مجلة الثقافة الرياضية
SPORT CULTURE
Vol.17, Spec. Issue, (2026): 628-648.
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة تكريت
Tikrit University
IRAQI
Iraqi Academic Journals
DOI : https://doi.org/10.25130/sc.2026.17.32
ISSN: 2073 – 9494/ E - ISSN: 2664 - 0988

The Effect of the Flipped Classroom Strategy Combined with Direct Mental Training on Cognitive Achievement in Rhythmic Gymnastics

* Hozan Nazmi Farho [1] Saadi Omar Yousif [2] Omar Ali Karim [3]
1.3 College of Physical Education and Sport Sciences – University of Soran
2.College of Physical Education and Sport Sciences – University of Duhok

ARTICLE

Received: 21/6 / 2026
Revised: 28/ 7 / 2026
Accepted: 30 /7 / 2026
Available online: 1 / 8/ 2026

Keywords

- Flipped Classroom Strategy
- Direct Mental Training
- Cognitive Achievement
- Rhythmic Gymnastics
- Female Students.

ABSTRACT

The study aimed to construct a cognitive achievement test in rhythmic gymnastics for second-year female students, to identify the effect of the flipped classroom strategy and the flipped classroom strategy accompanied by direct mental training on cognitive achievement in rhythmic gymnastics among second-year female students, and to identify the differences in the post-test between the flipped classroom strategy and the flipped classroom strategy accompanied by direct mental training in cognitive achievement.

The researchers used the experimental method with a design of three equivalent groups with post-tests. The research sample consisted of (21) female students, with (7) students in each group, selected by lottery from a population of (27) female students at Soran University during the academic year (2024–2025). The first experimental group was taught according to the flipped classroom strategy, the second experimental group was taught according to the flipped classroom strategy accompanied by direct mental training, while the control group was taught according to the conventional teaching method.

The researchers constructed a cognitive achievement test, which reached its final form consisting of (29) items. The educational program was implemented over a period of (5) weeks, with two instruction units per week. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). The results showed that the flipped classroom strategy accompanied by direct mental training was superior to the conventional teaching method in cognitive achievement.

Corresponding Author; Hozan Nazmi Farho
College of Physical Education and Sport Sciences – University of Soran
Email: mailto:hozan.farho@pe.soran.edu.iq

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

تأثير إستراتيجية الصف المعكوس والمصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في التحصيل المعرفي لمادة الجمناستك الإيقاعي

هوزان نظمي فرحو[1] سعدي عمر يوسف[2] عمر عالي كريم[3]

3.1 كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة سوران

2. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة دهوك

تفاصيل المقال

تاريخ الاستلام: 2026 /6/21

النسخة المعدلة : 2026 /7/28

تاريخ القبول: 2026/7/30

متوفر على الانترنت : 1/ 2026/8

الكلمات المفتاحية

- استراتيجية الصف المعكوس
- التدريب الذهني المباشر
- التحصيل المعرفي
- الجمناستك الايقاعي
- طالبات المرحلة الثانية

الخلاصة

هدف البحث الى بناء اختبار للتحصيل المعرفي في مادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية. والتعرف على تأثير استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في التحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية. والتعرف على الفروق في الاختبار البعدي بين استراتيجية الصف المعكوس والمصحوبة بالتدريب الذهني في التحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية .استخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعات الثلاث المتكافئة ذات الاختبارات البعدية. تكونت العينة من (21) طالبة بواقع (7) لكل مجموعة اختيرت بالقرعة من مجتمع بلغ (27) طالبة في جامعة سوران للعام 2024-2025. درست المجموعة التجريبية الاولى بالصف المعكوس، والثانية بالصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني، والضابطة بالأسلوب المتبع. بنى الباحثون اختبارا تحصيليا معرفيا استقر بصورته النهائية على (29) فقرة. نفذ البرنامج خلال (5) اسابيع بواقع وحدتين اسبوعيا. وبمعالجة البيانات ببرنامج (SPSS) اظهرت النتائج تفوق استراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني المباشر على الاسلوب التقليدي في التحصيل المعرفي.

© This is an open access article under the CC By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

1 – التعريف بالبحث

1-1 مقدمة البحث واهميته

يشهد المجال التربوي تطورا متسارعا في المناهج واستراتيجيات التدريس، فأصبح المتعلم محور العملية التعليمية، في حين اقتصر دور المعلم على التخطيط والتوجيه وتهيئة البيئة التعليمية المناسبة لتحقيق تعلم أكثر فاعلية.

وتعد استراتيجية الصف المعكوس احدى الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي تعتمد على توظيف التقنيات الرقمية في تقديم المحتوى التعليمي خارج وقت الدرس، من خلال استخدام مقاطع الفيديو التعليمية والتسجيلات الصوتية والمواد الرقمية المختلفة، بحيث يطلع عليها الطلبة قبل حضور المحاضرة باستخدام الوسائل التكنولوجية المتاحة كالهواتف الذكية او الاجهزة اللوحية او الحاسوب. ويسهم ذلك في استثمار وقت المحاضرة داخل الصف في المناقشة والحوار والتطبيق العملي والانشطة التعليمية، مما يعزز دور المتعلم في بناء معرفته، ويجعل المعلم موجهًا وميسرًا لعملية التعلم (الطلحي، 2018، 2).

