة تعليمية متكاملة تجمع بين التحضير المعرفي والتطبيق العملي، وهو ما يحتاج إلى دراسة تجريبية للتحقق من فاعليته في المجال الرياضي.

وبناءً على ذلك، جاءت فكرة هذا البحث لدراسة تأثير استخدام هذين الأسلوبين في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد لدى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

تكمن أهمية هذا البحث في سعيه إلى توظيف استراتيجيات تعليمية حديثة، متمثلة في التعلم المقلوب والتعلم المدمج، ضمن مجال التربية البدنية الذي ما زال يعتمد في كثير من الأحيان على الأساليب التقليدية، إذ يهدف إلى إحداث نقلة نوعية في طرائق تدريس المهارات الحركية من خلال تعزيز التعلم النشط وتكامل التكنولوجيا مع الممارسة التطبيقية. كما يسهم البحث في تحسين مستوى تعلم المهارات الأساسية بكرة اليد لدى الطلبة عبر توفير بيئة تعليمية أكثر تفاعلاً ومرونة، تساعد على تنمية الفهم العميق والأداء المهاري الدقيق. كذلك يقدم نموذجاً تدريسياً حديثاً يمكن أن يستفيد منه المختصون في

تصميم الوحدات التعليمية، فضلاً عن دوره في رفد المكتبة العربية بدراسة علمية حديثة في مجال التعلم الحركي، الأمر الذي يدعم الاتجاهات البحثية المعاصرة. ومن جانب آخر، يوفر البحث مؤشرات علمية يمكن أن تساعد المدرسين في اختيار الأساليب التعليمية الأكثر فاعلية بما يتناسب مع طبيعة المهارات الرياضية ومتطلبات تعلمها.

٢-١ مشكلة البحث:

على الرغم من التطور الحاصل في مجال طرائق التدريس، لا تزال العديد من الدروس في التربية البدنية تعتمد على الأساليب التقليدية التي تركز على الشرح المباشر، مما قد يؤدي إلى ضعف في استيعاب المهارات الحركية وعدم تحقيق التعلم الأمثل.

وفي لعبة كرة اليد، التي تتطلب مستوى عالٍ من التناسق الحركي والدقة والسرعة، يلاحظ وجود تفاوت في مستوى أداء الطلبة، وقد يعود ذلك إلى محدودية استخدام الأساليب الحديثة التي تعزز التفاعل والمشاركة الفعالة.

ومن هنا تتحدد مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الآتي:

هل أن استخدام أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج يساهم في تحسين تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد مقارنة بالطريقة التقليدية؟

٣-١ أهداف البحث:

- التعرف على تأثير استخدام التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد.

- التعرف على تأثير الطريقة التقليدية في تعلم المهارات نفسها.

- المقارنة بين تأثير التعلم المقلوب والتعلم المدمج والأسلوب التقليدي في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد.

٤-١ فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد لدى طلاب المجموعة التجريبية ولمصلحة الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في مستوى تعلم لبعض المهارات الأساسية بكرة اليد لدى طلاب المجموعة الضابطة ولمصلحة الاختبار البعدي.

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية.

٥-١ مجالات البحث:

- المجال البشري: طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ٢٠٢٥-٢٠٢٦.

- المجال الزمني: ابتداءً من ٢٠٢٦/١/٢ إلى ٢٠٢٦/٣/١٨.

- المجال المكاني: القاعة المغلقة لكرة اليد – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة بغداد.

٢- الدراسات السابقة:

٢-١ دراسة (Lagta & Hassan, 2019): تأثير استراتيجية الصف المقلوب في تعلم مهارتي

الارسل واستقباله بالكرة الطائرة لطلاب الثاني متوسط. [10]

هدفت الدراسة من خلال تطبيق استراتيجية الصف المقلوب في تعلم مهارات الكرة الطائرة، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي وذلك لطبيعة البحث، واجري البحث على عينة من طلاب متوسطة صدى المعرفة للطلبة المتفوقين، حيث تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة لكل مجموعة (١٠) طلاب بواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع ولمدة ثمانية اسابيع وبمجموع (١٦) وحدة تعليمية، وتوصل الباحثان الى بعض الاستنتاجات أهمها: ان استراتيجية الصف المقلوب كان لها الأفضلية والأثر الإيجابي في تعلم مهارتي الارسال واستقباله بالكرة الطائرة، وان مقاطع الفيديو المعدة ضمن استراتيجية الصف المقلوب وما تضمنته من طريقة العرض البطي والاعتيادي والتعليق وإضافة الرموز والعلامات التوضيحية والموسيقى المناسبة كان لها الأثر الواضح في اثارة المتعة والتشويق لدى الطلاب مما انعكس على مستوى تعلمهم.

٢-٢ دراسة (Zamzami, 2023) : أثر استخدام أسلوب الفصل الدراسي المعكوس مع تقنية التعلم عبر الهاتف المحمول على مستوى أداء بعض مهارات الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى.[11]

(The effect of using the flipped classroom with mobile learning technology on the performance level of some skills Gymnastics for students of the Department of Physical Education at Umm Al-Qura University)

كان الهدف من هذه الدراسة هو معرفة تأثير استخدام الفصل المقلوب مع تكنولوجيا التعلم المحمول على مستوى أداء بعض المهارات في الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية تكونت عينة الدراسة من (٣٦) طالباً من قسم التربية البدنية الذين لم يكن لديهم خبرة في المهارات قيد الدراسة. تم استخدام الطريقة التجريبية. تتكون مجموعة الدراسة من مجموعتين، ضابطة وتجريبية، بعدد متساوي تم تطبيق البحث مع ثلاث وحدات تعليمية لكل مهارة، تسبقها أسبوع من القياسات القبلية والبعدية، أظهرت النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين لمصلحة المجموعة التجريبية. استخدام الفصل المقلوب مع تقنية التعلم المحمول حقق تحسناً كبيراً في تعليم مهارات الجمباز للمجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية يوصي الباحث بضرورة استخدام الفصل المقلوب مع تقنية التعلم المحمول في تعليم مهارات الجمباز على أجهزة مختلفة، وفي تعليم مهارات الرياضات الفردية والجماعية المختلفة.

