

Research Paper

**تأثير استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) وفقاً للنموذج الهجين في التحصيل المعرفي
لقانون كرة اليد لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة**

مناف ماجد حسن

جامعة الانبار – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة : munaf.m.hasan@uoanbar.edu.iq

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 ([CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspesj.2025.160875.1285>

Submission Date 28/05/2025

Accept Date 14/12/2025

المستخلص

تهدف الدراسة الى التعرف على تأثير استراتيجية "التعلم عبر التحديات (CBL)" وفقاً للنموذج الهجين (Hybrid Model) ومقارنتها بـ "استراتيجية الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسية" المتبعة في التحصيل المعرفي لمواد قانون كرة اليد لطلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة. واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموم عتني الصابطة والتجريبية غير المتساوية بالعدد والتي تم اختيارها بالطريقة العشوائية (القرعة) ، تم تحديد (مواد قانون لعبة كرة اليد من 1 - 18) وهي مفردات منهجية كمتغيرات رئيسة للجانب المعرفي واستخدم مقياس التحصيل المعرفي المعد وفق الاهداف السلوكية الاولية الثلاثة (المعرفة، الفهم، التطبيق) كمستويات مناسبة لعنية الطلاب، اعد الباحث دليلاً خاصاً لتطبيق الاستراتيجية المقترنة وفق خمسة تحديات "تحدي جاهزية ملعب كرة اليد، تحدي ادارة الفرق وتجهيزاتها، تحدي مواقف اللعب، تحدي مواقف الاحتكاك وعقوبات اللعب ، تحدي مواقف لعب الرميات الحاسمة" وقد طبقت التجربة الرئيسية على مدى سبعة اسابيع وافضت الى عدد من الاستنتاجات اهمها تحقيق "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" تحصيل معرفي اعمق واكثر ثبات لدى افراد عينة البحث التجريبية بدلالة نتائج الدراسة..

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) ، استراتيجيات النموذج الهجين (Hybrid Model) ، التحصيل المعرفي ، قانون كرة اليد .

The effect of Challenge-Based Learning (CBL) strategy according to the Hybrid Model on cognitive achievement in Handball Law for students of the College of Physical Education and Sports Sciences

Manaf Majid Hassan

University of Anbar - College of Physical Education and Sports Sciences

Abstract

This study aimed to identify the effect of the Challenge-Based Learning (CBL) strategy, implemented according to the Hybrid Model, and to compare it with the traditional "Lecture after Presenting Key Points" strategy on the cognitive achievement of handball rules among fourth-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences. The study employed the experimental method using an unequal control group and experimental group design, which were selected randomly (by lot.).

The study focused on Handball Rules (Rules 1–18) as the main curricular variables for the cognitive domain. A cognitive achievement test was developed based on the first three primary behavioral objectives (Knowledge, Comprehension, and Application) deemed appropriate for the student sample. The researcher developed a specific guide for applying the proposed strategy, structured around five challenges: "Handball Court Readiness Challenge," "Team Management and Equipment Challenge," "Game Situations Challenge," "Contact and Penalties Challenge," and "Crucial Throw Situations Challenge". The main experiment was conducted over seven weeks, leading to several conclusions, the most significant of which was that the Challenge-Based Learning (CBL) strategy achieved a deeper and more stable cognitive acquisition among the individuals of the experimental research sample, as evidenced by the study results.

Keywords: Challenge-Based Learning (CBL) Strategy, Hybrid Model Strategies, Cognitive Achievement, Handball Rules.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

يشهد المجال التربوي والتعليمي وخاصة في المجال الرياضي تحولات كبيرة ومتسرعة في فلسفة طرائق التدريس والتعلم وانطلاق التوجهات التي تدعو إلى الانتقال من الانماط التقليدية التي يكون فيها المعلم المصدر الوحيد للمعرفة إلى انماط تعليمية حديثة تجعل من المتعلم المحور الرئيس للعملية التعليمية وتحويله من مجرد متنقي إلى باحث ونشط وتفكير من خلال تطوير قدراته على حل المشكلات التعليمية وربط المعرف النظري بالواقع الفعلي والتجريبي، وتوصف كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة بأنها البيئة التعليمية الخصبة التي يمكن من خلالها التجريب والبحث في تلك التوجهات لإيجاد انماط حديثة في التدريس والتعلم لما تتصف به مناهجها التعليمية من تداخل الجانبين المعرفي والحركي وإتاحة فرص الابتكار لأحدث استراتيجيات التدريس.