يعد التدريب الذهني من الاساليب الحديثة المستخدمة في المجال الرياضي والتعليمي، اذ يعتمد على تكوين صور ذهنية للأداء الحركي واستحضار مراحل المهارة وتسلسلها، مما يساعد المتعلم على زيادة التركيز والانتباه وفهم المسار الحركي للمهارة. وقد اشارت الادبيات الى اهمية التدريب الذهني في مراحل تعلم المهارات الحركية، لما له من دور في دعم عملية التعلم من خلال الربط بين التصور الذهني والاداء العملي (العربي، 1996، 30–31).

ويحتل التحصيل المعرفي اهمية كبيرة في العملية التعليمية، اذ يعد أحد المؤشرات التي يمكن من خلالها تقويم مدى اكتساب المتعلم للمعارف والمعلومات المرتبطة بالمادة الدراسية، كما يمثل وسيلة تساعد في الكشف عن مستوى التقدم الذي يحققه المتعلم، وتحديد مدى فاعلية الاساليب والبرامج التعليمية المستخدمة (ناصر، 2004، 199).

ويعد الجمناستك الايقاعي من الانشطة الرياضية التي تتطلب تكاملا بين القدرات البدنية والحركية والادراكية، اذ تعتمد مهاراته على الدقة في الاداء، والتوافق الحركي، والتسلسل الصحيح للحركات، فضلا عن الحاجة الى الفهم الجيد للمراحل الفنية للمهارة. لذلك فان تعلم مهارات الجمناستك الايقاعي يحتاج الى اساليب تعليمية تساعد الطالبات على إدراك الاداء الحركي واستيعاب مكوناته بصورة واضحة، بما يسهم في تحسين عملية التعلم ورفع مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بالمادة.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ومن هنا تبرز اهمية البحث في توظيف استراتيجيات تدريسية حديثة تتلاءم مع طبيعة المتعلم وبيئته التعليمية، وتسهم في تنمية التحصيل المعرفي ورفع فاعلية التعلم في مادة الجمناستك الايقاعي. وانطلاقًا من ذلك، سعى الباحثون الى التعرف على إثر استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في التحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانية في مادة الجمناستك الإيقاعي.

1-2 مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث في تفاوت مستوى التحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانية في مادة الجمناستك الايقاعي، على الرغم من اهمية المادة وما تتضمنه من جوانب معرفية وفنية وقانونية وتربوية، فضلا عن استمرار الاعتماد على الاساليب التدريسية التقليدية التي قد لا توفر فرصا كافية لتفعيل دور المتعلمات وتنمية تحصيلهن المعرفي. ومن خلال خبرة الباحثين، ولاسيما خبرة احدى الباحثات في تدريس المادة، لوحظ محدودية توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة، ومنها استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر، على الرغم مما تشير اليه الادبيات التربوية من فاعليتها في تحسين مخرجات التعلم. لذلك سعى الباحثون الى الكشف عن أثر هاتين الاستراتيجيتين في التحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية في سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة/كلية التربية/جامعة سوران، وذلك للاجابة عن التساؤل الاتي:

هل تؤثر استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في التحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية في سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة/كلية التربية/جامعة سوران؟

1-3 اهداف البحث

1- بناء اختبار للتحصيل المعرفي في مادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية.

2- التعرف على تاثير استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في التحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

3- التعرف على الفروق في الاختبار البعدي بين استراتيجية الصف المعكوس والمصحوبة بالتدريب الذهني في التحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية.

1- 4 فروض البحث

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي للتحصيل المعرفي بمادة الجمناستك الإيقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية.

1- 5 مجالات البحث

المجال البشري: طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة

المجال الزماني: : الفترة من 2025/4/20 ولغاية 2025 /5/19.

المجال المكاني: القاعة الداخلية لكلية التربية سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة سوران

1-6 تحديد المصطلحات

استراتيجية الصف المعكوس اجرائيا : بانه اسلوب تدريسي حديث يطبق على طالبات المرحلة الثانية في سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية جامعة سوران يتم فيه تقديم المحتوى التعليمي لمادة الجمناستك الايقاعي خارج الصف باستخدام الوسائط الالكترونية مثل مقاطع الفيديو التعليمية، بينما يستثمر وقت المحاضرة داخل الصف في المناقشة والتفاعل والأنشطة التعليمية.

التحصيل المعرفي اجرائيا: هو مقدار ما تكتسبه طالبات المرحلة الثانية في سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة كلية التربية جامعة سوران من معلومات ومعارف مرتبطة بمادة الجمناستك الايقاعي بعد تطبيق استراتيجية الصف المعكوس والمصاحب بالتدريب الذهني المباشر، ويقاس بالدرجة التي تحصل عليها الطالبات في الاختبار البعدي الذي أعده الباحثون لهذا الغرض.