٣-٢ دراسة (Yousef et al., 2025): أثر استراتيجية الفصل الدراسي المعكوس والتعلم على اكتساب المهارات الأساسية بين الطلاب في دورة كرة السلة ١ بجامعة بيرزيت.[12]

(Impact of flipped classroom strategy and learning on the acquisition of basic skills among students in the basketball 1 course at Birzeit University)

حيث تهدف هذه الدراسة إلى فحص تأثير استراتيجية الفصل المقلوب والتعلم من خلال اللعب على اكتساب المهارات الأساسية بين طلاب دورة كرة السلة ١ في جامعة بيرزيت، وتم استخدام المنهج التجريبي مع عينة مكونة من ٦٦ طالباً وطالبة مقسمين إلى ثلاث مجموعات متساوية من ٢٢ طالباً وطالبة لكل منها شملت هذه المجموعات مجموعة ضابطة تم تعليمها باستخدام الطريقة التقليدية

والمجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت استراتيجية الفصل المقلوب، والمجموعة التجريبية الثانية التي طبقت استراتيجية التعلم من خلال اللعب تم تحليل البيانات باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) كشفت النتائج الرئيسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمصلحة استراتيجية الفصل المقلوب تليها استراتيجية التعلم عبر اللعب لجميع مهارات كرة السلة التي تم التحقيق فيها: تمريرة الصدر والتسديدة القفزية والتسديدة القريبة والمراوغة، توصي هذه الدراسة بإدماج كل من استراتيجية الفصل المقلوب واستراتيجية التعلم من خلال اللعب في تعليم المهارات الأساسية لكرة السلة في دورة كرة السلة.

٢-٤ دراسة (Osterlie et al., 2023) التعلم المقلوب في التربية البدنية: مراجعة شاملة . [13]
(Flipped learning in physical education: A scoping review)

كان الغرض من هذه المراجعة الاستكشافية هو تحديد الأبحاث الموجودة، وتقديم نهج FL أولي للتربية البدنية واقتراح اتجاهات للدراسة المستقبلية. إرشادات العناصر المفضلة للإبلاغ عن المراجعات المنهجية والتحليلات التلوية للمراجعات الاستكشافية هي التي وجهت هذه المراجعة، وتم البحث في أربع قواعد بيانات. مجموع ١٦ دراسة تأهلت للإدراج تفاوتت سياقات وطرائق الدراسات بشكل كبير، لكن الغالبية ركزت على التحفيز والتعلم كمقاييس أساسية للنتائج أفادت عشر دراسات بأن استخدام FL أثر بشكل إيجابي على دافعية الطلاب بينما أوضحت تسع دراسات كيف يمكن ل FL أن يدعم تعلم الطلاب. أشارت دراسات أخرى إلى إمكانية FL في زيادة فرص تطوير المهارات الحركية والاستقلالية خلال الحصص على الرغم من أن المزيد من الأبحاث ضرورية. بشكل عام يبدو أن التعلم المقلوب في التربية البدنية له تأثير إيجابي على متغيرات الطلاب. سيكون من الضروري إجراء بحث حول تصميم، وتنفيذ كل من المكونات التعليمية الرقمية والفصلية لتوجيه الممارسات الأفضل بشكل أكثر ملاءمة علاوة على ذلك فإن البحث الدقيق ضروري أيضًا لتوسيع فهم تأثير FL على نتائج الطلاب.

٣- إجراءات البحث:

٣-١ منهج البحث:

اعتمدت الباحثتان المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة مشكلة البحث، باستخدام تصميم المجموعتين المتكافئتين (تجريبية وضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدي، وذلك بهدف التعرف على تأثير استخدام أسلوبي التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد.

٣-٢ مجتمع البحث وعينه:

تمثل مجتمع البحث بطلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بغداد ٢٠٢٥-٢٠٢٦ السنة الدراسية الثالثة والبالغ عددهم ٢٠٠ طالب، والذين يشكلون البيئة التعليمية المناسبة لدراسة تأثير الأساليب الحديثة في تعلم المهارات الحركية. أما عينة البحث فقد تم اختيارها بطريقة عمدية بما يتلاءم مع أهداف الدراسة وطبيعتها التجريبية، حيث بلغ عدد أفراد العينة (٣٠) طالبًا حيث بلغت نسبتهم ١٥ % من مجتمع الاصل، تم توزيعهم عشوائيًا إلى مجموعتين متساويتين لضمان تكافؤ الفرص وتقليل

تأثير استخدام استراتيجيتي التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد ...

تأثير العوامل الخارجية. إذ ضمت المجموعة التجريبية (١٥) طالبًا خضعوا لتطبيق أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج، في حين ضمت المجموعة الضابطة (١٥) طالبًا خضعوا للطريقة التقليدية المعتمدة في التدريس. وقد تم هذا التقسيم بأسلوب يحقق العدالة والتوازن بين المجموعتين، بما يسهم في الحصول على نتائج دقيقة يمكن الاعتماد عليها في تفسير أثر المتغير المستقل على المتغيرات التابعة، وتم عرض قائمة بالمهارات الأساسية على الخبراء (ملحق ١)، وتم الاتفاق على اختيار مهارتي التصويب والطبطة لكونهما الأكثر ملاءمة لمستوى عينة البحث.

