تأثير التعلم المعكوس وفق التعلم الاتقاني في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة للطالبات

أ.د. توانا وهبى غفور

جامعة السليمانية/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ قسم التربية الرياضية الأساسية

twana.ghafoor@univsul.edu.iq

مستخلص البحث باللغة العربية

يهدف البحث الى التعرف على تأثير التعلم المعكوس وفق التعلم الاتقاني في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات. وأيضاً التعرف على أفضل طريقة تعليمية في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات. واستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته مشكلة وأهداف البحث. شمل مجتمع البحث من طلبة السنة الدراسية الثالثة في قسم التربية الرياضية الأساسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة السليمانية، للعام الدراسي (2023 – 2024) والبالغ عددهم (61) طالباً وطالبة؛ أما العدد الكلي لعينة البحث فقد تكونت من (16) طالبات وتم تقسيمهم على مجموعتان؛ مجموعة تجريبية والآخرى ضابطة. اعتمدت الحقيبة الاحصائية (SPSS) لمعالجة بيانات البحث الاحصائية. استنتجت الدراسة إن التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني، كان له تأثير إيجابي في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات. وأيضاً إن دمج التعلم المعكوس مع التعلم الاتقاني أدى الى فاعلية أكثر في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات. وتفوق المجموعة التجريبية (التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني) على المجموعة الضابطة في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات. واوصت الدراسة ضرورة استخدام التعلم المعكوس ودمجه مع التعلم الاتقاني في أثناء عملية تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات، وأيضاً ضرورة دمج التعلم المعكوس مع التعلم الاتقاني في الوحدات التعليمية لتعلم الطالبات، وذلك في سبيل سرعة التعلم واستثمار الوقت والجهد.

الكلمات المفتاحية: التعلم لمعكوس، التعلم الاتقاني، الارسال، الكرة الطائرة.

The Effect of Flipped Learning Based on Mastery Learning on Female Students' Volleyball Serving Skills

Prof. Dr. Twana Wahbi Ghafoor

University of Sulaimani / College of Physical Education and Sports Sciences / Department of Basic Physical Education

Abstract

The research aims to identify the effect of flipped learning according to mastery learning in learning the skill of the forehand serve from below in volleyball for female students. Also, to identify the best educational method in learning the skill of the forehand serve from below in volleyball for female students. The researcher used the experimental method because it was suitable for the problem and objectives of the research. The research community included third-year students In the Department of Basic Physical Education, College of Physical Education and Sports Sciences - University of Sulaimani, for the academic year (2023-2024), the number of students was (61) male and female students; while the total number of the research sample consisted of (16) female students and they were divided into two groups; an experimental group and a control group. The statistical package (SPSS) was adopted to process the statistical research data.

The study concluded that flipped learning based on mastery learning had a positive impact on the students' learning of the forehand downward serve skill in volleyball. Furthermore, combining flipped learning with mastery learning led to greater effectiveness in teaching the forehand downward serve skill in volleyball for students. The experimental group (flipped learning based on mastery learning) outperformed the control group.

The study recommended the use of flipped learning and its integration with mastery learning during the process of teaching the downward forward serve skill in volleyball for female students. It also recommended integrating flipped learning with mastery learning in the educational units for female students, in order to accelerate learning and maximize time and effort.

Keywords: flipped learning, mastery learning, serve, volleyball.

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

لقد حققت التربية الرياضية تقدمًا ملحوظًا في عصرنا الحالي، حيث ساهمت العملية التعليمية في تحقيق إنجازات رياضية متنوعة. يعتمد ذلك على استخدام أساليب وطرق حديثة ومتطورة في التعلم، مما ينعكس إيجاباً على سرعة اكتساب المعرفة واستثمار الجهود المبذولة في الوقت المناسب. كما يتطلب الأمر استخدام أساليب تعليمية متنوعة، نظرًا لاختلاف استجابة المتعلم لعمليات التعليم، مما يستدعي ضرورة اعتماد طرق جديدة ومتعددة لتنمية إمكانياتهم وقدراتهم (غفور، 2013، 1).