2-منهج البحث وإجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث والتصميم التجريبي

استخدم الباحثون المنهج التجريبي، لملاءمته طبيعة البحث واهدافه، من خلال التصميم التجريبي ذي المجموعات الثلاث المتكافئة ذات الاختبارات البعدية

2-2 مجتمع البحث وعينته

تحدد مجتمع البحث بصورة عمدية بطالبات السنة الدراسية الثانية في كلية التربية/سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة في جامعة سوران للعام الدراسي (2024-2025)، والبالغ عددهن (27) طالبة، موزعات على ثلاث شعب دراسية. اما عينة البحث فقد تكونت من (21) طالبة يمثلن ثلاث

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

شعب دراسية، بواقع (7) طالبات لكل مجموعة، تم اختيارهن بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة)، وذلك بعد استبعاد عدد من افراد مجتمع البحث لعدم تجانسهن مع بقية افراد العينة، اذ تم استبعاد (6) طالبات، وكما يأتي: الطالبات الراسبات، والبالغ عددهن (1) طالبة، لكونهن سبق ان تعرضن لتعلم المهارات قيد البحث. الطالبات المشاركات في التجربة الاستطلاعية، والبالغ عددهن (5) طالبات. وبعد تحديد عينة البحث، تم توزيع استراتيجيات التدريس (استراتيجية الصف المعكوس، واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر، والاسلوب التعليمي المتبع) بطريقة القرعة على مجموعات البحث

2-3 التكافؤ بين مجاميع البحث

للتأكد من تكافؤ عينة الدراسة في متغيرات (العمر، والطول، والكتلة، والذكاء)، لما لهذه المتغيرات من إثر في التحصيل المعرفي، قام الباحثون باجراء تحليل التباين بين المجموعات الثلاث، والجدول (1) يبين ذلك.

الصفة	المتغيرات	مصادر الاختلاف	درجات الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة ف المحتسبة	مستوى الاحتمالية
متغيرات النمو	العمر	بين المجموعات	2	2.952	1.476	0.782	0.473
		داخل المجموعات	18	34	1.889		
	الطول	بين المجموعات	2	58.952	29.476	1.18	0.33
		داخل المجموعات	18	449.714	24.984		
	الكتلة	بين المجموعات	2	10.381	5.190	0.115	0.892
		داخل المجموعات	18	811.429	45.079		
الذكاء	اختبار رافن	بين المجموعات	2	3.524	1.762	0.099	0.906
		داخل المجموعات	18	320.286	17.794		

جدول (1) يبين تحليل التباين لمتغيرات النمو (العمر، الطول، الكتلة، الذكاء) للمجموعات الثلاث من خلال الجدول (1) تبين إن قيم (ف) المحسوبة كانت ما بين (0.099و 1.18) لجميع المتغيرات عند مستويات احتمالية ما بين (0.906و 0.33) وعند مستوى دلالة (0,05) اي عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين مجاميع البحث الثلاث في متغيرات (العمر،الطول،الكتلة والذكاء) مما يدل على تكافؤ المجموعات الثلاث في هذه المتغيرات.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

2-4 وسائل جمع البيانات

(تحليل محتوى المصادر العلمية العربية والاجنبية، الاختبارات الموضوعية ، استمارة الاستبيان، استمارة جمع البيانات ، شبكة الانترنيت).

2-5 خطوات بناء الاختبار التحصيلي المعرفي

لغرض قياس مستوى التحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية/ سكول التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة سوران في مادة الجمناستك الايقاعي، قام الباحثون ببناء اختبار تحصيلي معرفي وفق خطوات علمية منظمة.

2-5-1 تحديد محاور الاختبار

بعد تحليل محتوى المنهج الدراسي لمادة الجمناستك الايقاعي، والاطلاع على المصادر العلمية والدراسات السابقة، حدد الباحثون محاور الاختبار التحصيلي المعرفي في ضوء مفردات المادة الدراسية. كما حددت الاهمية النسبية لكل محور بالاعتماد على حجم المحتوى التعليمي والزمن المخصص لتدريسه في المنهج.

2-5-2 اعداد جدول المواصفات

اعد الباحثون جدول المواصفات في ضوء محتوى المادة الدراسية والاهداف السلوكية المعتمدة، وذلك لضمان التمثيل المتوازن لموضوعات المنهج ومستويات المجال المعرفي الثلاثة (المعرفة، الفهم، التطبيق). وقد اعتمدت الاهمية النسبية للمحتوى وعدد الاهداف السلوكية في توزيع فقرات الاختبار على خلايا جدول المواصفات.

وبلغ عدد فقرات الاختبار (40) فقرة، موزعة على مستويات المجال المعرفي كالاتي:

(المعرفة (التذكر): 16 فقرة)،(الفهم: 14 فقرة) ،(التطبيق: 10 فقرات).

2-5-3 صياغة فقرات الاختبار

قام الباحثون بصياغة (40) فقرة اختبارية لقياس التحصيل المعرفي في مادة الجمناستك الايقاعي، استنادا الى الاهداف السلوكية وجدول المواصفات. وتنوعت الفقرات بين الاختيار من متعدد، واكمال الفراغات، والصواب والخطأ، لما تتميز به من شمولية وموضوعية وسهولة في التصحيح وقدرتها على قياس المستويات المعرفية المختلفة (عودة، 2002، 290).

2-6 التجربة الاستطلاعية للاختبار

اجريت التجربة الاستطلاعية للاختبار التحصيلي المعرفي بتاريخ 13 / 4 / 2025 على عينة مكونة من(5) طالبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية، بهدف التحقق من وضوح

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

التعليمات والفقرات وتحديد الزمن اللازم للإجابة. وقد اظهرت النتائج وضوح فقرات الاختبار وتعليماته، وبلغ متوسط زمن الإجابة (38) دقيقة.

2-7 تطبيق الاختبار على عينة البناء

بعد استكمال اجراءات اعداد الاختبار، طبق على عينة البناء البالغ عددها (36) طالبة من طالبات المرحلة الثانية في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة صلاح الدين وذلك تمهيدا لتحليل البيانات احصائيا.