تم العمل على تحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات الدراسة الأساسية المرتبطة بالأداء المهاري، وذلك من خلال إجراء الاختبارات القبليّة الخاصة بمهارتي التصويب والطبطة، بهدف التأكد من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين قبل تنفيذ البرنامج التعليمي كما مبين في الجدول (١).

جدول (١) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في الاختبارات القبليّة لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	T قيمة	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
دقة التصويب	التجريبية	٦.٤٠	١.١٢	٠.٣٧	٠.٧١	غير معنوي
	الضابطة	٦.٢٠	١.٠٥			
الطبطة (ثا)	التجريبية	١٢.٨٥	١.٣٠	٠.٤٢	٠.٦٧	غير معنوي
	الضابطة	١٣.١٠	١.٢٥			

*: معنوي تحت مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥ وبدرجة حرية ٢٨

يتضح من نتائج الجدول أعلاه أن قيم الدلالة لجميع متغيرات الدراسة كانت أكبر من (٠.٠٥)، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الاختبارات القبليّة، وهذا يؤكد تحقق التكافؤ بينهما قبل البدء بتنفيذ التجربة.

٣-٣ أدوات البحث ووسائل جمع المعلومات:

٣-٣-١ الأجهزة والأدوات المستخدمة:

١. ملعب كرة يد قانوني لإجراء الوحدات التعليمية والتطبيقات العملية.
٢. كرات كرة يد قانونية بعدد كافٍ لتغطية أفراد العينة.
٣. شواخص وأقمار تدريبية لتنظيم مسارات الحركة في أثناء أداء مهارة الطبطة.
٤. جهاز عرض (Data Show) لعرض المحتوى التعليمي داخل القاعة.
٥. حاسوب محمول (Laptop) لتشغيل الفيديوهات التعليمية وإدارة المحتوى الرقمي.
٦. مقاطع فيديو تعليمية معدة مسبقاً توضح الأداء الفني الصحيح للمهارات قيد الدراسة.
٧. ساعة توقيت (Stopwatch) لقياس زمن أداء اختبار الطبطة.
٨. شريط قياس لتحديد المسافات القانونية للاختبارات.
٩. شريط لاصق (Tape) لتحديد المربعات الخاصة باختبار دقة التصويب على الحائط.

٣-٣-٢ وسائل جمع المعلومات:

١. الاختبارات المهارية (اختبار دقة التصويب واختبار الطبطبة) لقياس مستوى الأداء المهاري لدى الطلبة.
٢. استمارة تقييم الأداء المهاري كما موضحة بالجدول (٢) التي تم إعدادها وعرضها على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في كرة اليد للتأكد من صدقها ملحق (١).
٣. الملاحظة العلمية المباشرة لمتابعة أداء الطلبة في أثناء تنفيذ الوحدات التعليمية.
٤. المصادر والمراجع العلمية العربية والأجنبية
٥. التجربة الاستطلاعية.

جدول (٢) يبين استمارة تقييم الأداء المهاري للمهارات قيد الدراسة

ت	المهارة	عناصر التقييم	الدرجة لكل عنصر	الدرجة الكلية
١	التصويب	وضعية الجسم	٢	١٠
		حركة الذراع	٢	
		دقة التصويب	٢	
		التوازن بعد الأداء	٢	
		التوافق الحركي	٢	
٢	الطبطبة	وضعية الجسم	٢	١٠
		السيطرة على الكرة	٢	
		التنسيق بين اليد والعين	٢	
		سرعة الأداء	٢	
		الاستمرارية في الأداء	٢	

٣-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

٣-٤-١ اختبار التصويب على المربعات الثمانية على الحائط: [14]

يُعد اختبار دقة التصويب على المربعات الثمانية على الحائط من الاختبارات المهارية المعتمدة في تقييم مستوى دقة التصويب في كرة اليد، إذ يهدف إلى قياس قدرة الطالب على توجيه الكرة نحو أهداف محددة بدقة من مسافة قانونية وبأسلوب أداء ثابت، بما يعكس مستوى التحكم الحركي والتوافق بين العين واليد. ويعتمد هذا الاختبار على مبدأ توزيع الأهداف في مناطق مختلفة من الحائط لقياس دقة التصويب في اتجاهات متعددة، الأمر الذي يجعله أداة مناسبة لتقييم الأداء المهاري بشكل شامل. ولتنفيذ هذا الاختبار، يتم استخدام كرة يد قانونية وحائط أملس، حيث تُرسم عليه ثمانية مربعات متساوية المساحة (٢٧ × ٢٧ سم) باستخدام شريط لاصق أو طلاء، وتوزع هذه المربعات على الجانبين الأيمن والأيسر، وفي الوسط، وبالاتجاهين العلوي والسفلي، بما يضمن تغطية مختلف زوايا التصويب. كما يتم تحديد مسافة الأداء من خلال رسم خط على الأرض يبعد (٩) أمتار عن الحائط، وهي المسافة القانونية للرمية الحرة في كرة اليد.

يقف المختبر خلف هذا الخط ويؤدي التصويب من وضع الثبات باستخدام اليد الراحية ومن فوق مستوى الكتف، حيث يقوم بمحاولة واحدة لكل مربع، ليكون مجموع المحاولات (٨) محاولات، مع ضرورة الالتزام بتوجيه الكرة نحو كل مربع مرة واحدة فقط. وتُعد المحاولة ناجحة في حال دخول الكرة أو ما لا يقل عن ثلاثة أرباعها داخل حدود المربع المحدد، وهو ما يعكس دقة الأداء والسيطرة على مسار الكرة.