تعد لعبة كرة اليد من الألعاب التنافسية اذ تتميز مواقف اللعب فيها بالسرعة والتغير اللحظي في الاداء والصراع المستمر ما بين مواقف لعب الهجوم والدفاع وتحكم تلك المواقف مواد قانونية وقرارات تحكيمية تنظيم اللعب وتتضمن حق الفريقين في اللعب واستغلال الفرص من اجل التفوق والفوز بال المباراة ، كما انها تعد من ضمن المفردات الدراسية للصف الرابع بكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة فيتطلب من الطلبة الفهم العميق والاستيعاب الدقيق لتتيح لهم القدرة على تحليل تلك المواقف وتطبيق قرارات التحكيم، مما يزيد من مسؤوليتنا كمدرسین في اختيار الاستراتيجية المناسبة لتدريس تلك المواد والقرارات، كما ان إكساب الطلبة لفهم والقدرة على تطبيق مواد القانون ليس ترفاً تعليمياً وإنما ضرورة مهنية حتمية بوصفهم مشاريع مهنية مستقبلية كمدرسین او مدربین او محکمين اذ لابد من تمكينهم على استيعاب قرارات القانون والقدرة على اتخاذ القرارات الصحيحة باقل زمن ممكن خلال مواقف اللعب المختلفة.

ان اختيار الاستراتيجية الافضل للتدريس يعتمد على رؤيتنا في كيفية نقل المحتوى التعليمي ففي ظل استخدام استراتيجيات تدريس الجانب المعرفي المتبعة حالياً كما في تدريس مواد القانون الدولي للعبة كرة اليد والتي غالباً ما تعتمد على "الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسية" قد يواجه المتعلمين عقبات في الانتقال من مرحلة الحفظ والذكر إلى مرحلة الفهم والتطبيق اذ ان هذا النمط التعليمي رغم اهميته في عملية التدريس واستخدامه للوسائل التعليمية والالكترونية الحديثة الا انها تقتصر على عرض قرارات القانون باستخدام مقاطع الفيديو وقد لا يكون ذلك مناسباً في استيعاب تلك المواد وهنا تبرز اهمية استخدام استراتيجيات اكثر فاعلية وحداثة مثل "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" التي تضع المواقف الواقعية والمشكلات التعليمية امام المتعلمين وتدفع بهم الى البحث والاستقصاء لاكتساب المعرفة بشكل تطبيقي وواقعي ووظف الوسائل التعليمية والالكترونية الحديثة في حل المشكلات التعليمية لفترات القانون مما يوفر بيئة تعليمية نوعية تتصف بالمرونة وغنية بمصادر التعلم وتزيد من تفاعلهم مع المحتوى التعليمي.

ومما تقدم تتصدر اهمية هذه الدراسة في كونها محاولة علمية جادة لمواكبة التطورات الحديث في طرائق التدريس واستراتيجياته المختلفة من خلال تجربة "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" وفق النموذج الهجين كاستراتيجية لتدريس الجانب المعرفي لإحدى انواع الانشطة الرياضية الجماعية، اذ ان هذا المجال لا يزال في حاجة ماسة الى الدراسات والبحث والتجريب، فضلاً عن ان هذه الدراسة يمكن ان تكون مساهمة في رفد المكتبة العلمية الرياضية بمصدر جديد للمعرفة واطار نظري للباحثين والقارئين والمهتمين بتطوير وتحديث طرائق التدريس ومناهج التربية الرياضية وتقديم انموذج تطبيقي لأعضاء هيئة التدريس لإعداد وتنفيذ دروس قوانين الالعاب الرياضية باستخدام الاستراتيجية المقترنة كدليل مناسب للاستراتيجيات التقليدية ، الى جانب ذلك تسعى الدراسة الحالية الى تحسين مستوى التحصيل المعرفي لطلبة الصف الرابع في مواد القانون الدولي بكرة اليد والذي سينعكس ايجابياً في زيادة الكفاءة المهنية لهم.