2-8 التحليل الإحصائي للفقرات

يتبين ان معاملات الصعوبة لفقرات اختبار التحصيل المعرفي تراوحت بين (0.28–0.86)، في حين تراوحت معاملات السهولة بين (0.14–0.72). وبالرجوع الى المعايير المعتمدة في تحليل الفقرات، والتي تشير الى ان الفقرة تعد مناسبة اذا تراوح معامل صعوبتها بين (0.20–0.80)، تبين ان معظم فقرات الاختبار تقع ضمن الحدود المقبولة، باستثناء الفقرتين (29، 30) اللتين تجاوز معامل صعوبتهما (0.80)، اذ بلغ (0.83) و(0.86) على التوالي، مما يشير الى ارتفاع مستوى صعوبتهما، لذا قرر الباحثون حذفهما من الاختبار.

اما فيما يتعلق بمعامل التمييز، فقد تراوحت قيمه بين (−0.05–0.50)، وتعد الفقرة مقبولة اذا كان معامل تمييزها (0.20) فأكثر، في حين تستبعد الفقرات ذات التمييز الضعيف او السالب او المعدوم. وبناء على ذلك، تبين ان الفقرات (3، 8، 15، 23، 25، 27، 34، 37، 40) لم تحقق المستوى المقبول من التمييز، اذ تراوحت معاملات تمييزها بين (−0.05–0.17)، وعليه تم حذفها من الاختبار.

وبذلك بلغ عدد الفقرات المستبعدة من اختبار التحصيل المعرفي (11) فقرة، منها فقرتان حذفتا بسبب ارتفاع معامل الصعوبة، وتسع فقرات حذفت بسبب ضعف قدرتها التمييزية. وعليه أصبح الاختبار بصورته النهائية مكونا من (29) فقرة صالحة للتطبيق، تتمتع بخصائص سيكومترية مقبولة من حيث الصعوبة والتمييز.

2-9 وصف المقياس وتصحيحه

تالف المقياس بصورته النهائية من (29) فقرة موزعة على ثلاثة انماط من الفقرات الاختيار من متعدد، والفراغات، والصح والخطأ ،ومفتاح الاجابة يكون (نمط الجواب الوحيد) وتتم الاجابة على فقرات المقياس من خلال اربعة بدائل واحدة منه صحيحة فقط، والثلاثة الباقية خاطئة ،حيث ان

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

عملية تصحيح المقياس تتم بوضع درجة مناسبة لكل سؤال حسب اجابة المختبر من خلال مفتاح تصحيح اذ يصحح المقياس في ضوء مفتاح التصحيح الخاص به، اذ تعطى لها اوزان للاجابة (الصحيحة، واحد درجة) ، وللاجابة (الخاطئة ، صفر درجة) ، وتكون الدرجة الكلية العليا للمقياس هي (29) درجة ، اما الدرجة الكلية الدنيا للمقياس فهي(صفر) درجة.

2-10 المعاملات العلمية للمقياس المعرفي

صدق الاختبار: وقد تحقق الباحثون من صدق الاختبار بعدة اساليب، كما يلي:

أ. صدق المحتوى: ولضمان تحقق هذا النوع من الصدق، قام الباحثون باعداد جدول مواصفات اذ يظهر هذا الجدول توزيع فقرات الاختبار على محتوى المادة الدراسية موضوع البحث استنادا الى الاهداف السلوكية والزمن المستغرق لكل مفردة من المفردات ، الأمر الذي يعزز من قوة صدق المحتوى.

ب. الصدق الظاهري

عرض الباحثون فقرات الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجالي طرائق التدريس والقياس والتقويم، وطلبوا منهم ابداء ارائهم حول مدى صلاحية الفقرات ووضوحها وارتباطها بمحتوى المادة واهدافها. وفي ضوء ملاحظاتهم، اجريت التعديلات اللازمة، واعتمدت الفقرات التي حظيت بنسبة اتفاق لا تقل عن (80%) من اراء المحكمين، مما يدل على تمتع الاختبار بدرجة مناسبة من الصدق الظاهري.

ج. الصدق الداخلي

وقد تم استخراج معامل السهولة والصعوبة والقوة التمييزية للفقرات بوصفها مؤشرا لهذا النوع من الصدق

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ثبات الاختبار

استخرج الباحثون ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام طريقة (كيورد– ريتشاردسون 20) ، لكونها من أكثر المعادلات ملاءمة للاختبارات ذات الإجابات الثنائية (صحيحة/غير صحيحة). وقد بلغ معامل الثبات (0.91)، وهي قيمة مرتفعة تدل على تمتع الاختبار بدرجة عالية من الثبات، مما يؤكد صلاحيته للتطبيق على عينة البحث.

2-11 التجربة الاستطلاعية للبرنامجين التعليميين

أجرى الباحثون تجربة استطلاعية للبرنامجين التعليميين الخاصين باستراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر بتاريخ 2025/4/16 وذلك على عينة من طالبات مجتمع البحث ومن خارج العينة الاساسية، وقد اسفرت نتائج التجربة الاستطلاعية عن تكوين تصور واضح لدى الباحثين حول الية تنفيذ البرنامجين التعليميين، ومدى استجابة الطالبات لهما، فضلا عن معالجة بعض الملاحظات التنظيمية والفنية قبل الشروع في تنفيذ التجربة الرئيسة.

2-12 البرنامج التعليمي

تضمن البرنامج التعليمي (30) وحدة تعليمية للاستراتيجيات التعليمية الثلاثة، بواقع (10) وحدة تعليمية لكل مجموعة، وعلى الشكل الآتي:

(10) وحدة تعليمية – المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت استراتيجية الصف المعكوس.