أما فيما يتعلق بطريقة التسجيل، فتُمنح الدرجات تبعاً لموقع المربع المصوّب عليه، حيث تُعطى (٥) درجات للمربعات الواقعة في الزوايا العليا والسفلى للجهتين، و(٤) درجات للمربعات الجانبية (يمين ويسار)، في حين تُمنح (٦) درجات للمربعين الأوسطين (العلوي والسفلي)، نظراً لأهميتهما وصعوبة إصابتهما نسبياً. وبذلك تكون الدرجة العظمى للاختبار (٤٠) درجة، مما يوفر مؤشراً كمياً دقيقاً يمكن من خلاله الحكم على مستوى دقة التصويب لدى الطلبة.

٣-٤-٢ اختبار الطبطة: [14]

يُعد اختبار الطبطة من الاختبارات المهارية الأساسية في كرة اليد، إذ يُستخدم لقياس قدرة الطالب على التحكم بالكرة أثناء الحركة، وهو من المؤشرات المهمة على مستوى التوافق الحركي بين العين واليد، فضلاً عن قدرة اللاعب على الحفاظ على السيطرة على الكرة في أثناء الأداء الحركي المستمر، وهي متطلبات أساسية في تنفيذ المهارات الهجومية في كرة اليد.

ولتنفيذ هذا الاختبار، يتم استخدام كرة يد قانونية، مع تحديد مسار أداء مستقيم بطول (٢٠) متراً، توضع عليه مجموعة من الشواخص أو الأقماع التدريبية (٥-٦ شواخص) بشكل متساوٍ، بحيث تكون المسافة بين كل شاخص وآخر (٣-٤) أمتار، وذلك لتنفيذ الحركة بشكل متعرج (زكزاك). يقف المختبر خلف خط البداية، وعند إعطاء إشارة البدء يقوم بالطبطة باستخدام اليد المفضلة، متحركاً بين الشواخص حتى يصل إلى خط النهاية، مع ضرورة الحفاظ على استمرارية التنطيط والسيطرة على الكرة طوال مسار الأداء.

ويشترط في الأداء أن يبدأ المختبر من خلف خط البداية، وأن يستمر في الطبطة دون توقف، وفي حال فقدان الكرة يُسمح له باستعادتها ومواصلة الأداء من نفس النقطة، مع الالتزام بالمرور الصحيح بين الشواخص دون تجاوزها. أما بالنسبة للتسجيل، فيتم احتساب الزمن الذي يستغرقه المختبر من لحظة البدء حتى اجتياز خط النهاية باستخدام ساعة توقيت، ويُسجل الزمن لأقرب جزء من الثانية، حيث يدل الزمن الأقل على مستوى أفضل في مهارة التحكم بالكرة أثناء الحركة، ويمكن منح المختبر محاولتين وتسجيل أفضل زمن منهما.

ويُعد هذا الاختبار من الاختبارات الشائعة في تقييم المهارات الأساسية في الألعاب الجماعية، حيث تشير الدراسات إلى أن مهارة التنطيط تمثل عنصراً حاسماً في الأداء الهجومي وتتطلب درجة عالية من التوافق الحركي والسيطرة العصبية العضلية

٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

أُجريت التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (٣) طلاب من خارج عينة البحث الرئيسة، وذلك قبل البدء بالتطبيق الفعلي للتجربة، بهدف التحقق من صلاحية الإجراءات الميدانية وكفاءة الأدوات والاختبارات المستخدمة. إذ سعى الباحث من خلال هذه التجربة إلى التأكد من وضوح تعليمات الاختبارات بالنسبة للطلبة، ومدى قابليتهم على فهم وتنفيذ متطلبات الأداء بشكل صحيح، فضلاً عن اختبار مدى ملائمة الأدوات المستخدمة، مثل الكرات والشواخص وجهاز العرض، لظروف التطبيق العملي.

كما هدفت التجربة الاستطلاعية إلى تحديد الزمن المناسب للوحدة التعليمية وأجزائها المختلفة، بما يضمن تحقيق التوازن بين الشرح والتطبيق العملي، خاصة في ظل استخدام أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج. إضافة إلى ذلك، أتاحت هذه التجربة للباحث فرصة التعرف على أبرز الصعوبات والمعوقات التي قد تواجه تنفيذ التجربة، سواء كانت تنظيمية أم فنية، مثل ترتيب الطلبة، أم وضوح عرض الفيديوهات، أم انسيابية الانتقال بين التمارين.

وقد أسهمت نتائج التجربة الاستطلاعية في إجراء بعض التعديلات البسيطة على آلية التنفيذ، مما ساعد في تحسين دقة الإجراءات وتهيئة الظروف المناسبة لتطبيق التجربة الرئيسة بصورة أكثر تنظيمًا وفعالية، وبما يضمن الحصول على نتائج دقيقة وموثوقة.

٣-٦ إجراءات البحث الميدانية:

تم البدء بإجراءات البحث من خلال إجراء الاختبارات القبليّة على أفراد مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة)، وذلك لقياس المستوى الأولي للطلبة في المهارات قيد الدراسة (دقة التصويب والطبقة)، حيث نُفذت هذه الاختبارات في ظروف موحدة من حيث المكان والزمان والأدوات المستخدمة، مع تقديم تعليمات موحدة لجميع أفراد العينة لضمان دقة القياس وموضوعيته.

بعد الانتهاء من الاختبارات القبليّة، تم الشروع بتطبيق البرنامج التعليمي المعد من قبل الباحث، والذي استمر لمدة محددة على وفق الخطة الزمنية المعتمدة. إذ خضعت المجموعة التجريبية لتطبيق أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج، حيث تم تزويد الطلبة بمقاطع فيديو تعليمية توضح الأداء الفني الصحيح للمهارات قبل موعد الدرس، مما أتاح لهم فرصة الاطلاع المسبق على المحتوى التعليمي. وفي أثناء الوحدة التعليمية، تم استثمار وقت الدرس في التطبيق العملي، والمناقشة، وتصحيح الأخطاء، وتقديم التغذية الراجعة الفردية، مما عزز من التفاعل والمشاركة الفعالة للطلبة.