لقد شهد مجال التعلم الحركي تقدماً كبيراً، خاصة فيما يتعلق بتصميم المواقف التعليمية بطريقة تحفز دوافع المتعلمات وتساعد في تحقيق الأهداف التعليمية، إن عملية التعلم تعتمد على وسيلة أساسية لنقل المعرفة والمعلومات من المدرس إلى المتعلمة، وهذه الوسيلة تتمثل في طريقة التعلم، حيث كلما كانت هذه الطريقة ملائمة، كانت عملية التعلم أكثر فعالية وسرعة وبجهد أقل (عثمان، 1987، 193). إن إحدى المبادئ الأساسية في التعلم الحركي هو التأكيد على أهمية تحقيق توازن بين الأساليب والطرق المختلفة للتعلم، بالإضافة إلى الترابط والتداخل بينها.

ويعد التعلم المعكوس من الأساليب الحديثة والمهمة التي جذبت اهتمام المتخصصين في مجالات التعلم الحركي وطرائق التدريس، نظراً لدوره الإيجابي والفعّال في تعزيز وتطوير مستوى الأداء المثالي. ويعد التعلم المعكوس بأنه أسلوب تعليمي يتلقى فيه المتعلم المفاهيم والمعلومات من منزله من خلال مشاهدة مقاطع الفيديو التعليمية المتاحة عبر الإنترنت. وأفادت مجلة "لامينتي إي ميرافيلوزا" الإيطالية في تقريرها بأن التعلم المعكوس يمثل نموذجاً تربوياً ينقل بعض مراحل التعلم إلى خارج الفصل الدراسي، مما يتيح استغلال الوقت داخل الفصل التقليدي للعمل على الجوانب التي تتطلب دعم المعلم وخبرته، كما أوضحت المجلة أن المتعلم يقوم بدراسة الدروس خارج الفصل، مما يمكنه من الوصول إلى محتويات كل تخصص من منزله، ثم يشارك في تنفيذ المهام والأنشطة الأكثر تفاعلاً داخل الفصل، لتحليل الأفكار أو مناقشتها مع زملائه (المرسي، 2020، 2).

إن استخدام التعلم الاتقاني في العملية التعليمية يعد مصدراً للتنوع ويأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية في دروس التربية الرياضية، حيث يلبي ميول ورغبات المتعلمات الذين يسعون للتعبير عن أنفسهم تجاه المادة التي يرغبون في تعلمها، وبالتالي يلعب التعلم الاتقاني دوراً مهماً في اكتساب المهارات الحركية، ويشير (Donal) الى أن التعلم الاتقاني هو مجموعة من الأفكار والممارسات التعليمية المتنوعة، بالإضافة إلى مجموعة من الإجراءات المتعلقة بالتعليم والتقويم، والتي تهدف جميعها إلى تعزيز جودة التعلم المقدمة للمتعلمين، بحيث يتمكن جميعهم أو معظمهم من الوصول إلى مستوى متقدم في إتقان المادة التعليمية. يتطلب التعلم الاتقاني أيضاً وجود وحدات تعليمية صغيرة منظمة بشكل متسلسل، مع أهداف محددة، ومستويات أداء متعددة، بالإضافة إلى تدريس جماعي أولي، واختبارات تقويمية (Donal, 2006, 138).

وتعد الكرة الطائرة من الأنشطة الرياضية الأساسية القررة في مناهج التربية الرياضية، حيث يتم تدريس المهارات الأساسية المتعلقة بها. يتحمل المدرس المسؤولية الرئيسية في تعليم المتعلمات هذه المهارات. يرتبط تحسين مستوى المتعلمات الأكاديمي والعملي بالمنهج الذي يتبعه المدرس في تعليم المهارات الأساسية، ويتطلب إتقان هذه المهارات اتباع أسلوب علمي دقيق، وتُعد مهارة الإرسال من المهارات الأساسية التي تؤثر بشكل كبير في عملية الهجوم، حيث تتيح الحصول على نقطة مباشرة، كما أنها وسيلة فعالة لإحباط عزيمة المنافسين ومنعهم من تنفيذ هجمات مؤثرة.

ومن خلال ما تقدم برزت فكرة البحث الحالي وهي تجريب استخدام التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني ومعرفة تأثيره في تعلم مهارة الارسال بالكرة الطائرة للطالبات كمحاولة لايجاد بعض الحلول التي قد تسهم في تسهيل عملية التعلم ورفع مستوى أداء المهارة في دروس الكرة الطائرة.

1-2 مشكلة البحث:

أصبحت الأساليب المتبعة في تعليم مهارات الكرة الطائرة تتسم بالرتابة في الوقت الراهن، مما يؤدي إلى شعور المتعلمين بالملل. كما أن نسبة كبيرة من تدريسي التربية الرياضية يعتمدون على طريقة المحاضرة في تدريس المادة، مما يحول المتعلم إلى مجرد متلقٍ للمعلومات، وهذا يتعارض مع الفلسفة التعليمية الحديثة التي تركز على جعل الطالب محوراً أساسياً في العملية التعليمية.

