Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

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

Mohammad Shokri Zamzami[1]

DOI: https://doi.org/10.37359/JOPE.V35(4)2023.1947
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

Department of Physical Education - College of Education, Umm Al-Qura University

Article history: Received 14/9/2023 Accepted 25/12/2023 Available online 12,28,2023

ABSTRACT

The flipped classroom is a teaching strategy used to improve the learning experience for students. This strategy is implemented in classrooms by giving students responsibility for learning and discovery and shifting the active role in learning from teachers to students. The flipped classroom is used in education with a variety of educational fields, including mobile learning. The aim of this study was to find out the effect of using the flipped classroom with mobile learning technology on the level of performance of some skills in gymnastics for students of the Physical Education Department (PED). The study sample consisted of (36) students from PED, who had no experience in the skills under study. The experimental method with a design was used. The study group consists of two groups, control and experimental, of equal numbers. The research was applied during the first semester of 1443 AH for a period of (12) weeks, with three educational units for each skill, preceded by a week of pre-measurements and post-measurements. The results showed significant differences between the dimensional measurements of the two groups, in favor of the experimental group. The use of the flipped classroom with the mobile learning technique had a significant improvement in teaching the gymnastics skills to the experimental group compared to the control group that used the traditional method. The researcher recommends the need to use the flipped classroom with mobile learning technology in teaching gymnastics skills on different devices and in teaching different individual and group sports skills.

Keywords: Flipped Classroom, Mobile Learning

[1]Associate Professor, Department of Physical Education - College of Education, Umm Al-Qura University (mszamzami@uqu.edu.sa) +966555690998

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)

https://jcope.uobaghdad.edu.iq

تأثير استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل على مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية بجامعة ام القرى

محمد بن شكري زمزمي [1]

المستخلص

يعد الفصل المقلوب استراتيجية تدريسية تستخدم لتحسين تجربة التعلم للطلاب. يتم تطبيق هذه الاستراتيجية في الصفوف الدراسية من خلال إعطاء الطلاب مسؤولية التعلم والاكتشاف، وتحويل الدور النشط في التعلم من المعلم إلى الطالب. يتم استخدام الفصل المقلوب في التعليم مع مجموعة متنوعة من المجالات التربوية التعليمية منها التعلم المتنقل الذي يرتكز على استخدام الأجهزة الذكية المتنقلة للتعلم. يهدف البحث إلى معرفة تأثير استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل على مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية بجامعة ام القرى، تكونت عينة البحث من (36) طالب من قسم التربية البدنية، ليس لديهم خبرة في المهارات قيد البحث، استخدم المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعتين الضابطة والتجريبية متساويتين العدد، تم تطبيق البحث خلال الفصل الدراسي الأول لعام 1443هـ ولمدة (12) أسبوع بواقع ثلاث وحدات تعليمية لكل مهارة يسبقهم أسبوع للقياسات القبلية واسبوع للقياسات البعدية. أظهرت النتائج فروق دالة معنوية بين القياسات البعدية للمجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية، حيث كان لاستخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل تحسن ملحوظ في تعليم مهارات رياضة الجمباز قيد البحث للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمه الطريقة التقليدية في تعلم نفس المهارات. ويوصي الباحث بضرورة استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل في تعليم مهارات الجمباز على الأجهزة المختلفة وفي تعليم المهارات الرياضية الفردية والجماعية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: الفصل المقلوب، التعليم المتنقل.

[1] أستاذ مشارك بقسم التربية البدنية – كلية التربية بجامعة أم القرى (mszamzami@uqu.edu.sa) +966555690998

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

المقدمة ومشكلة البحث:

يعد نموذج الفصل المقلوب Flipped Classroom هو أحد نماذج التعليم الالكتروني التي تستخدم لتحسين تجربة التعلم للطلاب. ويتم تطبيق هذه التقنية في الصفوف الدراسية وتتمثل في إعطاء الطلاب مسؤولية التعلم والاكتشاف بشكل أكبر. وفيه يتم تزويد المتعلم بالمحتوى العلمي مكتوب أو مصور قبل حضوره إلى الفصل بفترة زمنية، للاطلاع وتكوين فكرة مبدئية عما سوف يتم عرضه لتكون بيئة الفصل التقليدي أكثر نشاط ومشاركة واستغلال الوقت للنقاش بصورة فعالة (Tina, 2011). ويمكن القول إن الفصل المقلوب هو قلب الأنشطة الفصلية من المدرسة إلى خارج المدرسة، حيث يكون دور المعلم فيه مرشد وموجه ويقوم بتزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة عند حضورهم إلى الفصل. ويتميز الفصل المقلوب بإعطاء الفرصة للجميع للنقاش والمشاركة وطرح الأسئلة وتنمية الجانب المهاري والمعرفي ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين، من خلال إعطاء الوقت الكافي للمتعلم الاطلاع على المحتوى العلمي مكتوبا أو مصوراً صور ثابتة أو مقطع فيديو، لتسهل على المتعلم فهم ما سيتم عرضه عند حضوره للفصل (Alvarez, 2012). ويتفق كلا من Ngee Heng (2014) وعاطف الشرمان (2015) وعلي هيثم (2017) أنه يمكن القول بأن الفصل المقلوب هو حل من الحلول الحديثة للمشاكل التي قد تواجه الفصول التقليدية من خلال التقنية الحديثة، ورفع مستوى المعلمين والمتعلمين واكسابهم مهارات تقنية تعليمية تساعدهم بالتفاعل في بيئة تعليمية أكثر نشاط تناسب وقتنا الحاضر.