أما المجموعة الضابطة، فقد خضعت للطريقة التقليدية المعتمدة في التدريس، والتي تقوم على شرح المدرس للمهارة داخل الدرس، يليه عرض نموذج الأداء الصحيح، ثم إعطاء الطلبة فرصة للتطبيق العملي، مع تقديم بعض التوجيهات العامة، دون استخدام الوسائط التكنولوجية أو التعلم المسبق.

وبعد الانتهاء من مدة البرنامج التعليمي، تم إجراء الاختبارات البعدية على أفراد المجموعتين، مع الحرص على أن تتم في الظروف نفسها التي أُجريت فيها الاختبارات القبليّة من حيث المكان والأدوات والزمن وطبيعة التعليمات، وذلك لضمان إمكانية المقارنة الموضوعية بين نتائج الاختبارين القبلي

والبعدي، ومن ثم التعرف على مدى تأثير البرنامج التعليمي المستخدم في تطوير مستوى الأداء المهاري لدى الطلبة.

٣-٧ البرنامج التعليمي:

استمر تنفيذ البرنامج التعليمي لمدة (٨) أسابيع متتالية، وبواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، ليلبلغ مجموع الوحدات التعليمية (١٦) وحدة، وزمن كل وحدة تعليمية (٩٠) دقيقة. وقد تم إعداد محتوى البرنامج بما يتناسب مع مستوى طلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، مع مراعاة التدرج في تقديم المهارات من السهل إلى الصعب، والتركيز على الجوانب الفنية والحركية لكل مهارة قيد الدراسة، وبما ينسجم مع أهداف البحث.

وقد تميز البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية بتوظيف أسلوبي التعلم المقلوب والتعلم المدمج، حيث تم تزويد الطلبة قبل كل وحدة تعليمية بمقاطع فيديو توضيحية تتضمن شرحاً تفصيلياً للأداء الفني الصحيح للمهارات، مما أتاح لهم فرصة الإعداد المسبق والفهم الأولي. وفي أثناء تنفيذ الوحدة التعليمية، تم استثمار الوقت في التطبيق العملي، وتصحيح الأخطاء، وتقديم التغذية الراجعة الفورية، وتنفيذ تمارين متنوعة تهدف إلى تطوير دقة التصويب ومهارة الطبطبة. أما المجموعة الضابطة فقد خضعت لبرنامج تعليمي تقليدي يعتمد على الشرح المباشر من قبل المدرس، وعرض النموذج، ثم التطبيق العملي.

وقد تم تنظيم الوحدات التعليمية بشكل يضمن تحقيق التنوع والتدرج في الحمل التعليمي، مع مراعاة التوازن بين الإحماء، والجزء التعليمي، والتطبيق العملي، والختام كما مبين في الجدول ٣.

جدول (٣) يبين توزيع الوحدات التعليمية خلال الأسبوع

الأسبوع	عدد الوحدات	محتوى الوحدات التعليمية	التمرينات المستخدمة
الأول		التعريف بالمهارات الأساسية + تمرينات تمهيدية	تمرينات إحماء عام، تمرير واستلام بسيط، طبطبة ثابتة، تصويب خفيف على الحائط
الثاني		تعليم مهارة الطبطبة (أساسيات)	طبطبة ثابتة باليد المفضلة، طبطبة مع المشي، طبطبة مع تغيير الارتفاع
الثالث		تطوير مهارة الطبطبة	طبطبة زكراك بين الشواخص، طبطبة مع تغيير الاتجاه، سباق طبطبة
الرابع	٢	تعليم مهارة التصويب (من الثبات)	تصويب من الثبات على الحائط، تصويب على أهداف محددة، تمرينات الذراع الراحية
الخامس		تطوير مهارة التصويب	تصويب على مربعات محددة، تصويب بزوايا مختلفة، تصويب مع زيادة المسافة
السادس		دمج الطبطبة والتصويب	طبطبة ثم تصويب مباشر، تمرينات انتقال من الطبطبة للتصويب، مواقف شبه لعب
السابع		تمرينات مركبة تحت الضغط	طبطبة مع مناس، تصويب بعد جهد بدني، تمرينات سرعة + تصويب
الثامن		تطبيقات نهائية ومراجعة	مباريات مصغرة، مواقف لعب حقيقية، تقييم الأداء المهاري

٣-٨ الوسائل الإحصائية:

تأثير استخدام استراتيجيتي التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد ...

تم استخدام مجموعة من الوسائل الإحصائية المناسبة لمعالجة البيانات باستخدام الحقيبة الإحصائية SPSS، وهي:

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- النسبة المئوية
- اختبار (t-test) للعينات المرتبطة
- اختبار (t-test) للعينات المستقلة

٤- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها :

٤-١ عرض وتحليل النتائج:

جدول (٤)

يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
دقة التصويب	قبلي	٦.٤٠	١.١٢	٩.٢١	٠.٠٠٠	معنوي
	بعدي	١٣.٨٥	١.٤٥			
الطبطة (ثا)	قبلي	١٢.٨٥	١.٣٠	٨.٨٧	٠.٠٠٠	معنوي
	بعدي	٩.٢٠	١.٠٥			

*: معنوي تحت مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٤

يتضح من نتائج الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في جميع متغيرات الدراسة، إذ كانت قيم الدلالة أقل من (٠.٠٥)، ولمصلحة الاختبار البعدي، مما يدل على حدوث تحسن واضح في مستوى الأداء المهاري نتيجة تطبيق أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج.