لاحظ الباحث، خلال فترة الحظر الشامل الناتجة عن وباء كورونا، أن العملية التعليمية على مستوى العالم قد اتجهت نحو استخدام التكنولوجيا بشكل متزايد. وقد برزت أهمية التكنولوجيا في تسهيل التعلم، بالإضافة إلى استراتيجية التعلم المعكوس في

تطوير مهارة الإرسال في الكرة الطائرة، لذا ارتأى الباحث تطبيق منهج التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني في تعلم مهارة الإرسال بالكرة الطائرة للطالبات، كوسيلة يمكن أن تسهم في تعليم وتطوير هذه المهارة.

1-3 هدفا البحث:

1- التعرف على تأثير التعلم المعكوس وفق التعلم الاتقاني في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات.

2- التعرف على أفضل طريقة تعليمية في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات.

1-4 فروض البحث:

1- هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات ولصالح الاختبار البعدي.

2- هناك فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبار البعدي لمجموعتي البحث في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 مجالات البحث:

1-5-1 المجال البشري: طالبات السنة الدراسية الثالثة في قسم التربية الرياضية الاساسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة السليمانية بإقليم كوردستان العراق، وللعام الدراسي 2023 – 2024.

1-5-2 المجال الزماني: الفترة من (2023/12/1) الى (2024/5/2).

1-5-3 المجال المكاني: القاعة المغلقة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة السليمانية.

1-6 تحديد المصطلحات:

التعلم المعكوس: هو الاستراتيجية التعليمية مبنية على فلسفة تحويل إجراءات التدريس، مما يتيح للمتعلمين فرصة الإبداع في إعداد المحاضرات. يتم توفير المحتوى العلمي على شكل محاضرات مسجلة أو مقاطع فيديو تفاعلية عبر الإنترنت باستخدام وسائل متنوعة مثل (النصوص الفيديوهات، العروض التقديمية، الصوت، الرسوم المتحركة، والمهارات التحليلية وغيرها)، يمكن للمتعلمين الاطلاع على هذه المواد قبل موعد المحاضرة، حيث يبدأ التعلم من المنزل، ويتم التطبيق العملي خلال وقت المحاضرة تحت إشراف المعلم أو المدرس (المرسي، 2020، 105).

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث وأهدافه، وبتصميم مجموعتين التجريبية والضابطة.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من طلبة السنة الدراسية الثالثة في قسم التربية الرياضية الأساسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة السليمانية، للعام الدراسي (2023 – 2024) والبالغ عددهم (61) طالباً وطالبة؛ الطلاب عددهم (38)، والطالبات عددهن (23)، تم إستبعاد (4) منهم بسبب مشاركتهن في التجربة الاستطلاعية، و (3) منهم لكونهم من لاعبين الأندية بالكرة الطائرة، أما العدد الكلي لعينة البحث فقد تكونت من (16) طالبات وتم تقسيمهم على مجموعتان بالطريقة العشوائية؛ مجموعة تجريبية والآخرى ضابطة. وكما هو مبين في الجدول (1).

الجدول (1)يبين مجموعتي البحث والطريقة التعليمية المستخدمة وعدد العينة

المجموعة	الطريقة التعليمية	عدد العينة
التجريبية	التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني	8
الضابطة	الطريقة المتبعة	8
المجموع		16

ولم يكن بالضرورة إجراء التجانس فيما بين أفراد العينة لكونهم من مرحلة دراسية وعمرية واحدة ومن جنس واحد وبأطوال وأوزان متقاربة، ولم يسبق لجميع أفراد العينة ممارسة لعبة الكرة الطائرة من قبل.

2-3 تكافؤ مجموعتي البحث:

لكي يستطيع الباحث أن يرجع الفرق بين نتائج البحث لأفراد عينة البحث في متغير البحث، لجأ إلى التحقق من تكافؤ مجموعتي البحث، وقد تم تطبيق اختبار الارسال، وبناءً على نتائج هذا الاختبار تم التأكد من التكافؤ في مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة لطالبات مجموعتي البحث، كما هو مبين في الجدول (2).

