

Submitted by Author	14/08/2024
Accepted to Online Publish	12/09/2024

## **The Effectiveness of the Metacognitive Learning Cycle Strategy for Inspection versus Scrutiny in Offensive and Defensive Strategies in Volleyball**

**Dr. Esraa Abas**

**College of Physical Education and Sports Sciences, University of Diyala**

**Keywords:** Learning Cycle Strategy, Offensive and Defensive Strategies.

The study aimed to investigate the impact of the metacognitive learning cycle strategy for students with inspection versus scrutiny cognitive styles on the development and learning of offensive and defensive strategies in volleyball. It also aimed to identify the differences in post-test results for offensive and defensive strategies between the experimental and control groups. The experimental method with a factorial design was used, as it is one of the most suitable designs for exploring the nature of the problem, involving more than one independent variable. The research sample consisted of 62 female students, randomly selected and divided into two groups based on the cognitive test (inspection vs. scrutiny) for each group.

The study concluded that the metacognitive learning cycle strategy was effective in enhancing the experimental group. The study recommends organizing the educational content using an instructional design based on the steps of the metacognitive learning cycle, aligning with and achieving the set educational objectives.

## فاعلية استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية لذوي الفحص مقابل التدقيق في الخط الهجومية والدفاعية في الكرة الطائرة

ا.م.د. اسراء عباس محمد

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى

الكلمات المفتاحية: استراتيجية دورة التعلم، الخط الهجومية والدفاعية.

هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية ذوي الفحص مقابل التدقيق في تطوير وتعلم الخط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة للطالبات، فضلاً عن التعرف على الفروق في الاختبارات البعيدة في الخط الهجومية والدفاعية بين المجموعتين التجريبية والضابطة، تم استخدام المنهج التجريبي ذو التصميم العاملي الثاني إذ يُعدّ من أكثر التصاميم التي تتناسب مع طبيعة المشكلة والذي يبحث في أكثر من متغير مستقل واحد، حيث تكون عينه البحث من (62) طالبة اختيرت بالطريقة العشوائية وقسمت إلى مجموعتين وفق لاختبار المعرفي (الفحص، مقابل تدقيق) ولكل مجموعة، وتوصل البحث إلى الاستنتاجات ان استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية اثبتت فاعليتها في تطوير المجموعة التجريبية وتوصي العمل على تنظيم محتوى المادة الدراسية بتصميم تعليمي وفق لخطوات دورة التعلم فوق المعرفية بما يتلائم وتحقيق الأهداف التعليمية الموضوعية.

## 1- المقدمة:

كثيرة هي المتغيرات نحو التطور المستمر واستخدام ووسائل وتكنولوجيا جديدة وهي سمة يمتاز بها العصر الحديث الذي نعيش فيه ولكل مجالات الحياة وفيها النظام التدريسي الذي يواجه تحديات حقيقية من اجل موائيه متطلبات هذا العصر وتلبية حاجات المجتمع، والنظام التدريسي يشهد التحديدات في المعرفة ومنها تطوير أساليب التدريس الحديثة.

بالاعتماد على عدة نماذج حديثة منها التي تعمل على تنمية القدرة الفعلية لدى الطلاب وتوَجِّههم للتعامل مع الحقائق العلمية والتقنيات المرتبطة بها، وتعد دورة التعلم فوق المعرفية ترجمة الافكار البنائية حيث تتكون من ثلاث مراحل دائرية غير خطية وهي (اكتشف المفهوم وتقديم المفهوم، وتطبيق المفهوم في مواقف تعليمية جديدة (محمد نجيب عطيو 2001).

كما ومن مميزاتها انها تقدم العالم بطريقة وبحث تدفع الطلاب للتفكير اثناء التعلم ، وبالتالي فانهما تهتم بمهارات التفكير والمهارات العلمية وتنميتها اثناء التعلم.

ويجب الاهتمام بدورة التعلم فوق المعرفية لأهمية مهارات ما وراء المعرفة حيث ان امتلاك الطالب لمهارات ما وراء المعرفة امرأ مهماً في تنمية القدرات العقلية لأنها تساعد المتعلم في خيط وتنظيم ومراقبة العمليات المعرفية لدى أي تجعله على وعي بعملية تفكيره. • (سلمان بن رشيدان وماهر إسماعيل 2009)

ان استخدام استراتيجية دورة التعلم ما وراء المعرفة عملية انتقائية تسبقها انتباه التي تعد الحدث الأول التي تمهد للمعرفة بشكل عام فان أسلوب (الفحص ساند) يتحكم في العملية عن طريق التنظيم المستمر لسعة الانتباه وشدته للمتعلم ودرجة تحسس للمثيرات المنتقاة.