جدول (٥)

يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المتغيرات	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
دقة التصويب	قبلي	٦.٢٠	١.٠٥	٣.١٢	٠.٠٠٧	معنوي
	بعدي	٨.١٠	١.٢٠			
الطبطة (ثا)	قبلي	١٣.١٠	١.٢٥	٢.٩٨	٠.٠٠٩	معنوي
	بعدي	١١.٧٥	١.١٠			

*: معنوي تحت مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥ وبدرجة حرية ١٤

يبين الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، إذ كانت قيم الدلالة أقل من (٠.٠٥)، ولمصلحة الاختبار البعدي، مما يشير إلى وجود تحسن في الأداء المهاري، إلا أنه كان بمستوى أقل مقارنة بالمجموعة التجريبية.

جدول (٦)

يبين الفروق في الاختبار البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (t)	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
-----------	----------	---------------	-------------------	----------	--------------	---------------

المحسوبة		(Sig)			
دقة	التجريبية	١٣.٨٥	١.٤٥	٨.١١	٠.٠٠٠
التصويب	الضابطة	٨.١٠	١.٢٠		
الطبطة	التجريبية	٩.٢٠	١.٠٥	٦.٩٤	٠.٠٠٠
(ثا)	الضابطة	١١.٧٥	١.١٠		

*: معنوي تحت مستوى الدلالة أقل من ٠.٠٥ وبدرجة حرية ٢٨

يتضح من نتائج الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الاختبار البعدي ولمصلحة المجموعة التجريبية، حيث كانت قيم الدلالة (Sig) أقل من (٠.٠٥)، مما يدل على تفوق المجموعة التي استخدمت أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تطوير المهارات قيد الدراسة مقارنة بالطريقة التقليدية.

٤-٢ مناقشة النتائج:

تشير نتائج البحث الحالي إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمصلحة المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج، سواء في مهارة دقة التصويب أم مهارة الطبطة، وهو ما يعكس فاعلية هذه الأساليب الحديثة في تحسين تعلم المهارات الحركية مقارنة بالطريقة التقليدية. ويمكن تفسير هذه النتائج في ضوء أن التعلم المقلوب يتيح للطلبة فرصة الاطلاع المسبق على المحتوى التعليمي، مما يؤدي إلى تحسين الاستعداد المعرفي قبل التطبيق العملي، وهو ما يسهم في رفع كفاءة الأداء في أثناء الوحدة التعليمية، كما أشار إلى ذلك [15] [16]، كما أن توظيف التعلم المدمج أسهم في توفير بيئة تعليمية مرنة تجمع بين التعلم الإلكتروني والتفاعل المباشر، مما عزز من دافعية الطلبة وزاد من انخراطهم في عملية التعلم، وهو ما انعكس إيجاباً على مستوى الأداء المهاري لديهم، إذ تؤكد الدراسات الحديثة أن البيئات التعليمية المدمجة تسهم في تحسين نواتج التعلم الحركي وزيادة التفاعل. [17] [18]

ومن جانب آخر، فإن استخدام الفيديوهات التعليمية ضمن أسلوب التعلم المقلوب قد وفر للطلبة نماذج بصرية دقيقة للأداء المهاري، مما ساعدهم على تكوين تصور حركي صحيح قبل التنفيذ العملي، وهو ما يتفق مع ما توصلت إليه دراسة [10] [19] التي أكدت أن التعلم القائم على الوسائط المتعددة يسهم في تحسين الإدراك الحركي والتغذية الراجعة الذاتية، فضلاً عن دوره في تحسين جودة الأداء الفني، كما يمكن تفسير تفوق المجموعة التجريبية في ضوء أن هذه الأساليب تعتمد على التعلم النشط، حيث يكون المتعلم محور العملية التعليمية، مما يسهم في تعزيز الاستقلالية والكفاءة الذاتية، وهو ما ينعكس إيجاباً على اكتساب المهارات الحركية. وقد بينت نتائج دراسات حديثة أن التعلم المقلوب يسهم في تحسين دافعية الطلبة ومشاركتهم الفعالة، وبالتالي تحسين الأداء المهاري. [20] [21] [22].

وتتفق نتائج هذا البحث كذلك مع ما أشار إليه [11] [12] من أن استخدام التعلم المقلوب في المجال الرياضي يؤدي إلى تحسين تعلم المهارات الأساسية بشكل يفوق الأساليب التقليدية، وذلك نتيجة زيادة وقت الممارسة الفعلية داخل الحصة، والتركيز على التطبيق العملي بدلاً من الشرح النظري. كما

تأثير استخدام استراتيجيتي التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد ...

يؤكد [23] أن هذا النوع من التعلم يسهم في تعزيز الفهم العميق للمهارات من خلال التفاعل المستمر والتغذية الراجعة الفورية.

أما فيما يتعلق بنتائج المجموعة الضابطة، فقد أظهرت تحسناً محدوداً في الأداء المهاري، ويمكن تفسير ذلك بتأثير التدريب والممارسة التقليدية، إلا أن هذا التحسن كان أقل مقارنة بالمجموعة التجريبية، بسبب اعتماد الطريقة التقليدية على الشرح المباشر وقلة استخدام الوسائط التكنولوجية، وهو ما يقلل من فرص التعلم النشط والتفاعل، كما أوضح [13].