الجدول (2)يبين نتائج الاختبار القبلي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بين مجموعتي البحث

المعاليم الاحصائية / المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الظابطة		(t) المحسوبة	الاحتمالية	الدلالة
	سَ	+ع	سَ	+ع			
الارسال المواجه الأمامي من الأسفل	6.250	0.886	5.875	0.834	0.8710	0.3980	غير معنوي

إن القيمة الإحتمالية تكون غير معنوية عندما تكون أكبر من (0.05)، وهذا يعني أن مجموعتي البحث متكافئة في مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل.

2-4 وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة:

ساعة توقيت ألكترونية عددها (1)، مقطع فيديوي، موبايل لتصور شرح المهارة، حاسبة، جهاز كمبيوتر، كرات طائرة قانونية نوع (Mikasa) عددها (20) كرة، صافرة نوع (Fox40) عددها (1)، ملعب الكرة الطائرة، شريط قياس معدني بطول (5م)، شريط لاصق، المصادر والمراجع العربية والاجنبية، استمارة تسجيل البيانات.

2-5 الاختبار المستخدم في البحث:

إختبار الإرسال المواجه الأمامي من الأسفل: (حسانين وعبدالمنعم، 1997، 204-205)

الغرض من الاختبار: قياس دقة الإرسال من الأسفل.

الأدوات: عشر كرات طائرة، ملعب كرة الطائرة القانوني ويقسم الملعب كما موضح في الشكل (1)، شريط قياس.

مواصفات الأداء: تقوم الطالبات بأداء (10) إرسالات متلاحقة من الأسفل، محاولاً توجيه الكرة الى المنطقة التي كتب بداخلها أعلى درجة.

الشروط:

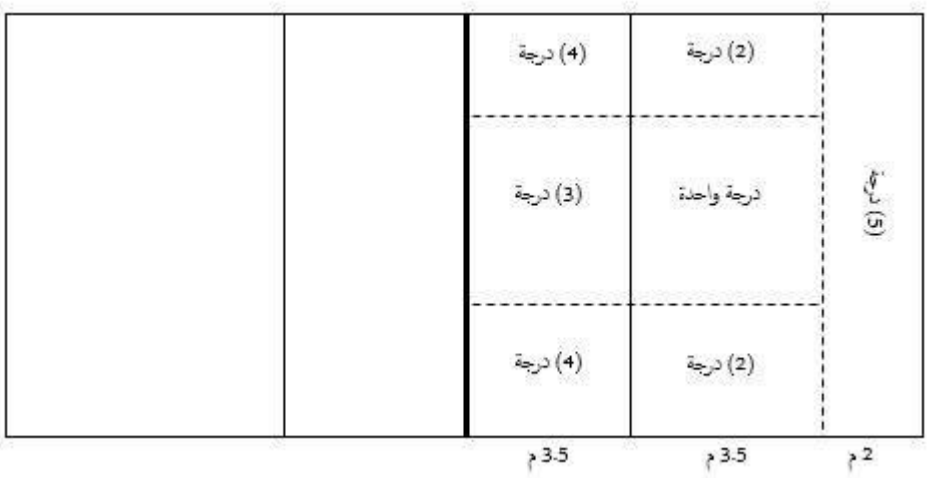
- لكل طالبة عشر محاولات.

- تحسب النقاط بموجب سقوط الكرة في المنطقة المحددة بالملعب، بحيث تحصل الطالبة على الدرجة التي بداخل المنطقة التي سقطت فيها الكرة.

- إذا لمست الكرة الشبكة أو خرجت خارج الملعب يحصل الطالبة على (صفر).

- إذا سقطت الكرة على الخط تحسب وكأنها سقطت في المنطقة التي يحددها هذا الخط وإذا سقطت على خط مشترك بين المنطقتين يمنح الطالبة الدرجة التي تتضمنها المنطقة الأعلى في الدرجات.

التسجيل: يسجل للطالبة الدرجات التي حصل عليها في المحاولات العشر التي قامت بها، علماً بأن الدرجة النهائية هي (50) درجة.



الشكل (1)يوضح اختبار الإرسال المواجه الأمامي من الأسفل

2-6 التجربة الاستطلاعية:

قبل البدء بتنفيذ التجربة الاستطلاعية قام الباحث بتنفيذ وحدة تعريفية واحدة لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل لطالبات مجتمع البحث، من أجل تعريف عينة البحث بالمهارة، وكانت هذه الوحدة خارج وحدات المناهج التعليمية، وتم اجراء تجربتين استطلاعيتين احداهما عن الاختبار المستخدم في البحث على عينة مكونة من (4) طالبات خارج عينة البحث الرئيسة، والأُخرى عن المنهج التعليمي (التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني) وكان من نتائج التجربتين الاستطلاعيتين مايأتي:

- تبين ملائمة الاختبار مع عينة البحث.