1-2 مشكلة البحث

تعد مواد القانون الدولي وفقراته التحكيمية ركيزة معرفية أساسية لطلبة الصف الرابع بكليات التربية البدنية وعلوم الرياضة فهي تمهد لهم الانتقال للميدان المهني كمدرسین او مدربین او محکمين لهذه اللعبة وان تشعب مواد القانون وفقراته يفرض الحاجة المستمرة لتقدير تلك الفقرات بحسب مواقف اللعب السريعة والمتغيرة مما يتطلب من المتعلمين اكتساب مستوى عالي من التحصيل المعرفي لتلك المواد التي لابد ان تتجاوز مستوى الحفظ والتذكر الى الفهم والتطبيق وتجاوزها الى مستوى التحليل والتطبيق، ومن خلال الاطلاع الميداني على الاستراتيجيات المتتبعة في تدريس قوانين الالعاب ولا سيما لعب كرة اليد فان تلك الاستراتيجيات تضع المتعلمين موضع المتألق للمعرفة وهي غير كافية لتحفيز العمليات العقلية العليا التي تعمل على تفسير وتحليل فقرات القانون للعمل على تطبيقه في المواقف الصحيحة، مما يؤدي الى قصور واضح في الجاهزية المعرفية للمتعلمين لمواجهة اية تحديات مستقبلية في الميدان المهني والواقع التطبيقي له، مما يبرز الحاجة في تجريب استراتيجيات حديثة تربط ما بين المعرفة القانونية بالواقع العملي والتطبيقي لها ، ويمكن بلورة التساؤل الاتي : ما الفاعلية التطبيقية في استخدام "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" مقارنة بـ "استراتيجية الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسية" وفقاً للنموذج الهجين (Hybrid Model) في التحصيل المعرفي بقانون كرة اليد لطلبة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة؟.

1-3 اهداف البحث

- 1- التعرف على تأثير "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" وفقاً للنموذج الهجين ومقارنتها بـ "استراتيجية الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسية" المتتبعة في التحصيل المعرفي لمواد قانون كرة اليد لطلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
- 2- التعرف على افضلية التأثير ما بين استراتيجيتي التدريس في التحصيل المعرفي لمواد قانون كرة اليد لطلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

4-1 فرضيات البحث

- 1- وجود فروق معنوية في القياس البعدى لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية.

5-1 مجالات البحث

- 1-5-1 المجال البشري : عينة من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الانبار للعام الدراسي 2024-2025.

2-5-1 المجال الزمني : 2024/10/02 ولغاية 2024/11/17.

- 3-5-1 المجال المكاني : الصالة الرياضية المغلقة ، القاعة الدراسية رقم 7 و 8 / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الانبار.

6-1 تعريف المصطلحات

- استراتيجية "التعلم عبر التحديات (CBL) Challenge-Based Learning": يرجع اساس هذه الاستراتيجية الى مؤسسة Apple Inc للإلكترونيات حيث عملت على اختبار وتطويرها بالتعاون مع معلمين ضمن مشروع يعرف بـ ACOT2" فصول ابل الدراسية للحاضر والمستقبل" ، اذ تتمثل فكرة الاستراتيجية في استخدام تحديات واقعية يصممها المتعلمين انفسهم كاطار للتعلم الموجه وبشكل ذاتي فتتيح ربط المعرفة النظرية بالتطبيق العملي، واتت هذه الفكرة بهدف إشراك طلاب المدارس الثانوية الأمريكية ومن لديهم صعوبة في حل الواجبات المدرسية التقليدية لكنهم يمتلكون الوصول الفوري للمعلومات والشبكات الاجتماعية فتشجيع الطلبة على تحويل الواجبات الى اسئلة تطرح في صيغة تحديات لتطوير معرفتهم العميقه للموضوع ومشاركة اعمالهم مع الزملاء و مع المعلمين ضمن مجموعات لجعل التعلم اكثرا فاعلية وجاذبية، لذلك حددت تلك المؤسسة مبادئ اساسية لتصميم بيئة تعليمية حديثة تمر بعدد من المراحل هي: مرحلة الاشتراك في التحدي، مرحلة البحث والتحقق، مرحلة التصرف والعمل، ولكل مرحلة عدد من الاجراءات

التنفيذية.⁽¹⁾ ينظر شكل (1) حيث ثبّتَ الباحث هيكليّة الاستراتيجيّة ووظف مراحلها وشكّل خطواتها بتصريف في محاولة لصياغة بيئّة تعليميّة جديدة وفاعلة لتعليم مواد قانون كرّة اليد لطلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنيّة وعلوم الرياضيّة بجامعة الأنبار.