ومع تطور مجال الاتصال وانتشار استخدام أجهزة التواصل المتنقلة وخاصة الهاتف النقال للتواصل ولإنجاز الأعمال اليومية كوسيلة للتواصل والترفيه وإنجاز المعاملات الحكومية والتجارية والتعليمية (منصور، 2019). ظهر التعليم الالكتروني E-Learning والذي يعتبر نوع من أنواع التعليم يتم خلاله نقل وايصال المعلومة من خلال تقنية الحاسب الالي وشبكة المعلومات وأجهزة الاتصال المحمولة واستخدام الوسائط المتعددة والبريد الإلكتروني وبرامج نقل الملفات الصوتية والمرئية والمنصات التعليمية وظهور نماذج للتعليم الإلكتروني كالتعليم عن بعد والفصول الافتراضية والفصول المقلوبة (يونس، 2020). ويعد التعلم المتنقل Mobile Learning من الأدوات التقنية الحديثة ذات الأهمية الكبيرة التي تدعم الصف المقلوب، لما يمكن أن يوفره من سهولة وصول المتعلم إلى المحتوى التعليمي خارج الصف التقليدي، بصورة مقننة ومبسطة باستخدام تقنية الاتصالات الحديثة (Sweet, 2013). كما يتميز بإعطاء المتعلمين فرص تعليمية أكثر مرونة من خلال التفاعل الإيجابي بينهم وبين المعلمين حول المحتوى العلمي، وكل ما له علاقة بالمادة التعليمية لفترات زمنية طويلة وغير محدودة المكان مع مراعاة ظروف وقدرات المتعلمين. (Rong-Mei, 2015).

وتظهر نتائج الدراسات السابقة أهمية وفاعلية التعليم الإلكتروني بصورة عامة ونموذج الفصل المقلوب الذي يعتمد على التعلم المتنقل بصورة خاصة، ومنها دراسة زينب الشربيني (2012) وهانية فطاني (2011) وفي المجال الرياضي دراسة محمود الدسوقي (2015) وجيهان السيد (2016). ويمكن القول بأن تفعيل الفصل المقلوب من خلال التعلم المتنقل بات ذو أهمية في مجال تعليم المهارات الحركية في الرياضة وإجراء البحوث العلمية لتكوين المحتوى العلمي الذي يراعي الفروق الفردية والإمكانات في الالعاب الرياضية الفردية والجماعية المختلفة.

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

مشكلة البحث:

يعد تعليم مهارات الجمباز أمراً يحتاج إلى المعرفة الجيدة بطبيعة المهارة ومكوناتها الحركية وتسلسلها الصحيح لتحقيق التوافق العضلي العصبي المناسب لأداء المهارة، كما يتوجب على الطالب المعرفة الجيدة بالحركة لتحقيق عوامل الأمن والسلامة خلال تعلم المهارة، وقد لاحظ الباحث أن تحقيق تلك الأهداف التعليمية يحتاج إلى المزيد من الوقت ليتمكن الطالب من تكوين الصورة الذهنية الصحيحة للتسلسل الحركي والإلمام بالجزئيات التفصيلية للمهارة وما يتعلق بها من عوامل الأمن والسلامة لكل مهارة. ومع ظهور نموذج الفصل المقلوب الذي يهدف إلى تزويد الطلاب بالمادة التعليمية قبل حضوره إلى الفصل التقليدي فيكون لدى الطالب فرصة في التعرف على المحتوى التعليمي والتدريب عليه ومن ثما يتم التفاعل البناء داخل الفصل التقليدي ويكون التطور أكبر وأسرع لدى المتعلم وتناسب التعلم المتنقل والذي يعتبر من اهم العناصر في تفعيل الفصل المقلوب من خلال استخدام تقنيات الاتصال الحديثة لتزويد المتعلمين بالمحتوى العلمي وكل ماله علاقة للحصول على بيئة تعليمية أكثر تفاعلا. من خلال ملاحظة الباحث من ضعف المستوى المهاري للطلاب في رياضة الجمباز وبناء على خبرة الباحث التعليمية والتدريبية كونه عضو هيئة تدريس بقسم التربية البدنية ومدرس مادة الجمباز بقسم التربية البدنية ومدرب جمباز بالاتحاد السعودي للجمباز، لجأ الباحث إلى استراتيجية الفصل المقلوب المدعومة بالتعلم المتنقل في محاولة للتعرف على تأثير استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل على مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية بجامعة ام القرى.

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل على مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز لطلاب قسم التربية البدنية بجامعة ام القرى.