(10) وحدة تعليمية – المجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت استراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني.

(10) وحدة تعليمية – المجموعة الضابطة التي استخدمت الاسلوب التعليمي المتبع من قبل مدرس المادة.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

وقد استغرق تنفيذ البرنامج التعليمي (5) اسابيع فعلية ، وزعت خلالها الوحدات التعليمية ، بواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع لكل مجموعة ، وكان زمن الوحدة التعليمية (90) دقيقة، وقام الباحثون بعرض البرنامج التعليمي على وفق (استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني) على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال طرائق التدريس لأبداء آرائهم وملاحظاتهم في البرنامج من حيث التأكد من صلاحية البرنامج حسب استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني على طالبات السنة الدراسية الثانية.

2-13 تنفيذ البرنامج التعليمي على وفق استراتيجيات التعلم

بدأ الباحثون بتنفيذ البرنامج التعليمي للمجموعات الثلاث ابتداء من يوم الاحد الموافق 2025/4/20 ولغاية يوم 2025/5/19، واستغرق التنفيذ (5) اسابيع فعلية. وتكونت كل وحدة تعليمية من اربعة اجزاء رئيسة، مع توحيد الزمن المخصص لكل جزء في جميع المجموعات، اذ بلغ زمن الوحدة التعليمية الواحدة (90) دقيقة، موزعة كما يأتي: الجزء التعليمي (20 دقيقة)، والجزء التحضيري (15 دقيقة)، والجزء التطبيقي (47 دقيقة)، والجزء الختامي (8 دقائق). وكان الاختلاف بين المجموعات الثلاث مقتصرا على الجزء التعليمي، في حين نفذت بقية اجزاء الوحدة التعليمية بالزمن نفسه والاجراءات نفسها لجميع المجموعات.

اولا: الجزء التعليمي

يعد هذا الجزء محور الاختلاف بين المجموعات الثلاث، اذ اعتمدت كل مجموعة على استراتيجية تعلم مختلفة، مع تثبيت الزمن المخصص له بـ(20) دقيقة.

- المجموعة التجريبية الأولى (استراتيجية الصف المعكوس)

درست هذه المجموعة وفق استراتيجية الصف المعكوس التي تعتمد على دمج التعلم الذاتي قبل الدرس مع التطبيق العملي داخل الصف. وقبل الشروع بتطبيق الوحدات التعليمية، تم تقديم وحدة تمهيدية للطالبات بهدف تعريفهن بمفهوم الاستراتيجية والية تطبيقها ومتطلبات العمل بها.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

وتتكون استراتيجية الصف المعكوس من مرحلتين اساسيتين

مرحلة التعلم قبل المحاضرة

تم انشاء مجموعة خاصة للطالبات على منصة التواصل الاجتماعي (واتساب)، اذ قامت مدرسة المادة برفع الفيديوهات والصور والمواد التعليمية النصية قبل موعد المحاضرة بثلاثة ايام، وذلك لإتاحة الوقت الكافي للطالبات لمشاهدتها واستيعاب محتواها. وقد اعدت هذه الفيديوهات والصور مسبقا من قبل مدرسة المادة وبالتعاون مع خبير في التصوير لضمان جودة العرض، واشتملت على شرح مفصل لجميع اجزاء المهارة بصوت وصورة ومن زوايا متعددة، بما يسهم في تعزيز الفهم الاولي لمحتوى الدرس قبل الحضور للصف.

مرحلة التعلم داخل المحاضرة

خلال المحاضرة، خصص جزء من الوقت لمناقشة ما شاهدته الطالبات مسبقا، اذ طلب منهن طرح الاسئلة والاستفسارات المتعلقة بأجزاء المهارة غير الواضحة في الفيديوهات والصور. وقد قامت مدرسة المادة بالإجابة عن جميع الاسئلة وتوضيح النقاط الغامضة، مما ساعد على تعزيز الفهم النظري والانتقال إلى التطبيق العملي بفاعلية اعلى.

-المجموعة التجريبية الثانية

درست هذه المجموعة باستراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني على وفق الخطوات الاتية :-

قبل البدء بتطبيق الوحدات التعليمية تم اعطاء وحدة تعليمية للطالبات لاخذ فكرة عن الاستراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني والية العمل بها. وقد تضمنت هذه الاستراتيجية في النشاط التعليمي المراحل الآتية:

تهيئة الطالبات قبل الدرس (مرحلة ما قبل المحاضرة)

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

قامت مدرسة المادة بأنشاء مجموعة خاصة على منصة التواصل الاجتماعي (واتساب)، وتم من خلالها تزويد الطالبات بفيديوهات تعليمية وصور توضيحية ومواد نصية تتعلق بالمهارة المراد تعلمها، وذلك قبل موعد المحاضرة بثلاثة ايام. تضمنت هذه المواد شروحات مصورة للمحاضرة نفسها، تم اعدادها مسبقا بالتعاون مع خبير تصوير لضمان وضوح العرض وتعدد زوايا رؤية الاداء المهاري.

المشاهدة القبلية الموجهة

طلب من الطالبات مشاهدة المواد التعليمية بدقة وتدوين الملاحظات وتحديد النقاط الفنية الصعبة او غير المفهومة استعدادا لمناقشتها في الدرس الحضوري.