شكل (1) يبيّن استراتيجيّة التعلم عبر التحدّيات لمؤسسة Apple Inc

- استراتيّجيات التعلم الهجين **Hybrid Model**: إطار اجرائي لا يعتمد على نظرية تعلم واحدة وإنما يمزج ما بين عدد من الخصائص والمبادئ الخاصة بنظريات تعلم متعددة مع امكانية اضافة تطبيقات واجهزة وادوات تقليدية ورقمية في توليفة خاصة تؤدّي من خلالها استراتيّجية للتعلم أكثر فاعلية تعمل على تعطية جميع جوانب التعلم معرفياً واجتماعياً ونفسياً وحرّكيّاً⁽²⁾. ووفقاً لـ (Nichols M et al, 2016) فإنّ استراتيّجية التعلم عبر التحدّيات (CBL) من الاستراتيّجيات المهيّنة والتكماليّة والحديثة استمدّت بنيتها الهيكليّة والمفاهيميّة من خلال مزج الاستقصاء العميق بالتعلم القائم على حل المشكلات وفق النظريّة البنائيّة والتطبيق العملي الملموس بالتعلم القائم على المشاريع وفق النظريّة البنائيّة والنظريّة التجريبية وربط المعرفة بالواقع العملي بالتعلم القائم على السياق والنموذج وفق النظريّة البنائيّة والنظريّة الاجتماعيّة.⁽³⁾

- استراتيّجية "الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسيّة": من الاستراتيّجيات التقليديّة التي تستخدم في تعليم الجانب المعرفي للموضوعات المنهجية في المجال التعليمي ، ويتبع فيها المعلم اسلوباً منظماً في التدريس يبدأ بتقديم موجز ومحظط تنظيمي للعناوين الرئيسيّة للموضوع التعليمي ثم ينتقل الى مرحلة الالقاء والشرح التفصيلي، ولها خطوات متسلسلة للتنفيذ تبدأ الخطوة الأولى بالإعداد المسبق يحدّد فيها المعلم الاهداف التعليمية الرئيسيّة ويصمم مخططاً واضحاً لها ثم بالخطوة الثانية وهي التمهيد وفيه يتم تقديم النقاط الرئيسيّة لتقديم العناوين الرئيسيّة للموضوع ومفاهيمها عن طريق السبورة او عن طريق العرض التقديمي (PowerPoint) او باستخدام اوراق العمل مع طرح اسئلة تمهيدية لتحفيز التفكير، ثم الخطوة الثالثة الذي يخص الالقاء والشرح التفصيلي الذي يوضح فيه المعلم كل نقطة رئيسيّة وتفرعاتها المفاهيميّة باستخدام الامثلة والوسائل والوسائل التعليمية (السمعية والبصرية) وتتوسيع ثبرات الصوت والجسد لشد انتباه الطلبة، ثم الانتقال الى الخطوة الأخيرة وهي التلخيص والمراجعة والتي يلخص فيها المعلم جميع ما جاء في النقاط الرئيسيّة والفرعية للموضوع التعليمي مع فتح مجال لطرح الاسئلة والاستفسارات والمناقشة الخاتمية لتنشيط المفاهيم والمعلومات ، وتعود هذه الاستراتيّجية الى النظريّة التربويّة "المنظّمات المتقدّمة" التي طورها (David Ausubel) في ستينيات القرن الماضي وعرفت بالتعليم ذو المعنى، وللمنظّمات المتقدّمة كاستراتيّجية للتدريس انواع منها المنظّمات الشارحة التي تستخدم للموضوعات التعليميّة الجديدة وغير المألوفة للمتعلّمين اضافة الى المنظّمات المقارنة والتي تستخدم للموضوعات التعليميّة الجديدة لكنّها تحوي على مفاهيم مشابهة وذات صلة بخبرة سابقة لها لدى المتعلّمين .⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾

¹ Nichols M Cator K: Challenge Based Learning White Paper, Cupertino, CA, Apple, Inc, 2009,p1-22.

² Cohen A ,Nørgård R ,Mor Y :Hybrid learning spaces—Design, data, didactics, Br J Educ Technol, 51, 2020, p1039-1044. <https://doi.org/10.1111/bjet.12964>

³ Nichols M, Cator K, Torres M:Challenge Based Learning User Guide. Redwood City, CA, Digital Promise,2016,p159.