فرضيات البحث:

- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز في الاختبارات القبلية والبعدية لصالح الاختبارات البعدية
- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز في الاختبارات القبلية والبعدية لصالح الاختبارات البعدية
- توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الطلاب في مجموعتي البحث المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز في الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية

مجالات البحث:

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

المجال البشري: طلاب قسم التربية البدنية بكلية التربية بجامعة أم القرى أعمارهم تتراوح بين 19–22 سنة ليس لديهم خبرة مسبقة بالمهارات قيد الدراسة.

المجال المكاني: صالة تدريب الجمباز بالصالة الرياضية بجامعة أم القرى.

المجال الزماني: الفصل الدراسي الأول لعام 1443 خلال الفترة 1443/1/28–1443/5/12هـ. خلال الفترة 2021/9/5–2021/12/16

مصطلحات البحث:

الفصل المقلوب Flipped Classroom:

"هو ذلك النوع من التعلم الذي يتم فيه تحويل الحصة او المحاضرة من خلال التكنلوجيا المتوفرة والمناسبة إلى دروس مسجلة يتم وضعها على الانترنت بحيث يستطيع المتعلمين الوصول اليها خارج الحصة الصفية لإفساح المجال للقيام بالأنشطة المنوعة والتعلم النشط والاستغلال الأمثل لوقت التعلم قي الغرفة الصفية وتحت اشراف المعلم لإثراء التعليم والتعلم" (الشرمان، 2015).

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: الاستغلال الأمثل للتكنولوجيا وبرامج الاتصال الحديثة لرفع المحتوى التعليمي المكتوب والمصور على شبكة الانترنت لإتاحة الفرصة للمتعلمين للاطلاع والتدريب عليه بصورة ذاتية خارج حدود المحاضرة مكانياً وزمانياً بما يجعل الفصل التقليدي نشط وساحة نقاش وتبادل خبرات وآراء وممارسة تحت اشراف المعلم.

التعلم المتنقل Mobile Learning:

هو "تقديم التعلم في أي وقت واي مكان باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغير والمحمولة يدوياً مثل الهواتف المتنقلة Mobile Phones والمساعدات الرقمية الشخصية PADs والهواتف الذكية Smartphone والحواسيب اللوحية الشخصية Tablet PC (Keskin & Metcalf, 2011).

ويعرفه الباحث إجرائيا بأنه: الاستغلال الأمثل للأجهزة اللاسلكية الذكية وما بها من تطبيقات في تقديم المحتوى العلمي للمتعلم بعيدا عن الجدول والمقر الدراسي.

الدراسات السابقة:

دراسة سارة حسني (2019) بعنوان "تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم المعكوس في تحسين مهارات التدريس للطالبات المعلمات بكلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة" استخدم المنهج التجريبي لمدة خمس أسابيع على عينة من 60 طالبة معلمة مقسمين على مجموعة تجريبية 30 طالبة تستخدم برنامج التعلم المعكوس ومجموعة ضابطة 30 طالبة تستخدم البرنامج التقليدي. واظهرت النتائج بان برنامج التعلم المعكوس له تأثير إيجابي على مهارات التدريس التخطيطية والتنفيذية والتقويمية مقارنة بالطريقة التقليدية.

دراسة حسام القليوبي (2019) بعنوان "فعالية استخدام الهاتف النقال على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية" وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

تتكون من 60 تلميذاً. واظهرت النتائج التأثير الكبير على المجموعة التجريبية في استخدام الهاتف النقال في تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم مقارنة بالمجموعة الضابطة.

دراسة إيمان جابر (2022) بعنوان " فاعلية استخدام الصف المقلوب عن بعد على تعليم بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي " هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعليه استخدام الصف المقلوب علي تحسين بعض مهارات الكره الطائرة (التمرير من اعلي – الارسال من أسفل) لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي، استخدم المنهج التجريبي لمجموعه واحده باستخدام القياسات القبلية والبعدية، وكانت أهم النتائج الصف المقلوب له تأثير إيجابي على تعلم المهارات والتحصيل المعرفي في الكره الطائرة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

أتبع في الدراسة خطوات المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين ضابطة وتجريبية نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث في طلاب قسم التربية البدنية بجامعة أم القرى المسجلين لمقرر الجمباز وعددهم (141)، وقد تم استبعاد الطلاب غير القادرين على المشاركة لأسباب المعرفة السابقة المهارات، والإصابات الرياضية حيث بلغ عدد الطلاب المستبعدين (2). تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية، وتكونت العينة من مجموعة تجريبية قوامها (18) درست بأسلوب الفصل المقلوب المدعم بتقنية التعلم المتنقل، طالب ومجموعة ضابطة قوامها (18) طالب درست بأسلوب الفصل التقليدي (الشرح اللفظي والنموذج العملي) كما يوضح جدول رقم (1)

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

جدول رقم (1)