ويُعدُّ الهجوم والدفاع في الكرة الطائرة من الاستراتيجيات المستخدمة في اللعبة والتي بالإجمال تشكل تكامل أداء الفريق لتحقيق الفوز وهي تتأثر بما يمتلكه اللاعب من مهارات "من هنا جاءت أهمية اين في استخدام استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية ومعرفة تأثيرها بالكرة الطائرة لطالبات المرحلة الرابعة/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، ديالى.

والمشكلة التي بحثها البحث في ان اغلب التدريسين يركزوا في مناهجهم التعليمية وطريقة أسلوب ايصالها للطلاب على تعلم وتطوير الجانب البدني المهاري وقلّة اهتمامهم بتطوير المهارات الذهنية والفعلية والتي لها دور بارز في الأداء الامر الذي دعا إلى اعداد مهارات تعليمية تركز على الجوانب الذهنية والفعلية للتعلم باستخدام التعلم فوق المعرفية لذوي الفحص مقابل التدقيق في تطوير الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة.

هدف الدراسة للتعرف على تأثير استراتيجيات دورة التعلم فوقا لمعرفة لذوي الفحص مقابل التدقيق في تطوير وتعلم الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة، والتعرف على الفروق بين الاختبارين البعدي في الخطط الهجومية والدفاعية للمجموعة التجريبية والضابطة. اما فرض الدراسة هناك فروق ذات دلالة احصائية ايجابية بين الاختبارين البعدي للتجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث:

استخدم المنهج التجريبي ذو التصميم العاملي الثاني اذ يعد من اكثر التصاميم التي تتناسب مع المنهج التجريبي للبحث كونه يبحث في اكثر من متغير واحد مستقل.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

اختير مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهي من طالبات المرحلة الرابعة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى للعام الدراسي 2024/2023 والبالغ عددهم (62) طالبة وتم اختيارهم بالقرعة من بين عدد الشعب الدراسية وفق اختبار المعرفة (الفحص - مقابل التدقيق).

### الجدول (1)

يبين تقسيم العينة وفق المقياس (للفحص - مقابل تدقيق)

ت	الفحص	التدقيق	المجموع	النسبة المئوية
و	16	19	35	50%
ز	18	17	35	50%
المجموع	24	16	70	100%

2-3 الأجهزة والأدوات ووسائل جمع المعلومات:

- المصادر العلمية.
- الشبكة العالمية للإنترنت.
- المقابلة الشخصية.
- الملاحظة والاختبار والقياس.
- فريق العمل المساعد.
- حاسبة لاب توب نوع (Dell insparion).
- كامرة تصوير فوتوغراف نوع (Nikone D5000).
- ملعب الكرة الطائرة قانوني.
- كرات طائرة قانونية.
- جهاز عرض.
- صافرة وأقلام رصاص.
- صور توضيحية.

2-4 تحديد متغيرات الدراسة:

2-4-1 الاختبارات المستخدمة في البحث:

1. مقياس الأسلوب المعرفي الفحص مقابل التدقيق الملحق (1) . (سلمان بن رشيدان وماهر إسماعيل إسماعيل 2009)
2. اختبار الخطط الهجومية والدفاعية، الملحق (2).

2-4 الاختبارات القبليّة:

تم اجراء اختبار (الفحص - مقابل التدقيق) للمجموعتين الضابطة والتجريبية على قاعة الشهيد الدكتور ولهان حميد في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة ديالى في يوم 2021/11/21.

3-5 المنهج التعليمي على وفق دورة التعلم فوق المعرفية:

بعد اطلاع على منهج المرحلة الرابعة تم اعداد استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية ومن خلال ملاحظات السادة الخبراء، تم تنفيذ المنهج وحدة تعليمية في الأسبوع للمجموعة التجريبية ضمن الوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية من يوم

2021/11/25 واستمر لغاية 2021/12/30 وتم إعطاء استراتيجية التعلم فوق  
المعرفية في الجزء الرئيس من الوحدة التعليمية التي تم اعدادها من الباحثة وفق  
الخطوات الاتية:

1. مرحلة الاستكشاف: والاسئلة في هذه المرحلة:

- أ. ما هي الأفكار الأساسية للخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة؟
  - ب. هل احتاج إلى عمل شيء معين او نشاط لفهم الخطط الهجومية او  
الدفاعية بالكرة الطائرة؟
  - ت. ما هي الأسئلة التي من المحتمل التي أوجهها في الخطط الهجومية او  
الدفاعية في الكرة الطائرة؟
  - ث. يقوم الطلبة بتسجيل اجابت تلك الأسئلة في سجلهم الخاص؟
2. فحص حالة تقديم المفهوم: ومن الأسئلة التي توجهها الطالبات في هذه  
المرحلة هي:

- أ. هل مفهوم الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة اتضح في ذهني؟
  - ب. هل الملاحظات والاستنتاجات التي توصلت اليها صحيحة؟
  - ت. هل استطيع ان اعطي تعريفاً للمفهوم الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة  
الطائرة؟
  - ث. تقوم الطالبات بتسجيل اسجابات تلك الأسئلة في سجلهم الخاص؟
3. فحص حالة تطبيق المفهوم: من الأسئلة التي توجهه الطالبات في تلك  
المرحلة:

- أ. ما أوجه استفادتي من هذا المفهوم والخطط الهجومية والدفاعية في درس  
الكرة الطائرة؟
- ب. هل من السهلة تطبيق هذا المفهوم للخطط الهجومية والدفاعية بالكرة  
الطائرة في أي موقف جديد؟
- ت. هل استطيع تطبيق المفهوم في الخطط الهجومية والدفاعية في الكرة  
الطائرة مواقف الحياة العامة؟
- ث. تقوم الطالبات بتسجيل إجابات تلك الأسئلة في سجلهم الخاص.

4. فحص حالة تقييم المفهوم: من الأسئلة التي تواجهه الطالبات في تلك المرحلة:

- أ. ما مدى كفاءة الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة؟
- ب. ما هي جوانب القوة والضعف في الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة؟
- ت. هل دراسة موضوع الخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة اضافت شيء جديداً؟
- ث. ما الذي استطع ان افعله لأتغلب على جوانب الضعف للخطط الهجومية والدفاعية بالكرة الطائرة.
- ج. تقوم الطالبات بتسجيل إجابات تلك الأسئلة في سجلهم الخاص. وتحتوي على وحدة تعليمية على ما يأتي:

1. القسم التحضيري (25) دقيقة : (3) للجانب التنظيمي (7) للأعداد العام (15) للأعداد الخاص.

2. القسم الرئيس (60) دقيقة: (20) دقيقة الجزء التعليمي ويتضمن شرح الخطط الهجومية والدفاعية (40) دقيقة للجزء التطبيقي إذ تطبق فيه الخطط الهجومية والدفاعية التي يتم تطبيق ما تم شرحه في الجزء التعليمي.

3. القسم الختامي (5) دقائق: ويشمل تمارين تهيئة واسترخاء مع الانصراف.

3-6 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من مدة المنهج وفق الاستراتيجية تم اجراء الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وتحت نفس ظروف الاختبارات القبليّة وذلك يوم 2022/1/4 على قاعة الشهيد الدكتور ولهان حميد.

3-7 الوسائل الإحصائية:

استخدمت الباحثة الحقيبة الإحصائية (SPSS).

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية وفق استراتيجية دورة فوق المعرفة لدى أفراد عينة البحث:

### الجدول (2)

يبين الوصف الاحصائي لاختبارات الخطط الهجومية والدفاعية عينة البحث

المنهج دورة التعلم فوق المعرفية									الاختبارات
الدالة	ت الجدولية	ت المحسوبة	ع ف	س ف	البعدي		القبلي		
					ع	س	ع	س	
دال	2.36	10.822	0.234	4.643	1.018	0.571	0.345	1.84	المجموعة الضابطة
دال		12.728	1.980	10.211	1.704	28.24	1.155	18.44	المجموعة التجريبية

من خلال الجدول (2) الذي يبين الوصف الاحصائي لاختبارات عينة البحث للمجموعتين الضابطة والتجريبية للاختبارين القبلي والبعدي إذ كان الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة الوسط الحسابي (1.84) والانحراف المعياري (0.345) والاختبار البعدي الوسط الحسابي (0.571) والانحراف المعياري (1.018) فيما كان قيمة س ف (4.643) وقيمة ع ف (0.234) وقيمة ت المحسوبة (10.822) والجدولية (2.36) وفي الدالة دال احصائي.

اما المجموعة التجريبية فقد كان الاختبار القبلي في الوسط الحسابي (18.441) والانحراف المعياري (1.155) وقيمة الوسط الحسابي للاختبار البعدي (28.24) وقيمة الانحراف المعياري (1.704) وقيمة س ف (10.211) قيمة ع ف (1.890) فيما كانت قيمة ت المحسوبة (12.728) وقيمة الجدولية (2.36) وقيمة الدلالة الإحصائية معنوية دالة.