⁴ Ausubel D P : Educational Psychology: A Cognitive View, New York, Holt, Rinehart & Winston, 1968,p142.

⁵ Ausubel D P :The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. Journal of Educational Psychology, 51(5) ,1960, 267–272.

2- منهج البحث واجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث والتصميم التجريبي

استخدمت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية غير المتساوية بالعدد وكما مبين في جدول (1).

جدول (1) يبين التصميم التجريبي

2-2 مجتمع البحث وعینته

مثل مجتمع البحث الطلبة الذكور في الدراسة الصباحية والمسائية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للعام الدراسي 2024-2025 والبالغ عددهم (120 طالبا) موزعين على اربع شعب اثنان للدراسة الصباحية واثنتين للدراسة المسائية وقد اختيرت عينات البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) لتمثيل المجاميع البحثية المبنية في جدول (2) حيث مثلت المجموعة التجريبية شعبية ج صباحي اما المجموعة الضابطة فمثلتها شعبية ب صباحي وبذلك بلغت نسبة العينة (50%) من مجتمع الاصل ، اما المجموعة الاستطلاعية فمثلتها شعبتي ب وشعبة ج في الدراسة المسائية، مع ملاحظة ان جميع افراد العينة الرئيسية هم من غير الممارسين للعبة كرة اليد او للعمل كمكممين وليس من بينهم افراد من المؤجلين او الراسيبين من سنوات سابقة.

جدول (2) يبين توزيع عينات البحث

النسبة المئوية	عدد العينات	مجتمع البحث وعياته
%50	32	شعبة ب صباحي / مجموعة البحث الضابطة
	28	شعبة ج صباحي / المجموعة البحث التجريبية
%50	26	شعبة ب مساني / المجموعة الاستطلاعية الاولى
	34	شعبة ج مساني / المجموعة الاستطلاعية الثانية
%100	120	مجتمع البحث

3- الاجهزه والادوات ووسائل جمع المعلومات

الاجهزة 1-3-2

جهاز لا بتوب عدد 1 نوع hp , جهاز عارض صوئي عدد 1 نوع SONY / اجهزة موبایل مختلفة
المنشأ, Huawei Mobile Wi-Fi Hotspot راوتر واي فاي محمول للولوج الى تطبيق YouTube
ميزان الالكتروني SF-400g Electronic Scale / عينات من ساعات التوفيق والايقاف.

2-3-2 الادوات ووسائل جمع المعلومات

شريط قياس معدني 300cm wide- 1.25" FatMax بعده 6 كرات يد عدد 20 مختلفة الااحجام والقياسات, اشرطة لاصقة باللون مختلفة, مقياس ضغط هواء Digital tire Gauge عدد 4, فيديوهات تعليمية حول مواد القانون (18-1) مخزنة في لا بتوب hp وكذلك مرفوعة على المنصة التعليمية لمواد القانون الدولي⁽⁹⁾.

⁶ Mayer R E: Learning and instruction, In A F Healy ,R W Proctor (Eds.), Handbook of psychology, Experimental psychology, John Wiley & Sons (4), 2003, pp 297–324.

⁷ Driscoll M P: Psychology of Learning for Instruction (3rd ed.), Allyn & Bacon, 2005 ,p1-476.

⁸ Woolfolk A E : Educational Psychology ,(12th ed), Pearson Education,2012, p1-705.

⁹ المنصة التعليمية لمواه القانون الدولي، https://youtu.be/ubhhTx3_emM?t=41

4-2 اجراءات البحث الميدانية

4-2-1 تحديد متغيرات البحث

بالاطلاع على المنهج التعليمي المقر لطلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة – جامعة الانبار، تم تحديد (المادة 1 - 18) وهي مفردات منهجية لقواعد لعب كرة اليد للصالات (10) كمتغيرات معرفية رئيسية للبحث.