التصميم التجريبي لمجموعات البحث

إجراءات البحث	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
الاختبارات القبلية لمستوى الأداء المهاري	مهارة الوقوف على اليدين على جهاز الحركات الأرضية مهارة الطلوع بالدوران الخلفي للارتكاز على جهاز العقلة مهارة الوقوف على الكتفين على جهاز المتوازي	مهارة الوقوف على اليدين على جهاز الحركات الأرضية مهارة الطلوع بالدوران الخلفي للارتكاز على جهاز العقلة مهارة الوقوف على الكتفين على جهاز المتوازي
متغير البحث	استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل	التدريس حضوريا باستخدام الشرح والنموذج العملي
الاختبارات البعدية لمستوى الأداء المهاري	للمهارات قيد البحث	للمهارات قيد البحث

أدوات جمع البيانات:

- جهاز الحركات الأرضية 12م x 12م
- جهاز العقلة المقاس المعتمد للبطولات
- جهاز المتوازي المقاس المعتمد للبطولات
- مراتب اسفنجية تناسب كل جهاز
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول.
- ميزان طبي للتعرف على الوزن.
- استمارة جمع بيانات لكل طالب.
- تطبيق بلاك بورد(Blackboard)
- برنامج التواصل تليجرام (Telegram)

تكافؤ مجموعات البحث:

تم عمل التكافؤ بين مجموعتي البحث والتجانس بين أفراد المجموعة في متغيرات العمر والوزن. وبعد استخدام معامل الاختلاف داخل وبين المجموعتين كما يوضح جدول (2)

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

جدول (2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) المحسوبة لمتغيرات التكافؤ بين المجموعة الضابطة والتجريبية

المتغير	وحدة القياس	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		قيمة ت	مستوى الاحتمال
		سَ	ع+	سَ	ع+		
العمر	شهر	280.67	20.64	275.33	21.57	0.76	0.45
الطول	سنتمتر	176.67	5.10	174.56	5.97	1.14	0.26
الوزن	كيلوجرام	68.72	7.91	69.50	10.07	0.26	0.80

*معنوي عند نسبة خطأ ≤ 0,05 وقيمة ت الجدولية= 2.03 ودرجة حرية= 34

يوضح جدول رقم (2) أن قيمة مستوى الدلالة أكبر من (0,05) وهذا يدل على عدم وجود فروق معنوية داله بين المشاركين في مجموعتي البحث في متغيرات التكافؤ (العمر–الطول–الوزن).

جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) المحسوبة لنتيجة الأداء القبلي للمهارات بين المجموعة الضابطة والتجريبية

المهارات	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		قيمة ت	مستوى الاحتمال
	سَ	ع+	سَ	ع+		
جهاز الحركات الأرضية مهارة الوقوف على اليدين	3.57	0.43	3.22	0.94	1.42	0.16
جهاز العقلة مهارة الطلوع بالدوران الخلفي للارتكاز	3.28	0.60	3.01	0.71	1.21	0.24
جهاز المتوازي مهارة الوقوف على الكتفين	3.74	0.67	3.37	0.95	1.32	0.20

*معنوي عند نسبة خطأ ≤ (0,05) ودرجة حرية 34 وقيمة (ت) الجدولية 2,03

يتضح من الجدول رقم (3) ان قيمة مستوى الدلالة الإحصائية أكبر من (0,05) وهذا يعني عدم وجود فروق إحصائية معنوية بين المشاركين في المجموعة الضابطة والتجريبية بالنسبة لمستوى الأداء المهاري وبتالي فان العينة متكافئة.

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

تقييم الأداء:

تم الاستعانة بأربعة حكام جمباز معتمدين في الاتحاد السعودي للجمباز لتقييم الأداء القبلي والبعدي يتم توزيعها حول الجهاز بزاوية مختلفة أثناء أداء المشاركين وكانت درجة الأداء المتقن من (10) درجات تقل حسب الإخفاقات والاخطاء في أداء المهارات المنتقاة في البحث.

إعداد محتوى الوحدات التعليمية:

اشتملت الوحدة التعليمية لكل مهارة تم اختيارها في البحث للمجموعة التجريبية على:

- شرح الخطوات الفنية والتعليمية لأداء المهارة موضحة بالصور ومقاطع فيديو
- الأخطاء الشائعة في أداء المهارة وطرق السند موضحة بالصور ومقاطع فيديو
- تم عمل مكتبة مرئية مصغرة خاصة للمهارات المنتقاة للبحث تشمل:
  - صور تم التقاطها لطالب (غير مشارك في البحث) متميز في أداء المهارات
  - صور تم اخذها من الانترنت توضح خطوات أداء المهارة
  - فيديو تم تصويرة لطالب (غير مشارك في البحث) متميز في أداء المهارات
  - فيديو تم اخذه من الانترنت يشرح خطوات أداء المهارة
- اعداد أسئلة لكل وحدة تعليمية يقوم الطالب بالإجابة عليها في نهاية كل وحدة للتأكد من ان الطلاب شاهدوا الصور والفيديوهات المختارة.
- تم رفع محتوى الوحدة التعليمية على منصة البلاك بورد Blackboard

الدراسة الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على المجموعة التجريبية في تاريخ 1443/1/28 لشرح أسلوب العمل في الوحدات التعليمية، والتأكد من أن جميع الطلاب لديهم اجهزة هاتف ذكية، وأن لديهم بريد الكتروني نشط على موقع الجامعة XXXX@uqu.edu.sa، كما تم شرح خطوات الدخول على منصة البلاك بورد Blackboard الخاصة بجامعة ام القرى والتأكد من أن جميع الطلاب قاموا بالدخول على المنصة الاطلاع على محتوى الوحدة التعليمية التي تم رفعها مسبقاً. كما تم إنشاء مجموعة في تطبيق (Telegram) ليتم من خلاله ارسال التعليمات لجميع الطلاب بالمجموعة التجريبية.