العرض العملي للنموذج داخل الصف

مع بداية الدرس، قامت مدرسة المادة بعرض نموذج عملي للمهارة امام الطالبات بطريقة واضحة وبطيئة، مع شرح النقاط الرئيسة للأداء. جاء هذا العرض لتعزيز ما شاهدته الطالبات مسبقا، ولخلق ارتباط مباشر بين الصورة الذهنية والملاحظة الواقعية.

التدريب الذهني المباشر

بعد مشاهدة النموذج العملي، شرعت مدرسة المادة بتطبيق التدريب الذهني وفق الخطوات الاتية:

توجيه الطالبات الى اغماض اعينهن واستحضار صورة الحركة المثالية كما راينها في الفيديو والنموذج العملي.

التركيز على الاحساس الداخلي بالحركة، وتسلسل الاداء، والايقاع، والاتجاه.

تكرار جلسات التخيل من (1–3) دقائق لمرتين او ثلاث مرات داخل المحاضرة، مع تعزيز الربط بين التخيل والأداء الواقعي.

طرح الأسئلة والمناقشة

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

بعد جلسة التدريب الذهني، اتيح للطالبات طرح الاسئلة والاستفسارات حول النقاط الفنية للمهارة، والصعوبات التي واجهنها اثناء التخيل او المشاهدة القبلية، وقدمت مدرسة المادة تغذية راجعة مباشرة لتوضيح هذه الجوانب.

المجموعة الضابطة:

درست المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية المتبعة في تدريس المهارات العملية، وبالأسلوب التقليدي القائم على الشرح اللفظي المباشر والنموذج العملي من قبل مدرسة المادة، وذلك وفق الخطوات الآتية:

التمهيد للدرس:

بدأت مدرسة المادة الحصة بتهيئة الطالبات لموضوع المهارة من خلال شرح اهداف الدرس والمفاهيم الاساسية المرتبطة بالمهارة، مع تقديم توضيحات شفوية اولية حول طريقة الاداء ومتطلباته.

الشرح النظري المباشر

قدمت مدرسة المادة عرضا لفظيا مفصلا للمهارة من حيث مراحل التنفيذ والخطوات الفنية الاساسية، دون استخدام للمواد الرقمية او الفيديوهات التعليمية المسبقة.

عرض النموذج العملي

قامت مدرسة المادة بأداء المهارة امام الطالبات بشكل عملي، مع شرح النقاط الفنية اثناء العرض وتصحيح الاخطاء الشائعة، ليتمكن الطالبات من ملاحظة الحركة بشكليها الكلي والجزئي.

المناقشة وطرح الاسئلة:

اتيح للطالبات طرح الاسئلة المتعلقة بالمهارة والحصول على توضيحات مباشرة من مدرسة المادة، وذلك لضمان فهم الجوانب النظرية والعملية قبل البدء بالتطبيق.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

ثانيا: الجزء التحضيري:

بعد انتهاء من الجزء التعليمي تشكل الطالبات خطا مستقيما وبعد تسجيل الغيابات وتهيئة الادوات تقوم المدرسة بإعطاء التمارين البدنية العامة والخاصة لتهيئة العضلات العاملة في المهارة المعينة ويتكون هذا الجزء من (15) دقيقة ويكون الوقت متساويا لجميع المجموعات من حيث الزمن والتمارين البنية العامة والخاصة.

ثالثا: الجزء التطبيقي:

بعد انتهاء من الجزء التحصيري يبدا الجزء التطبيقي حيث تكون المدرسة هي المسؤول عن توجيه وتطبيق التمارين وتصحيح اخطائهن كما هي المسؤول عن بدء التمارين وانهائه وفي هذا الجزء تقوم الطلاب بتطبيق ما تعلموه من المهارات في النشاط التعليمي والعمل على إتقانها وتثبيتها كل مجموعة حسب استراتيجيته اذ تقوم طالبات مجاميع عينة البحث بأداء التمارين حسب ما هو موجود في الجزء التطبيقي ويكون الوقت المخصص لهذه الجزء (47) دقيقة.

رابعا: الجزء الختامي:

يتضمن هذا الجزء ما يأتي:

تقديم تغذية راجعة شاملة حول اداء الطالبات وتوضيح الاخطاء الشائعة.

تنفيذ نشاط ترويحي خفيف.

انهاء الوحدة التعليمية واعلان الانصراف

.ويكون الوقت المخصص لهذه الجزء (8) دقائق.

2-14 التطبيق النهائي لمقياس التحصيل المعرفي

بعد الانتهاء من تجريب الاختبار المعرفي وحساب معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمييز ، أصبح العدد النهائي لأسئلة اختبار التحصيلي بصورته النهائية (29) سؤالا، قام الباحثون بتطبيقها

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

في يوم الاحد المصادف 2025 /5/25 على افراد عينة التجربة الاساسية البالغ عددهم (21) طالبة ، وقد قسموا على ثلاثة مجاميع ضمت كل مجموعة (7) طالبات، وتم خلال التطبيق توضيح التعليمات الخاصة بكيفية الاجابة عن فقرات الاختبار، لضمان فهم الطالبات للإجراءات والالتزام بها، وضمان دقة النتائج وموضوعيتها.

2-15 الوسائل الاحصائية المستخدمة

تم استخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) لمعالجة البيانات الخاصة بالبحث والتي تضمنت الوسائل الاحصائية الاتية:

(النسبة المئوية، الوسط الحسابي الانحراف المعياري معامل السهولة والصعوبة ،معامل التمييز معادلة كيودر – ريتشاردسون 20 ،تحليل التباين باتجاه واحد اختبار اقل فرق معنوي L.S.D).