4-2-2 تحديد اداة القياس والاسس العلمية لها

بعد الاطلاع على المراجع العلمية تم تحديد مقياس التحصيل المعرفي لمواد قانون لعبة كرة اليد بالصورة النهائية لدراسة (سفانة زهير؛ قصي حازم، 2022) (11) والمُعد وفقاً للأهداف السلوكية الاولية الثلاثة (المعرفة، الفهم، التطبيق) كمستويات مناسبة لعينة الطلاب وهو مطبق داخل البيئة العراقية وعلى طلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الموصل وهي عينة مشابهة لعينة الدراسة الحالية اذ يحوي المقياس على (51) فقرة للفياس (*) والمقياس من نوع الاختيار من متعدد رباعي البدائل، وانسجاماً مع الدراسة الحالية ومن اجل التأكيد من صلاحية المقياس وفقراته عامل الباحث المقياس وفق الاسس العلمية وكما موضح في الاتي:

اولاً: صدق المقياس: عرض المقياس (*) بجميع محتوياته وفق استماره استبيان على سبعة من الخبراء في اختصاص القياس والتقويم وتعلم كرة اليد وتدریب كرة اليد لتحديد مدى صلاحية المقياس وفقراته، ومن اجل الحصول على مؤشر صدق المقياس عولجت نتائج الاستبيان وفق معادلة النسبة المئوية، وجدول (3) يبين نتائج مؤشر صدق محتوى المقياس.

جدول (3) يبين مؤشر صدق محتوى مقياس التحصيل المعرفي (ن=7)

مؤشر*	المحكمين		رقم الفقرة	مؤشر الصدق	المحكمين		رقم الفقرة	مؤشر الصدق	المحكمين		رقم الفقرة
	اتفاق	اختلاف			اتفاق	اختلاف			اتفاق	اختلاف	
%100	0	7	.3	%71.428	2	5	.2	%100	0	7	.1
%100	0	7	.6	%100	0	7	.5	%71.428	2	5	.4
%71.428	2	5	.9	%85.714	1	6	.8	%100	0	7	.7
%85.714	1	6	.12	%100	0	7	.11	%100	0	7	.10
%71.428	2	5	.15	%100	0	7	.14	%100	0	7	.13
%100	0	7	.18	%85.714	1	6	.17	%100	0	7	.16
%100	0	7	.21	%100	0	7	.20	%85.714	1	6	.19
%100	0	7	.24	%100	0	7	.23	%100	0	7	.22
%100	0	7	.27	%71.428	2	5	.26	%100	0	7	.25
%100	0	7	.30	%100	0	7	.29	%100	0	7	.28
%100	0	7	.33	%85.714	1	6	.32	%100	0	7	.31
%100	0	7	.36	%100	0	7	.35	%85.714	1	6	.34
%100	0	7	.39	%100	0	7	.38	%100	0	7	.37
%100	0	7	.42	%100	0	7	.41	%100	0	7	.40
%100	0	7	.45	%100	0	7	.44	%100	0	7	.43
%85.714	1	6	.48	%71.428	2	5	.47	%100	0	7	.46
%71.428	2	5	.51	%100	0	7	.50	%85.714	1	6	.49

* (12) ضعيف جدا (0.00-0.19)، ضعيف (0.20-0.39)، متوسط (0.40-0.60)، قوي (0.79-0.80)، قوي جدا (0.80-1.00)

اظهرت نتائج مؤشر القياس في جدول (3) ان فقرات المقياس الحادية والخمسون كانت ما بين (71.428%-100%) من اتفاق المحكمين وهي ضمن نطاق معايير القبول (قوي - قوي جدا) مما يدل على صلاحية المقياس وفقراته لقياس متغيرات الدراسة الحالية.

¹⁰ سعد محسن اسماعيل: القانون الدولي لكرة اليد (إصدار 1 تموز 2024) ، النجف الاشرف، مطبعة دار الضياء، 2024 ص 1-160.

¹¹ سفانة زهير صالح؛ قصي حازم محمد عبدالرحمن : بناء اختبار التحصيل المعرفي لقانون كرة اليد لدى طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة الموصل، مجلة علوم الرياضة الدولية ، المجلد 4، العدد 1 ، 2022، ص 53-48.

¹² (*) لم يدرج الباحث فقرات المقياس تقابلاً لظهور نسبة استلال عاليه (turnitin) للدراسة الحالية كون المقياس منشور في شبكة المعلومات الدولية، ويمكن الاطلاع على المقياس بالرجوع الى المرجع الرئيسي له.