ولتنفيذ الفصل المقلوب يقوم الباحث (مدرس المادة) برفع المحتوى العلمي على Blackboard للوحدة التعليمية للمهارة المطلوبة حسب الجدول الدراسي قبل موعد الدرس ب 48 ساعة وفي نفس التوقيت يتم ابلاغ طلاب المجموعة التجريبية عبر مجموعة التواصل على تطبيق Telegram للدخول والاطلاع على الصور والفيديوهات والاجابة على الأسئلة بعد الاطلاع على محتوى الوحدة التعليمية حسب الوقت المحدد للإجابة، علما ان الباحث فقط سيطلع على إجابات الأسئلة لكل مهارة والتأكد من اكتمالها ويتم تزويد الطلاب بدرجاتهم في الوحدة

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

التعليمية التالية. يتم تكرار خطوات تنفيذ الفصل المقلوب للمهارات التي تم اختيارها في البحث حسب جدول الفصل الدراسي الأول لعام 1443هـ.

الدراسة الأساسية:

تم تنفيذ الدراسة الأساسية خلال الفترة من 5/ 2 إلى 1/ 5/ 1443هـ، بعدد (12) وحدات تعليمية وبواقع وحدة تعليمية أسبوعياً، تكونت الوحدة التعليمية من (90) دقيقة وبمعدل ثلاث وحدات تعليمية لكل مهارة بناء على الجدول الزمني لمقرر الجمباز بالقسم. ولم يتم تنفيذ التجربة خلال أسبوع إجازة الفصل الدراسي الأول 23-1443/4/27هـ.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام برنامج SPSS لإجراء التحليل الاحصائي واستخدام الطرق الإحصائية التالية لمناسبتها مع طبيعة البحث:

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار دلالة الفروق بين المجموعتين المستقلتين T-test
- تحليل التباين والنسبة المئوية

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول: الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز في الاختبارات القبلية والبعدية لصالح الاختبارات البعدية"

جدول (4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

المهارات	المجموعة الضابطة		قيمة ت	مستوى الاحتمال
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
جهاز الحركات الأرضية مهارة الوقوف على اليدين	2,28	0,47	20,61	0,00
جهاز العقلة مهارة الطلوع بالدوران الخلفي للارتكاز	2,52	0,82	13,08	0,00
جهاز المتوازي مهارة الوقوف على الكتفين	2,28	0,70	13,88	0,00

*معنوي عند نسبة الخطأ ≤ 0,05

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

يظهر من الجدول رقم (4) ان نسبة الاحتمال (0,00) وهي أقل من (0.05) هذا يعني ان الفرق معنوي وبالنظر إلى الأوساط الحسابية لمستوى أداء الطلاب للمهارات قيد البحث نجد تفوق طلاب المجموعة الضابطة في نتائج الاختبار البعدي على الاختبار القبلي. ويعزو الباحث هذا الفرق الإيجابي إلى البرنامج التعليمي التقليدي (شرح لفظي وأداء نماذج للمهارات) الذي استخدمه معلم المادة خلال فترة اجراء البحث على المجموعة الضابطة. حيث قام معلم المادة بعمل الإحماء ثم قام بالشرح اللفظي للمهارة وبعدها قدم المعلم نموذج عملي وتم توضيح الخطوات الفنية للمهارة. كما ادى بعض الطلاب نموذج للمهارة وشرح المعلم اثناء أدائهم طريقة السند والاخطاء الشائعة التي قد تحدث اثناء الأداء وبعدها قام الطلاب بعمل المهارة حسب الخطوات التعليمية المستخدمة والتدرج في المهارة بالطريقة المتبعة وقد قدم المعلم التغذية الراجعة للأداء بصورة جماعية او فردية حسب الحاجة. هذا بدوره جعل مستوى الطلاب يتحسن خلال الفصل الدراسي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني: الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات في رياضة الجمباز في الاختبارات القبلية والبعدية لصالح الاختبارات البعدية"

جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفرق بين الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

المهارات	المجموعة التجريبية		قيمة ت	مستوى الاحتمال
	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
جهاز الحركات الأرضية مهارة الوقوف على اليدين	3,53	0,54	27,64	0,00
جهاز العقلة مهارة الطلوع بالدوران الخلفي للارتكاز	3,24	0,98	13,96	0,00
جهاز المتوازي مهارة الوقوف على الكتفين	3,07	1,10	11,87	0,00

*معنوي عند نسبة الخطأ ≤ 05,

يظهر من الجدول (5) ان نسبة الاحتمال (0,00) وهي اقل من (0.05) هذا يعني ان الفرق معنوي وبالنظر إلى الأوساط الحسابية لمستوى أداء الطلاب للمهارات قيد البحث نجد تفوق طلاب المجموعة التجريبية في نتائج الاختبار البعدي على الاختبار القبلي.