- ملائمة وصلاحية فقرات منهج التعليمي (التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني).

2-7 إجراءات البحث:

2-7-1 الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبار القبلي لمهارة الارسال لعينة البحث على القاعة الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة السليمانية، وقد أجري الاختبار القبلي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل في (2024/1/9).

2-7-2 التجربة الرئيسة (المنهج التعليمي):

تكون كل منهج تعليمي من (5) وحدات تعليمية، وبواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد، وزمن كل وحدة تعليمية (90) دقيقة موزعة على الأقسام وكالآتي:

قام الباحث باعداد مقاطع فيديو تعليمية وفق التعلم المعكوس، وتم توزيع الوحدات التعليمية خلال الفترة الزمنية المخصصة للتجربة الرئيسية المتعلقة بهذه الاستراتيجية. حيث تم تنفيذ الوحدات التعليمية فيما يخص التعلم المعكوس وفق الآتي:

أولاً: (خارج الدرس): يكون التعلم ذاتياً بالاعتماد على تكنلوجيا الحاسوب ووسائل التواصل الاجتماعي، حيث تم الاتفاق مع الطالبات حول تحديد احدى وسائل التوصل المناسبة للطالبات وهو (واتساب) وتم اعداد محاضرة لكل درس تتكون من مقطع فيديو مدته (5 – 10) دقيقة تم فيها عرض نموذج للمهارة بالسرعة الاعتيادية والبطيئة والشرح، ويكون إرسال الفيديو قبل يوم واحد من المحاضرة من أجل إعطاء الطالبات الوقت الكافي لمشاهدة الفيديو والاطلاع على محتواه ومراجعته.

ثانياً: (داخل الدرس): في هذا الجزء، يتم تنفيذ القسم الرئيس من الوحدة التعليمية، والذي يتضمن الجانبين التعليمي والتطبيقي، ويتم مناقشة الفيديو مع الطالبات، وطرح الأسئلة، وتطبيق المهارة بشكل عملي، بالإضافة الى تقديم التغذية الراجعة للطالبات وتقييم أدائهن، وكان عمل الباحث في القسم الرئيس وكما يلي:

1- القسم الرئيس وزمنه (65 دقيقة):

أ- الجزء التعليمي (20) دقائق: قبل تنفيذ التطبيق، تم مناقشة فيديو توضيحي الذي تم اعطاء مسبقاً للطالبات عبر وسيلة التواصل الاجتماعي، بالإضافة إلى طرح مجموعة من الأسئلة المتعلقة بمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل ومناقشة الإجابات.

ب- الجزء التطبيقي (45) دقيقة: أداء تمارين تطبيقية لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل للمجموعة تجريبية على وفق التعلم الاتقاني.

الفقرات أدناه تمثل منهج التعلم الاتقاني الذي استخدم في البحث:

1- الهدف من التعلم الاتقاني هو الوصول إلى اتقان الأداء بالاعتماد على التكرار:

زيادة عدد التكرارات للطالبات اللاتي لم يصلن إلى مرحلة الإتقان، حيث يتم تحديد عدد التكرارات بناءً على مستوى أداء الطالبات. وبالتالي يتم منح الطالبات ذوات الأداء الضعيف عدد تكرارات أكبر مقارنة بالطالبات المتميزات في الأداء.

2- استخدام مبدأ إشراك الطلبة المتميزين (القدوات) في التعلم:

بناءً على مبدأ الفروق الفردية، سيظهر بعض الطالبات بمستوى عالٍ ومتميز في الأداء، مما يتيح الفرصة لاستثمار مهاراتهن كمساعدات للأفراد الذين يحتاجون إلى دعم إضافي. وهذا يعتبر دافعاً للآخرين لتحقيق مستويات مماثلة.

3- استخدام مبدأ المساعدين في العملية التعلمية:

لتحقيق مستوى موحد بين جميع الطالبات، من الضروري الاستعانة بالمساعدين في عملية التعلم، حيث سنعتمد على مبدأ المجموعات الصغيرة التي تتطلب وجود عدد أكبر من المساعدين. بالإضافة إلى ذلك، فإن تصنيف الأخطاء يشجعنا على استخدام

المساعدين لتحسين أداء الطالبات ومساعدتهن في الوصول إلى مستوى الإتقان. وهذا هو الدور الذي يقوم به المدرس الرئيسي للدرس، حيث يوزع المهام الخاصة على المساعدين لكل طالبة بهدف تقديم تعليم مخصص يساعدهن على التقدم مع المجموعة المتميزة.