3-عرض النتائج ومناقشتها

3-1عرض وتحليل نتائج الفروق في متغير التحصيل المعرفي بين مجاميع البحث الثلاث في الاختبار البعدي :-

فيما يتعلق بالفرضية والتي تنص على ما ياتي:

لا توجد فروق ذات دلالة معنوية بين متوسط الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي بالجمناستك الايقاعي لدى طالبات المرحلة الثانية .

وللتحقق من صحة هذه الفرضية ، تم استخدام تحليل التباين باتجاه واحد للتعرف على دلالة الفروق بين المجموعات الثلاث في التحصيل المعرفي للجمناستك الايقاعي والجدول (2) يبين ذلك

جدول (2) تحليل التباين بين المجموعات الثلاث في اختبار التحصيل المعرفي

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة(ف) المحسوبة	الاحتمالية	مستوى الدلالة
اختبار التحصيل المعرفي	بين المجموعات	28.952	2	14.476	4.825	0.021	معنوي
	داخل المجموعات	54.000	18	3.000			
	المجموع	82.952	20				

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

معنوي عند مستوى احتمالية ≤ (0,05)

من الجدول (2) تبين وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعات الثلاثة في اختبار التحصيل المعرفي .

ولمعرفة اي المجموعات حققت مستوى تطور أفضل فقد تمت معالجة معنوية الفروق بين الاوساط الحسابية بطريقة اقل فرق معنوي (L.S.D).والجدول (3) يبين ذلك

جدول (3) يبين الفرق بين الاوساط الحسابية وقيمة اقل فرق معنوي بين المجموعات الثلاث

الاختبار	مجاميع البحث	الفروق بين الأوساط الحسابية	قيمة (L . S . D)	مستوى الاحتمالية
اختبار مستوى التحصيل المعرفي	2-1	-1.714 =24.571 -22.857	1.95	0.081
	3-1	1.142 = 21.714 -22.857	1.95	0.233
	3-2	2.857* =21.714 -24.571	1.95	0.006

* معنوي عند مستوى احتمالية ≤ (0,05)

من خلال ملاحظة البيانات في الجدول (3) والخاص باختبار التحصيل المعرفي ظهر ما يأتي:

عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في اختبار التحصيل المعرفي بين المجموعتين الاولى والثانية بمعنى ان التعلم باستراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصاحبة بالتدريب الذهني المباشر لم يوضح فروقا حقيقة في التعلم ، على الرغم من وجود فروق ظاهرية بين الوسطين الحسابين للمجموعتين .

عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في اختبار التحصيل المعرفي بين المجموعتين الاولى والثالثة بمعنى ان التعلم باستراتيجية الصف المعكوس واسلوب المتبع لم يوضح فروقا حقيقة في التعلم ، على الرغم من وجود فروق ظاهرية بين الوسطين الحسابين للمجموعتين .

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

وجـود فـروق ذات دلالة معنوية في اختبار التحصيل المعرفي بين المجموعتين الثانية والثالثة ولمصلحة المجموعة الثانية ، وهذا يعني ان التعلم استراتيجية الصف المعكوس المصاحبة بالتدريب الذهني المباشر أفضل من الاسلوب المتبع.

3-1 مناقشة نتائج اختبار التحصيل المعرفي

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق دالة احصائيا عند مستوى (0.05) بين المجموعة التجريبية الاولى التي استخدمت استراتيجية الصف المعكوس والمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت استراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني المباشر، وكذلك عدم وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة، في حين ظهرت فروق دالة احصائيا بين المجموعة التجريبية الثانية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية الثانية في مستوى التحصيل المعرفي بالجمناستك الايقاعي.

ويعزو الباحثون عدم وجود فروق معنوية بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية الى تقارب تأثير الاستراتيجيتين في تنمية الجانب المعرفي، اذ ان استراتيجية الصف المعكوس بحد ذاتها تعد من الاستراتيجيات الحديثة التي تقوم على التعلم النشط، وتفعيل دور المتعلم داخل الصف، مما يسهم في تحسين الفهم والاستيعاب لدى الطلبة، وهو ما اشار اليه (عبد الحميد، 2015) بان استراتيجيات التعلم الحديثة تركز على جعل المتعلم محور العملية التعليمية وتنمي قدراته على الفهم العميق للمحتوى. (عبد الحميد، 2015، 214)

كما ان اضافة التدريب الذهني المباشر لم تحدث فرقا معنويا كبيرا مقارنة بالصف المعكوس وحده، ويعزو الباحثون ذلك الى ان التدريب الذهني يعمل بوصفه عاملا مساعدا في تنظيم العمليات العقلية وليس بديلا عن التعلم الفعلي، اذ يسهم في تنمية الانتباه والتصور العقلي، مما يدعم التعلم دون ان يؤدي بالضرورة الى فروق كبيرة في التحصيل المعرفي، وهذا ما اكده (عبد الكريم، 2018) "بان التدريب الذهني يعزز التعلم المعرفي، ولكنه يكون أكثر تأثيرا عند دمجه مع الاداء العملي". (عبد الكريم، 2018، 133)

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

لا توجد فروق معنوية بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة الضابطة، فيعزو الباحثون الى ان الاسلوب التقليدي لا يزال يحقق قدرا من التحصيل المعرفي من خلال الشرح المباشر والتنظيم المنطقي للمحتوى، اذ يساعد هذا الاسلوب الطلبة على اكتساب المعلومات الاساسية، خاصة في المقررات ذات الطابع النظري، وهو ما اشار اليه (العبيدي، 2017،) "بان الطريقة التقليدية تسهم في ايصال المعرفة بصورة واضحة لكنها تقل في تنمية مهارات التفكير". (العبيدي، 2017، 98)