ويعزو الباحث هذا الفرق الإيجابي إلى استخدام البرنامج التعليمي التقليدي (شرح لفظي وأداء نماذج للمهارات) الذي استخدمه معلم المادة خلال فترة اجراء البحث على المجموعة التجريبية بالإضافة إلى برنامج التعلم الإلكتروني وهو استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل الذي اعده الباحث حيث رفع مدرس المادة المحتوى العلمي على Blackboard للوحدة التعليمية للمهارة المطلوبة حسب الجدول الدراسي قبل موعد الدرس ب 48 ساعة وفي نفس التوقيت تم ابلاغ طلاب المجموعة التجريبية عبر قروب Telegram الدخول والاطلاع على

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

الصور والفيديوهات من خلال الهواتف الذكية الشخصية التي في حوزت الطلاب طوال الوقت علما ان المحتوى العلمي كان متاح للطلاب في أي وقت واي مكان وهذا هو الهدف من الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل الذي اتاح للطلاب الاطلاع على المحتوى التعليمي الذي سوف يأخذونه في وقت لاحق فتدربوا ومارسوا وبحثوا قبل وقت الدرس الفعلي وللتأكد من اطلاع الطلاب على المحتوى العلمي اجابوا على الأسئلة بعد الاطلاع على محتوى الوحدة التعليمية حسب الوقت المحدد للإجابة. هذا يتماشى مع ما اشار اليه احمد سالم (2006) ان استخدام نماذج التعليم الالكتروني المختلفة اتاح للطلاب ان يتعلموا في أي وقت ومكان بعيدا عن جدران الفصل والزمن المحدد في الجدول الدراسي اليومي. ان هذا الدمج بين استخدام الاسلوب التقليدي والأسلوب الإلكتروني في تعليم مهارات الجمباز جعل البيئة التعليمية أكثر حماس وتفاعل بين الطلاب حيث كان معظم الطلاب مدركين المهارة المطلوب تعلمها حسب الجدول الدراسي ومطلعين على الجانب الفني للأداء والخطوات التعليمية وطريقة السند الذي وفرة نموذج الفصل المقلوب. كما انهم قد حاولوا تعلم اداء المهارة قبل حضورهم لصالة الجمباز في الأماكن والاوقات المتاحة لهم من خلال هواتفهم الذكية وحسب قدراتهم وامكانياتهم وهذا ما هدف اليه التعلم المتنقل، كما لوحظ ان نسبة الأخطاء الشائعة كانت قليلة جدا. وقد أكد كلا من زواير لزهارير وخويلدي الجزائري (2011) ان التربويين يتحمسوا كثيرا في الجمع بين مزايا التعليم التقليدي ومزايا التعلم المتنقل، حيث يزيد هذا الدمج التفاعل في البيئة التعليمية من خلال مراعاة وتقليص الفروق الفردية داخل الفصل وخلق بيئة أكثر انسجام وفهم للمحتوى التعليمي.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني: الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسطات درجات الطلاب في مجموعتي البحث المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في مستوى اداء بعض المهارات في رياضة الجمباز في الاختبارات البعدية لصالح المجموعة التجريبية".

جدول 6

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء المشاركين في المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات البعدية

المهارات	مجموعة ضابطة		مجموعة تجريبية		قيمة ت	مستوى الاحتمال
	سَ	ع+	سَ	ع+		
جهاز الحركات الأرضية مهارة الوقوف على اليدين	7,10	0,36	5,50	0,80	7,67	0,00
جهاز العقلة مهارة الطلوع بالدوران الخلفي للارتكاز	6,51	0,82	5,53	0,48	4,39	0,00
جهاز المتوازي مهارة الوقوف على الكتفين	6,81	0,85	5,65	1,05	3,62	0,00

*معنوي عند نسبة الخطأ ≤ 0,05

يظهر من الجدول (6) ان نسبة الاحتمال (0,00) وهي اقل من (0.005) هذا يعني أن الفرق معنوي وبالنظر إلى المتوسطات الحسابية لمستوى أداء الطلاب لجميع المهارات قيد البحث نجد تفوق في نتائج الاختبار

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

البعدي لصالح المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة. ويعزو الباحث هذا الفرق الإيجابي الذي ظهر على مستوى أداء المهارات المنتقاة لطلاب المجموعة التجريبية إلى استخدام برنامج الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل والمعد خصيصا للتعرف على أثره في تعلم مهارات الجمباز حيث استطاع طلاب هذا المجموعة ومن خلال أجهزتهم المحمولة الاطلاع على المحتوى التعليمي المرسل لهم قبل وقت المحاضرة الفعلية. ان من اهم مبررات استخدام الفصل المقلوب هو زيادة انتباه وتركيز المتعلمين وتحفيزهم اتجاه العملية التعليمية وذلك عند استخدام وسائل التقنية الحديثة التي تعودوا على استخدامها بصورة يومية (الكحيلي، 2015).