4- استخدام مبدأ الوحدات التعليمية الاضافية لتلافي (لإقلال) الفروق الفردية:

إن وجود الفروق الفردية بين الطالبات يستدعي إدخال مجموعة من الوحدات التعليمية للطالبات ذوات المستوى الضعيف أو المتوسط، بهدف تحسين أدائهن وتمكينهن من مواكبة أداء زميلاتهن والوصول إلى مستوى الإتقان. وبهذا الشكل:

- المجموعة الضعيفة نسبة (الوحدات الاضافية) عالية.

- المجموعة المتوسطة نسبة (الوحدات الاضافية) متوسطة.

- المجموعة المتميزة نسبة (الوحدات الاضافية) قليلة.

5- استخدام طريقة الاختبارات الدورية:

من الضروري إجراء اختبارات دورية لتقييم فاعلية الأسلوب التعليمي المستخدم في منهج التعلم الاتقاني، مما يساعد على تجنب السلبيات وتعزيز الجوانب الإيجابية.

2-7-3 الاختبار البعدي:

تم إجراء الاختبار البعدي لمهارة الارسال لعينة البحث على القاعة الداخلية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة السليمانية، وبنفس الاسلوب الذي تم فيه اجراء الاختبار القبلي، وقد أجري الاختبار البعدي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل في (2024/1/30).

2-8 الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) واستخرج مايلي:

الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (t.test)، قانون نسبة التعلم.

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها.

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل لمجموعتي البحث وتحليلها:

الجدول (3) يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبارات القبلية والبعدية لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل لمجموعتي البحث

المعاليم الاحصائية / المهارة		الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		(t) المحسوبة	الاحتمالية*	الدلالة	نسبة التعلم
		سَ	±ع	سَ	±ع				
الارسال المواجه من الأمامي الأسفل	المجموعة التجريبية	6.250	0.886	41.625	3.113	-33.654	0.000	معنوي	%80.85
	المجموعة الضابطة	5.875	0.834	33.625	2.199	-29.516	0.000	معنوي	%62.89

* إنّ القيمة الإحتمالية تكون معنوية عندما تكون ≤ من (0.05).

وفي المجموعة التجريبية التي طبقت التعلم المعكوس وفق التعلم الاتقاني، أظهرت النتائج أن الوسط الحسابي في الإختبار القبلي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل هو (6.250) والانحراف المعياري هو (0.886)، في حين بلغ الوسط الحسابي للإختبار البعدي (41.625) والانحراف المعياري هو (3.113)، أما قيمة (t) المحسوبة فهي (-33.654)، وإن القيمة الإحتمالية تساوي (0.000)، وهي أصغر مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي لصالح الإختبار البعدي. وفي المجموعة الضابطة التي طبقت المنهج المتبع، أظهرت النتائج أن الوسط الحسابي في الإختبار القبلي هو (5.875) والانحراف المعياري هو (0.834)، في حين بلغ الوسط الحسابي للإختبار البعدي (33.625) والانحراف المعياري هو (2.199)، أما قيمة (t) المحسوبة فهي (-29.516)، وإن القيمة الإحتمالية تساوي (0.000)، وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05)، وهذا يدل على وجود فرق معنوي لصالح الاختبار البعدي. أما نسبة التعلم للمجموعة التجريبية في اختبار الارسال فقد بلغت (80.85%) وهذا يدل على أن طالبات المجموعة التجريبية قد تجاوزوا محك الاتقان "يزود المتعلم بدورة علاجية إذا كان قد أخفق في بلوغ المستوى الاتقاني أو يزود بدورة اثرائية إذا كانت درجته مساوية أو تجاوزت محك الاتقان البالغ 80%" (Hill and Hollnshell, 1999, 176).

3-2 مناقشة النتائج:

ووفقاً لما تقدّم في الجدول (3) فقد حصل وجود فروق ذات دلالة معنوية، مما يؤكد على أن التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني التي استخدمها الباحث لتعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل كانت ذات أثر فعال وإيجابي في تعلم المهارة.