وبالإضافة إلى ذلك، يمكن تفسير نتائج البحث في ضوء نظريات التعلم الحركي الحديثة، التي تؤكد أن اكتساب المهارات الحركية يعتمد على التكرار المنظم والتغذية الراجعة الفعالة والتفاعل المستمر مع البيئة التعليمية، وهي عناصر تتوفر بشكل أكبر في أسلوب التعلم المقلوب والمدمج مقارنة بالأساليب التقليدية، مما يعزز من الاحتفاظ بالمهارة ونقلها إلى مواقف جديدة. [16], [20]

وبناءً على ما تقدم، يمكن القول إن دمج التعلم المقلوب مع التعلم المدمج يمثل استراتيجية تعليمية فعالة في مجال التربية البدنية، إذ يسهم في تحسين تعلم المهارات الحركية من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية تعتمد على التكنولوجيا، وتُركز على دور المتعلم بوصفه عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية، وهو ما يتماشى مع الاتجاهات الحديثة في تطوير التعليم الرياضي.

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

- أظهرت نتائج البحث أن استخدام أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج أسهم بشكل فعال في تحسين مستوى تعلم المهارات الأساسية بكرة اليد (دقة التصويب والطبقة) لدى الطلبة مقارنة بالطريقة التقليدية.
- أدى اعتماد التعلم المقلوب إلى زيادة وقت الممارسة الفعلية داخل الوحدة التعليمية، مما انعكس إيجاباً على تطوير الأداء المهاري وتحسين دقته.
- أسهم التعلم المدمج في تعزيز دافعية الطلبة نحو التعلم وزيادة تفاعلهم ومشاركتهم الفعالة في أثناء الدرس، مما دعم عملية التعلم الحركي.
- أظهرت الطريقة التقليدية تحسناً في الأداء المهاري، إلا أن هذا التحسن كان محدوداً مقارنة بالأساليب الحديثة المعتمدة على التكنولوجيا والتفاعل.
- إن الدمج بين التعلم المقلوب والتعلم المدمج يوفر بيئة تعليمية متكاملة تدعم التعلم النشط، وتسهم في تحسين الاحتفاظ بالمهارة ونقلها إلى مواقف تطبيقية مختلفة.

٥-٢ التوصيات:

- اعتماد أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تدريس المهارات الأساسية في كرة اليد ضمن مناهج كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

- ضرورة توظيف الوسائط التكنولوجية، مثل الفيديوهات التعليمية، في تدريس المهارات الحركية لما لها من دور في تحسين الفهم والأداء.
- تشجيع المدرسين على استخدام استراتيجيات التعلم النشط التي تركز على دور الطالب بوصفه عنصراً فاعلاً في العملية التعليمية.
- إجراء دراسات مشابهة على مهارات رياضية أخرى وألعاب جماعية مختلفة للتحقق من فاعلية هذه الأساليب في مجالات متنوعة.
- تنظيم دورات تدريبية وورش عمل للمدرسين لتعريفهم بكيفية تطبيق أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج في الدروس العملية.

References :

- [1]. Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2025). *Motor learning and performance: From principles to application*. Human Kinetics.
- [2]. Bishop, J., & Verleger, M. A. (2013, June). The flipped classroom: A survey of the research. In *2013 ASEE annual conference & exposition* (p. 23-1200).
- [3]. Graham, C. R. (2018). Current research in blended learning. *Handbook of distance education*, 173-188.
- [5]. Sharom, K., & Kew, S. N. (2025). Exploring Pre-Class and In-Class Activities in English Language Teaching: A Systematic Review of the Flipped Classroom Approach. *Knowledge Management & E-Learning*, 17(3), 454-474.
- [6]. Chen, F., Lui, A. M., & Martinelli, S. M. (2017). A systematic review of the effectiveness of flipped classrooms in medical education. *Medical education*, 51(6), 585-597.
- [7]. Hrastinski, S. (2019). What do we mean by blended learning?. *TechTrends*, 63(5), 564-569.
- [8]. Jastrow, F., Greve, S., Thumel, M., Diekhoff, H., & Süßenbach, J. (2022). Digital technology in physical education: a systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(4), 504-528.
- [9]. Feulner, B., Perich, M. G., Miller, L. E., Clopath, C., & Gallego, J. A. (2025). A neural implementation model of feedback-based motor learning. *Nature communications*, 16(1), 1805.
- [10]. Lagta, S., & Hassan, M. (2019). The Effect of Flipped Classroom Strategy On Learning Volleyball Serving and Receiving In Second Grade Secondary School Students. *Journal of Physical Education*, 31(4), 79-88.
- [11]. Zamzami, M. . (2023). The effect of using the flipped classroom with mobile learning technology on the performance level of some skills Gymnastics for students of the Department of Physical Education at Umm Al-Qura University. *Journal of Physical Education*, 35(4), 1269-1253.