ويرى الباحث أن إرسال المحتوى التعليمي إلى الطلاب من خلال Blackboard قبل موعد المحاضرة بوقت كافي مثل الصور والفيديوهات والشرح المفصل لأداء المهارات كان وسيلة فعالة ومساعدة لفهم الطريقة الصحيحة لأداء المهارات ولاسيما ان الطلاب يستطيعون تكبير الصور والاعادة البطيئة لمشاهدة التفاصيل الدقيقة للأداء وأوضاع الجسم وأجزائه والزاوية والمحاور التي تعمل عليها المهارة. ان من فوائد استخدام الوسائل التعليمية المختلفة هو نقل المعلومات الغامضة والغير واضحة للمتعلم بشكل مبسط فتصبح مدركة ويمكن تعلمها (Heng, 2014).

بالإضافة ان مقاطع الفيديو المرسلة وخصوصاً التي تم تصويرها للطالب المتميز (خارج الطلاب المشاركين في الدراسة) اثناء أدائه للمهارات في نفس صالة التدريب وعلى نفس الأجهزة التي تعلم طلاب المجموعة التجريبية فيها وبتعليق وشرح من مدرس المادة، كان له أثر ودافع كبير على تعلم المهارات حيث يستطيع الطلاب إعادة مشاهدة أداء المهار عدة مرات من خلال هواتفهم الذكية ومعرفة المسار الصحيح للحركة والزمن الحركي لأجزاء الحركة والنقاط التي ركز عليها مدرس المادة اثناء الشرح المفصل بالفيديو. فعندما يشاهد المتعلم المادة العلمية يتذكر بنسبة 20% وعندما يسمعها يتذكر بنسبة 30% ولكن عندما يسمعها ويشاهدها يتذكر بنسبة 50% الا ان النسبة الأكبر للتذكر تكون عندما يتزامن ما يشاهدونه بصوت وتعليق مدرس المادة التعليمية الفعلي (Hof، 2005). وتتفق النتائج التي حققتها المجموعة التجريبية في التحسن الكبير في مستوى أداء المهارات مع ما وجده كلا من نادية الصاوي (2007) وعمرو الفهمي (2013) وحسام القليوبي (2019). ويرى الباحث بالإضافة إلى قدرة الطالب من إعادة المحتوى العلمي الذي شاهدة في هاتفة المحمول عدة مرات ودون قيود، يأتي عنصر التشويق والاثارة التي يجدها الطالب عندما يستعرض ما يتعلمه في المدرسة والجامعة مع أصدقائه وأقاربه ذوي الخبرة الرياضية في المنزل او نادي الحي في أي وقت وزمان دون تقيده بحجرة او صالة او زمن محدد.

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

الاستنتاجات:

1- استخدام الطريقة التقليدية (شرح لفظي وأداء نماذج للمهارات) كان له تأثير ملحوظ في تعلم مهارات الجمباز قيد البحث.
2- استخدام الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل اظهر تحسن ملحوظ في تعليم بعض المهارات في رياضة الجمباز
3- التطور الكبير والتحسن الملحوظ على المجموعة التجريبية التي استخدمت الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل لتعلم بعض مهارات لعبة الجمباز مقارنة بالمجموعة الضابطة التي استخدمه الطريقة التقليدية في تعلم نفس المهارات.

التوصيات:

1- تشجيع معلمي رياضة الجمباز على استخدام نماذج التعليم الإلكتروني وبالأخص الفصل المقلوب بتقنية التعلم المتنقل في تعليم مهارات الجمباز على الأجهزة المختلفة.
2- حث المعلمين على استخدام الفصول المقلوبة بتقنية التعلم المتنقل في تعليم المهارات الرياضية الفردية والجماعية.
3- التفعيل الأمثل للوسائل التعليمية والأجهزة الالكترونية الحديثة وما بها من تقنيات داخل العملية التعليمية لإثراء البيئة التعليمية.
4- حث المعلمين في جميع المراحل التعليمية على اجراء دراسات مشابهه مع مراعاة المرحلة السنية والبيئة الاجتماعية.
5- الاستفادة من ظاهرة انتشار استخدام الهواتف الذكية وما بها من تطبيقات بين الشباب في تزويدهم بكل ما هو مفيد لحياتهم العلمية والعملية.

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

المراجع

إسماعيل، إيمان جابر. (2022). فاعلية استخدام الصف المقلوب عن بعد على تعليم بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية.

الدسوقي، محمود. (2015). تأثير التعلم المتنقل على التحصيل المعرفي وبعض المهارات الحركية واختزال قلق التعلم في كرة اليد للمعاقين سمعيا. رسالة دكتورة غير منشورة. كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الإسكندرية.