كما يمكن تفسير ذلك بان طبيعة المحتوى التعليمي او مدة التطبيق لم تكن كافية لاظهار فروق واضحة بين الصف المعكوس والاسلوب التقليدي في الجانب المعرفي، وهو ما يتفق مع ما اشار اليه (حسن، 2020) بان فاعلية الاستراتيجيات الحديثة قد تحتاج الى مدة زمنية اطول حتى تظهر اثارها بشكل واضح في التحصيل. (حسن، 2020، 56)

في حين يعزو الباحثون تفوق المجموعة التجريبية الثانية على المجموعة الضابطة الى فاعلية استراتيجية الصف المعكوس المصاحب بالتدريب الذهني المباشر، اذ ان هذا الدمج اسهم في تعزيز التعلم من خلال الجمع بين التعلم الذاتي خارج الصف والتفاعل الصفي داخل الصف، اضافة الى تنشيط العمليات العقلية لدى الطالبات، مما ادى الى تحسين مستوى الفهم والاستيعاب، وهو ما اكده (سليمان، 2019) "بان الدمج بين الاستراتيجيات الحديثة والتدريب العقلي يؤدي الى تحسين نواتج التعلم المعرفية". (سليمان، 2019، 167)

كما ان استخدام الوسائط التكنولوجية في الصف المعكوس اتاح للطالبات فرصة اعادة المحتوى التعليمي أكثر من مرة، مما ساعد على تثبيت المعلومات وزيادة التركيز والانتباه، وهو ما اشار اليه (عبد الله، 2021) بان التعلم الالكتروني والتفاعلي يسهم في رفع مستوى التحصيل من خلال اتاحة التعلم وفق سرعة المتعلم. (عبد الله، 2021، 74) كما تتفق ايضا مع دراسة (حسن، 2020) التي اكدت ان دمج أكثر من استراتيجية تدريسية يسهم في تحقيق نتائج أفضل في التحصيل المعرفي مقارنة باستخدام اسلوب واحد. (حسن، 2020، 61)

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

الاستنتاجات والتوصيات

الاستنتاجات

1- اسهمت كل من استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في تحسين التحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانية في مادة الجمناستك الايقاعي

2- لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين استراتيجية الصف المعكوس واستراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في التحصيل المعرفي.

3- لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين استراتيجية الصف المعكوس والاسلوب المتبع في التحصيل المعرفي.

4- تفوقت استراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر على الاسلوب المتبع في التحصيل المعرفي لدى طالبات المرحلة الثانية في مادة الجمناستك الإيقاعي.

التوصيات

1- اعتماد استراتيجية الصف المعكوس في تدريس مادة الجمناستك الايقاعي لما لها من دور في تنمية التحصيل المعرفي لدى الطالبات.

2- الافادة من استراتيجية الصف المعكوس المصحوبة بالتدريب الذهني المباشر في تدريس مادة الجمناستك الإيقاعي لفاعليتها في تحسين التحصيل المعرفي.

3- تدريب تدريسيي ومدرسي التربية البدنية وعلوم الرياضة على توظيف استراتيجيات التدريس الحديثة، ولاسيما استراتيجية الصف المعكوس والتدريب الذهني المباشر.

4- توظيف التقنيات والوسائط التعليمية الحديثة في العملية التعليمية بما يسهم في تعزيز التحصيل المعرفي لدى الطلبة.

5- اجراء دراسات مماثلة على مراحل دراسية ومواد رياضية اخرى للتحقق من فاعلية هذه الاستراتيجيات في متغيرات تعليمية مختلفة.

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

References

1. Hassan, M. A. (2020). Active learning and its educational applications [In Arabic]. Amman, Jordan: Dar Al Masirah.
2. Sulaiman, A. R. (2019). Modern teaching strategies and their impact on achievement [In Arabic]. Cairo, Egypt: Alam Al-Kutub.
3. Al-Talhi, S. A. (2018). Flipped learning [Electronic book, in Arabic]. Retrieved from http://fliphtml5.com/pzbim/swmq/basic
4. Zaitoun, K. A. (2015). Instructional design [In Arabic]. Amman, Jordan: Dar Al Masirah.
5. Abd Al-Karim, A. H. (2018). Mental training in motor learning [In Arabic]. Amman, Jordan: Dar Al-Fikr.
6. Abdullah, K. M. (2021). E-learning and blended learning [In Arabic]. Amman, Jordan: Dar Al-Yazouri.
7. Al-Obaidi, S. M. (2017). Methods of teaching physical education [In Arabic]. Baghdad, Iraq: Dar Al-Kutub Al-Ilmiyah.
8. Al-Arabi, S. M. (1996). Mental training in the field of sports (1st ed.) [In Arabic]. Cairo, Egypt: Dar Al-Fikr Al-Arabi.
9. Odeh, A. S. (2002). Measurement and evaluation in the instructional process (2nd ed.) [In Arabic]. Amman, Jordan: Dar Al-Amal for Publishing and Distribution.
10. Nasser, A. (2004). Recreation and academic achievement. Arabian Gulf Message Journal, (93). [In Arabic].

© This is an open access article under the CC
By licenses http://creativecommons.org/licenses/by/4.0