3-2 مناقشة النتائج:

من خلال الجدول (2) يتضح قيمة ت المحسوبة عند مقارنتها دالة احصائياً وللمجموعتين الضابطة والتجريبية لكن قيمة ت المحسوبة للمجموعة التجريبية اكبر من قيمة ت المحسوبة للمجموعة الضابطة وهذا يدل على ان المجموعة التجريبية قد تطورت من المنهج التعليمي لدورة التعلم فوق المعرفية وتأثير على خطط الهجوم والدفاع وان سبب ذلك الى متغيرات ساهمت في تحسين التعلم منها المهارات والمنهاج

المتبع إذ تخطيط الوحدات التعليمية واعداد التمارين وتنفيذها بشكل محكم وفق استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية.

إذ أن التمرينات التي وضعتها الباحثة طبقت باستخدام استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية وتحقيق الأهداف وهذا ما أكده فؤاد سليمان من ان وضوح الأهداف وتحديدها في ضوء سلوكيات زاد مستويات الدافعية فأنها تكون ذات مغزى وفاعلية". (قلادة:1969: 177)

وان عرض المادة التعليمية سواء كانت بنص او مكتوب او صورة او متحركة مقاطع فيديو او شرح مفصل يؤثر في تطوير المهارات والعمل على اتقانها وان من الظواهر الطبيعية لعملية التعلم هو ان يكون تطوير في التعلم ما دام المدرس يتبع الأسس السليمة للتعلم والتعليم ولكي تكون بداية التعلم وهذا ما أشار اليه ظافر هاشم "لا بد من توضيح الشرح والعرض والتمرينات على الأداء الصحيح والتركيز عليها لحين ترسيخ وثبات الأداء". (إسماعيل:2002: 102)

4- الخاتمة:

من خلال النتائج التي ظهرت توصلت الباحثة إلى ان الوحدات التعليمية التي تم اعدادها وفق استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية ساعدت بشكل كبير على تطوير خطط الهجوم والدفاع بالكرة الطائرة، وان استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية اثبتت فاعليتها في تطوير المجموعة التجريبية، وهناك تطور في المجموعة الضابطة لكن اقل من المجموعة التجريبية، وتوصي الباحثة إلى استخدام استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية في تطوير الخطط الهجوم والدفاع في الكرة الطائرة، والعمل على تنظيم محتوى المادة الدراسية بتصميم تعليمي وفق لخطوات دورة التعلم فوق المعرفية بما يتلاءم وتحقيق الأهداف التعليمية الموسوعة، واجراء بحوث دراسات مشابهة لمقارنة استراتيجية دورة التعلم فوق المعرفية مع استراتيجيات الأخرى.

المصادر:

- حمدي علي الفرماوي؛ الأساليب المعرفية بين النظرية البحث : (القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، 1994)
- دافيدوف، لندال؛ مدخل الى علم النفس: (ترجمة) السيد الطواب واخرون، ط2 ، القاهرة، دار ماجر وهيل للنشر، (1988).

- زيتون، عائش محمود (2007). النظرية البنائية وتدرّيس العلوم ،(ط1.ص21) ،عمان دار الشروق.
- سلمان بن رشيدان وماهر إسماعيل؛ فاعلية نموذج دورة التعلم فوق المعرفية في تدرّيس العلوم على تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى طلاب المرحلة المتوسطة : (بحث منشور، مجلة الدراسات العلمية، المجلد الثالث، العدد الثالث، 2009).
- سيد احمد عثمان أبو خطيب فؤاد؛ التفكير دارسات نفسية، ط2 : (القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية، 1978)
- ظافر هاشم إسماعيل؛ الأسلوب التدرّيسي المتداخل وتأثيره في التعلم والتطوير من خلال الخيارات التنظيمية المكانية نسبة تعليم النشر: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، بغداد، 2002)
- عثمان سيد احمد الشرقاوي، أنور محمد؛ التعلم وتطبيقاته: (القاهرة، دار الثقافة للطباعة والنشر، 1977)
- فؤاد سليمان قلادة؛ الأهداف التربوية وتدرّيب المناهج: (الإسكندرية، دار المطبوعات الجديدة، 1969)
- ليلي حسام الدين : اثر دورة التعلم فوق المعرفية ودورة التعلم العادية في التحصيل وعمليات التعلم وبقاء اثر التعلم لتلاميذ الصف الرابع الابتدائي ، دراسات في المناهج وطرق التدرّيس ، العدد (81) ، 2002 ، ص168
- محمد نجيب عطيو ؛ طرق تريس العلوم بين النظرية والتطبيق (ط1).2001
- Blank,L.(2000).Metacognitive Internationil. cucle; a better warranty forstudent understanding . science Education 84 (4)
- Bolton, N (1977) concept formation New york perGanon press.