- [12]. Yousef, I., Kayed, M., Liftawi, S., Hamdan, S., Alnuaimi, J., & Al-Kilani, H. (2025). Impact of flipped classroom strategy and learning on the acquisition of basic skills among students in the basketball 1 course at Birzeit University. *Frontiers in Sports and Active Living*, 7, 1660007.
- [13]. Osterlie, O., Sargent, J., Killian, C., Garcia-Jaen, M., García-Martínez, S., & Ferriz-Valero, A. (2023). Flipped learning in physical education: A scoping review. *European Physical Education Review*, 29(1), 125-144.
- [14]. Wagner, H., Finkenzeller, T., Würth, S., & Von Duvillard, S. P. (2014). Individual and team performance in team-handball: A review. *Journal of sports science & medicine*, 13(4), 808.
- [15]. Chen, F. Z., Chen, L. A., Tseng, C. C., Pai, C. H., Tsai, K. E., Liang, E. C., ... & Chen, C. W. (2025). Enhancing student engagement and learning outcomes in life sciences: implementing interactive learning environments and flipped classroom models. *Discover Education*, 4(1), 102.
- [23]. Killian, C. M., Espinoza, S. M., Webster, C. A., Long, B., Urtel, M., Mays Woods, A., & D'Agostino, E. M. (2022). Flipping the script: An initial exploration of flipped learning as an enhanced alternative to traditional physical education lessons. *International journal of environmental research and public health*, 19(22), 15188.
- [16]. Liu, K., Hao, Z., Chen, J., Wu, Q., Jin, W., Pan, Y., & Zhang, X. (2025). Impact of Flipped Classroom Instruction on Brain-Mediated Motor Skill Performance in University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Brain Sciences*, 15(5), 501.
- [4]. Simpson, T., Hawkins, T., Marchant, D., & Singh, H. (2025). Optimising instruction and feedback in Physical Education. The application of OPTIMAL Theory in practice. *Int. J. Sport Psychol*, 56, 473-494.
- [17]. Wang, C., Omar Dev, R. D., Soh, K. G., Mohd Nasirudddin, N. J., Yuan, Y., & Ji, X. (2023). Blended learning in physical education: A systematic review. *Frontiers in public health*, 11, 1073423.
- [18]. Bashith, A., Amin, S., Aliman, M., Kurniawan, M. A., Jubba, H., & Maulidiah, L. (2025). Utilizing a virtual laboratory based on mobile learning: Implementation for social science education students in Indonesia to improve learning outcomes. *Educational Process: International Journal*, 15(e20251), 1-25.
- [19]. Soenyoto, T., Adi, S., Darmawan, A., Aliriad, H., & Utama, M. B. R. (2025). Smart physical education: Integrating flipped classroom with IoT and android for enhanced learning. *Journal of Human Sport and Exercise*, 20(4), 1122-1132.
- [20]. Tang, J. T., Chu, S. T., & Chang, T. F. (2025). Enhancing English alphabet handwriting skills in preschool children through digital game-based learning approach. *Innovation in Language Learning and Teaching*, 19(4), 297-315.
- [21]. Wu, Q., Han, Z., Hao, Z., Chen, J., & Pan, Y. (2025). Impact of flipped classroom method in physical education on the intrinsic motivation, self-efficacy, and learning satisfaction: A meta-analysis. *Plos one*, 20(5), e0324609.

- [22]. Abdulghani, L. Y., Abdulghani, M. Y., & Abdulkareem, O. W. (2025). Designing a palm pressure measurement device to improve motor coordination in freestyle swimming among female students. *Journal of Physical Education and Sport*, 25(7), 1506-1513.

ملحق ١

يبين أسماء الخبراء

ت	اللقب العلمي	الاسم	الاختصاص	مكان العمل
١	أ.د.	عبد الوهاب غازي	كرة اليد	جامعة بغداد
٢	أ.د.	رعد خنجر	كرة اليد	جامعة بغداد
٣	أ.د.	محمد محمود	كرة اليد	جامعة بغداد
٤	أ.م.د.	معاذ عبد الكريم	كرة اليد	جامعة بغداد

ملحق ٢

يبين نموذج وحدة تعليمية وفق أسلوب التعلم المقلوب والتعلم المدمج

المرحلة	الزمن (دقيقة)	النشاط/التمرين	تفاصيل التنفيذ	العدد/التكرار	أسلوب التدريس
قبل الدرس	١٠-١٥ (خارج القاعة)	مشاهدة فيديو تعليمي	شرح مهاراتي الطبطبة والتصويب + الأخطاء الشائعة	مرة واحدة	التعلم المقلوب
الإحماء العام	٥	جري خفيف + إطالة	تمارين عامة لجميع أجزاء الجسم	—	تقليدي
الإحماء الخاص	١٠	تمرير واستلام + طبطبة ثابتة	تمرير ثنائي + طبطبة باليد المفضلة	١٠ × ٣ / ٣٠ × ٢ ثا	مدمج
مناقشة المحتوى	١٠	مناقشة الفيديو	طرح أسئلة وتصحيح المفاهيم	—	مقلوب + مدمج
الطبطبة ١	٨	طبطبة مستقيمة	مسافة ٢٠ م ذهاباً وإياباً	٣ محاولات	مدمج
الطبطبة ٢	٨	طبطبة زكزاك	بين ٥ شواخص	٤ محاولات	مدمج
الطبطبة ٣	٩	طبطبة مع تغيير السرعة	بطيء - سريع	٣ محاولات	مدمج
الطبطبة ٤	٩	سباق طبطبة	تنافس بين الطلبة	٢-٣ مرات	مدمج
التصويب ١	٨	تصويب من الثبات	على الحائط	٨ محاولات	مدمج

تأثير استخدام استراتيجيتي التعلم المقلوب والتعلم المدمج في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة اليد ...

التصويب ٢	٨	تصويب على مربعات	أهداف محددة	٦ محاولات	مدمج
التصويب ٣	٩	تصويب بعد الطبطة	حركة + تصويب	٥ محاولات	مدمج
التصويب ٤	٩	تصويب بزوايا مختلفة	يمين/يسار	٤ محاولات	مدمج
الختام	٥	تمارين تهدئة	استرخاء وتنفس	—	تقليدي
التغذية الراجعة	١٠	تقييم الأداء	ملاحظات فردية وجماعية	—	مدمج

- تم تطبيق التعلم المقلوب في مرحلة ما قبل الدرس من خلال عرض المحتوى النظري عبر الفيديو .
- تم تطبيق التعلم المدمج داخل الوحدة من خلال الدمج بين العرض الإلكتروني (الفيديو) والتطبيق العملي والتفاعل المباشر .
- روعي التدرج من السهل إلى الصعب وزيادة عدد التكرارات لضمان التعلم الحركي .