ويعزو الباحث تأثير التعلم المعكوس إلى كونه يلعب دوراً مهماً في تعلم المهارة، ويؤكد (الشرمان) أن الطلاب عند تعلمهم في المنزل يركزون على المستويات المعرفية الأساسية وفق تصنيف بلوم المعرفي (التذكر والاستعاب)، بينما يُخصص وقت الحصة للمستويات العليا من المعرفة (التطبيق والتحليل والتركيب والتقويم)، ويتم ذلك من خلال المناقشات مع زملائهم ومدرسهم أو من خلال إجاباتهم على الأسئلة الإثرائية التي يطرحها المعلم في الفصل، وهذا يتعارض مع الطريقة التقليدية في التدريس، حيث يتلقى الطلاب المعلومات للمرة الأولى في الصف من المدرس، ثم يتعمقون في فهمها في المنزل من خلال التطبيق أو البحث عبر الإنترنت (الشرمان، 2015، 64). ويرى الباحث أن السبب التفوق الى استخدام التعلم الاتقاني في المنهج التعليمي، وهذا يتفق مع

ما توصلت إليه دراسة (كاسكي وكيت 1986) إذ توصلا إلى ان "تذكر الطلاب للمعلومات كان أطول في التعلم الاتقاني" (Guskey, and Gates, 1986, 73-80).

3-3 عرض نتائج الفروق في الاختبار البعدي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بين مجموعتي البحث وتحليلها:

الجدول (4)يبين المعالم الاحصائية الخاصة بالاختبار البعدي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل لمجموعتي البحث

المعاليم الاحصائية / المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		سَ الفرق	(t) المحسوبة	الاحتمالية*	الدلالة
	سَ	+ع	سَ	+ع				
الارسال المواجه الأمامي من الأسفل	41.625	3.113	33.625	2.199	8.000	5.935	0.000	معنوي

* إنّ القيمة الاحتمالية تكون معنوية عندما تكون ≤ من (0.05).

ووفقاً لما تقدّم في الجدول (4) فقد حصل وجود فروق معنوية بين المجموعتي البحث في الاختبار البعدي لمهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل، إذ بلغت قيمة (t) المحسوبة لتلك المهارة (5.935) وقيمة الاحتمالية البالغة (0.000) وهي أصغر من قيمة (0.05).

3-4 مناقشة النتائج:

أن مستوى التعلم في المجموعة التجريبية كان أعلى مقارنة بالمجموعة الضابطة فيما يتعلق بمهارة الإرسال المواجه الأمامي من الأسفل، وهذا يعكس فعالية التعلم المعكوس وفقاً للتعلم الاتقاني الذي اعتمده الباحث في تعليم المهارة، حيث كان له تأثير إيجابي ملحوظ في تطوير أداء المجموعة التجريبية. إن استخدام التعلم المعكوس يوفر للطالبات فرصة لاكتساب المعارف والمفاهيم والحقائق والخبرات اللازمة لتعلم المهارات، فقد ساهمت مقاطع الفيديو التي تم إرسالها إلى الطالبات عبر وسائل التواصل الاجتماعي في تعزيز عملية التعلم، حيث يمكن للطالبات مشاهدة الفيديو في المنزل وإعادة مشاهدته عدة مرات بما يتناسب مع قدراتهن ومستوى استيعابهن، مما يتيح توضيح وشرح تفاصيل المراحل الفنية للأداء بطريقة مبسطة وجذابة وهذا ما أكدته (محمد) الى إن استخدام استراتيجية التعلم المعكوس يتيح فرصة فعالة للتعلم وتحسين الأداء، حيث يمكن للطالبات الاستفادة من المحتوى التعليمي المقدم على شكل فيديوهات في الأوقات التي تناسبهن، وبالسرعة التي تلائم قدراتهن في الاستيعاب، سواء كانت الطالبة سريعة في الفهم أو تحتاج إلى مزيد من الوقت لفهم المادة التعليمية (محمد، 2018، 113)، ويؤكده أيضاً (خليفة) الى إن مقاطع الفيديو الخاصة بالتعلم المعكوس تُحدث تأثيراً إيجابياً ملحوظاً في تعلم المهارات، حيث تأخذ بعين الاعتبار الفروق الفردية، فهي توفر تغذية راجعة متاحة في أي وقت وأي مكان، مما يعزز الذاكرة الحركية ويُسهم في تحسين الأداء الحركي (خليفة، 2019، 115)، ويشير (توانا وآراز) الى إن تطبيق التعلم المعكوس في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة يعد خطوة إيجابية وضرورية، خاصة في ظل

التحديات التي فرضتها جائحة كورونا وفترات توقف الدراسة. كما أن هناك قلة في الوحدات التعليمية المخصصة لاكتساب المهارات، لذا فإن استثمار الوقت في المنزل لأغراض تعليمية من خلال الاستفادة من اهتمامات المتعلمين بالأجهزة الذكية يعد أمراً مهماً (غفور و نورى، 2024، 497–498).