السيد، جيهان. (2016). تصميم برنامج تعليمي باستخدام جهاز الاستشعار الالكتروني الذكي واثرة على نواتج التعلم لمهارة الارسال الموجه من أسفل في كرة الطائرة. رسالة دكتورة غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنات. جامعة اسكندرية.

الشرمان، عاطف. (2015). التعلم المدمج والتعلم المعكوس، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.

الشربيني، زينب. (2012). فعالية تكنولوجيا التعلم المتنقل لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس في تصميم المحتوى الالكتروني ونشره. رسالة دكتورة غير منشورة. كلية التربية، جامعة المنصورة.

الصاوي، نادية. (2007). فاعلية التعلم باستخدام كتاب الكتروني مصور على مستوى الوعي الثقافي الرياضي والأداء المهاري في كرة اليد لتلاميذ الحلقة الأولى من التعليم الاساسي. بحث منشور، نظريات وتطبيقات مجلة علمية متخصصة في علوم التربية البدنية والرياضة، العدد 63، جامعة الإسكندرية.

القليوبي، حسام. (2019). فعالية استخدام الهاتف النقال على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم لتلاميذ المرحلة الإعدادية. رسالة دكتورة، كلية التربية الرياضية للبنين والبنات، جامعة بور سعيد.

القوقزة، صالح وبني عطا، احمد. (2008). أثر برنامج التدريب العقلي على تحسين مستوى الأداء المهاري في رياضة الجمباز لتلاميذ المرحلة الأساسية، مجلة العلوم التربوية، المجلد (35). كلية التربية الرياضية، الجامعة الأردنية

الكحيلي، ابتسام سعود. (2015). فاعلية الفصول المقلوبة في التعلم. مكتبة دار زمان للتوزيع والنشر، المدينة المنورة.

حسني، سارة. (2019). تأثير برنامج تعليمي باستخدام لتعليم المعكوس في تحسين مهارات التدريس للطالبات المعلمة كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة. جامعة المنصورة، كلية التربية الرياضية.

سالم، احمد محمد. (2006). التعلم الجوال رؤية جديدة للتعلم باستخدام التقنيات اللاسلكية. ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. القاهرة، مصر.

علي، هيثم. (2017). التعلم المعكوس، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة.

Journal of Physical Education
Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access
(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)
https://jcope.uobaghdad.edu.iq

فطاني، هنية. (2011). فعالية استخدام التعلم المتنقل في تنمية مهارات حل المشكلات الرياضية لدى طالبات الصف الثاني متوسط. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الملك عبد العزيز، المملكة العربية السعودي.

فهمي، عمرو (2013). تصميم موقع الكتروني تعليمي وتأثيره على بعض المتغيرات المهارية والمعرفية في كرة اليد. رسالة ماجستير كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.

لزهارير، زوايد والجزائري، خويلدي. (2011). التعليم المتنقل مجلة جيل العلوم الإنسانية والاجتماعية العدد 40، الجزائر.

منصور، امنية محمد. (2019). أثر استخدام التعلم المتنقل على تعلم مهارة التصويب في كرة السلة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية. مجلة تطبيقات علوم الرياضة. العدد 102.

يونس، افراح ذنون. (2020). تأثير استخدام الصف الافتراضي بتقنية التعليم المتنقل في تعليم المهارات الأرضية في الجمباز. مجلة الرافدين للعلوم الرياضية. مجلد 23 العدد 72. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، جامعة الموصل.

References

Alvarez, Brenda. (2012). Flipping the Classroom: homework in class, lessons at home, National Education Association. Retrieved 22 February.

Heng, Ngee. (2014). Teaching tip: the flipped classroom. The Journal of Information Systems Education, Vol. 25(1) j7-11, Spring.

Hof, Stetter. (2005). Multimedia Literacy", New York, Mc Grqw-hill.

Mousa, A. M., & Kadhim, M. J. (2023). NMUSING AN INNOVATIVE DEVICE TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THE ANTERIOR QUADRICEPS MUSCLE OF THE INJURED KNEE JOINT AFTER SURGICAL INTERVENTION OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT IN ADVANCED SOCCER PLAYERS. *Semiconductor Optoelectronics*, *42*(1), 1504–1511.

Journal of Physical Education

Volume 35 – Issue (4) – 2023 Open Access

(E-ISSN: 2707-5729) (P-ISSN: 2073-6452)

https://jcope.uobaghdad.edu.iq

Keskin, N., & Metcalf, D. (2011). The current perspectives, theories and practices of mobile learning, the Turkish online journal of educational technology (TOJET), 10 (2), pp 202-208.

Rong-Mei, Peng. (2015). A study on the history, current situation, and application of "flipped classroom", China Educational Technology, (7), 108-115.

Sweet, Dawn. (2013). Micro lectures in a flipped classroom: Application, Creation and Resources, Mid-Western Educational Researcher. Vol 26, Issue 1, pp52-59.

Tina, Barseghian. (2011). Three Trends That Define the Future of Teaching and Learning, KQED.