ويرى الباحث أن السبب في تفوق المجموعة التجريبية أيضاً الى استخدام التعلم الاتقاني في المنهج التعليمي، ووتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (كولك وبنكرت، 1990) إذ توصلت الدراسة إلى أن الفوائد الناتجة عن التعلم الاتقاني هي فوائد ثابتة وليست مؤقتة، حيث أظهرت النتائج بعد مرور ثمانية أسابيع من انتهاء درس الاتقان أن درجات الطلاب الذين خضعوا لهذا النوع من التعلم كانت أعلى من درجات نظرائهم الذين تعلموا بالطريقة الاعتيادية (Kulik C. and Bengert, 1990, 265–306).

4– الإستنتاجات والتوصيات:

4–1 الإستنتاجات:

1– إن التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني، كان له تأثير إيجابي في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات.

2– إن دمج التعلم المعكوس مع التعلم الاتقاني أدى الى فاعلية أكثر في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات.

3– تفوق المجموعة التجريبية (التعلم المعكوس على وفق التعلم الاتقاني) على المجموعة الضابطة في تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات.

4–2 التوصيات:

1– ضرورة استخدام التعلم المعكوس ودمجه مع التعلم الاتقاني في أثناء عملية تعلم مهارة الارسال المواجه الأمامي من الأسفل بالكرة الطائرة للطالبات.

2– ضرورة دمج التعلم المعكوس مع التعلم الاتقاني في الوحدات التعليمية لتعلم الطالبات، وذلك في سبيل سرعة التعلم واستثمار الوقت والجهد.

3– إجراء بحوث مشابهة باستخدام التعلم المعكوس ودمجه مع التعلم الاتقاني في تعلم المهارات الأُخرى في الكرة الطائرة، كأن تكون الطلاب، وعلى الفعاليات الرياضية الأُخرى لمعرفة تأثيره عليهم.

المصادر والمراجع:

- حسانين، محمد صبحي و عبدالمنعم، حمدي (1997)؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس، بدني، مهاري، معرفي، نفسي، تحليلي، ط1، القاهرة، مركز الكتاب.

- خليفة، منذر محمود (2019)؛ تأثير استراتيجية الصف المعكوس في دافعية التعلم وأداء بعض المهارات بالجمناستك الفني للطلاب، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

- الشرمان، عاطف أبو حميد (2015)؛ التعلم المدمج والتعلم المعكوس، ط1، عمان، دار المسيرة.

- عثمان، محمد عبدالغني (1987)؛ التعلم الحركي والتدريب الرياضي، بغداد، مطابع دار الحكمة.

- غفور، توانا وهبي (2013)؛ تأثير أنواع التدريب الذهني وتداخله مع تمريني العشوائي والمتغير في تنمية بعض القدرات العقلية والمهارات الفنية الاساسية بالكرة الطائرة للطالبات، أطروحة دكتوراه، جامعة كويه، كلية التربية الرياضية.

- غفور، توانا وهبى و نورى، آراز محمد (2024)؛ التعلم الحركي الأسس النظرية والتطبيقات العملية، ط1، السليمانية، مطبعة بيرميرد.

- محمد، هدى عيدان (2018)؛ تأثير استراتيجية التعلم المقلوب في التوافق الجامعي للطالبات وأداء التشكيلة الحركية بالكرة بالجمناستك الايقاعي، رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات.

- المرسي، حازم أحمد محمد (2020)؛ تأثير استخدام التعلم المعكوس المدعم بالابحار الموجه عبر الشبكات على التحصيل المعرفي والاتجاه نحو التقييم الالكتروني في التمرينات لدى طلاب كلية التربية الرياضية، جامعة دمياط، كلية التربية الرياضية، المجلد19، العدد 1.

- Donal, S (2006); Teaching by Multimedia as systems Approach sport Media, New York.

- Guskey, and Gates (1986); Synthesis of research of the effects of mastery learning in elementary and secondary classrooms, Educational leadership, 48.

- Hill and Hollnshell (1999); Summer school remedial biology teacher, 53 (3).

- Kulik C. and Bengert (1990); Effectivness of mastery learning programs, Ameta – analysis review of education research, 60 (2).