¹² Hemphill J F: Interpreting the magnitudes of correlation coefficients, American Psychologist, 58(1), 78–79,2003, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.1.78>

ثانياً: ثبات المقياس

اعتمد الباحث طريقة التجزئة النصفية لحساب ثبات مقياس التحصيل المعرفي على عينة التجربة الاستطلاعية وحسب الاجراءات الآتية:

1- تجميع عينة التجربة الاستطلاعية الاولى في القاعة الدراسية رقم 7 ثم اعطاء محاضرة نظرية مدتها 35 دقيقة باستخدام العرض الضوئي اذ تم استطلاع جميع فقرات قانون لعبة كرة اليد (18 مادة).

2- توزيع مقياس التحصيل المعرفي على العينة بعد الانتهاء من المحاضرة بـ 10 دقائق والتي خصصت لتوضيح مقياس التحصيل المعرفي للعينة من حيث الهدف منها ومحوياتها وكيفية الاجابة عن فقراتها.

3- بعد الانتهاء وتجميع الاستبيانات الخاصة بالمقياس من افراد العينة، تم تجزئة فقرات المقياس الى فقرات فردية وآخر زوجية وتم استخدام طريقة التجزئة النصفية لاستخراج معامل نصف الثبات من خلال حساب معامل الارتباط ما بين النصفين والذي بلغ (0.782)، وبعد ذلك تم استخدام معامل (Spearman-Brown) لحساب معامل الثبات الكلي والذي بلغ (0.936) وهو مؤشر يدل على صلاحية المقياس وفقراته لقياس متغيرات الدراسة الحالية.

ثالثاً: موضوعية المقياس: يعطي المقياس النتيجة مباشرة من خلال مفتاح الاجابة المعد مع المقياس، لذلك فهو لا يخضع للانحياز او لذاتية المحكمين ما يدل على موضوعيته.

رابعاً: تحديد تعليمات المقياس و زمن الاجابة: حددت تعليمات المقياس بالإجابة بـ (٧) امام احدى البدائل الاربعة لكل فقرة من فقرات المقياس واما زمان الاجابة فقد تم حسابه من خلال المعادلة الآتية:

$$\text{زمان الاجابة على المقياس} = \text{زمان اول مجيب} + \text{زمان اخر مجيب} / 2$$

$$\text{زمان الاجابة على قياس التحصيل المعرفي لمواد قانون لعبة كرة اليد} = 31 / 43 + 31 = 2 = 37 \text{ دقيقة.}$$

2-4-3 اعداد دليل خطوات التطبيق لاستراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)

بعد الاطلاع على المرجع الرئيس للاستراتيجية المقترحة وكذلك المراجع العلمية المهمة بدراسة استراتيجية (CBL) ⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾⁽¹⁵⁾ عمل الباحث على توظيف مراحلها الثلاث واعد الخطوات الرئيسية للإجراءات التطبيقية كدليل تطبيقي للاستراتيجية المقترحة لتعليم مواد قانون كرة اليد المنهجية لطلبة الصف الرابع بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة لتكون مرجعاً للفارئين والباحثين، حيث اعد هذا الدليل بصورةه الاولية وعرض على اربعة من خبراء طرائق التدريس للاطلاع على محوياته وكيفيته توظيف مراحل وخطوات الاستراتيجية في الجانب المعرفي وقد حصل على موافقة جميع الخبراء مع العلم ان الباحث قد اخذ بجميع الملاحظات التي اوردها الخبراء ليظهر الدليل بصورةه النهائية كما يلي:-

- مقدمة: استند دليل خطوات التطبيق الى هيكليية استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) وفقاً لـ Hybrid Model من حيث المراحل والإجراءات الفرعية ويتصرف جزئي من قبل الباحث لبعض الاجراءات التطبيقية الفرعية لتناءم مع الجانب المعرفي لعملية التعلم الكبرى (مواد القانون لكرة اليد) ومكونات درس التربية الرياضية.

ـ مراحل استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) وخطواتها الاجرائية :

المرحلة الاولى: مرحلة الاشتراك في التحدي : وتصف بانها مرحلة صناعة الرغبة والتحدي واثارة الفضول لدى المتعلمين للشعور بأهمية الموضوع التعليمي ومسؤولية العمل، وتهدف لإيجاد الحاجة الى المعرفة ، وتطبق هذه المرحلة بثلاث خطوات:-

1- الفكرة الكبرى للتعلم: وهي مهمة المدرس وغرضها ربط الموضوع التعليمي بالواقع الاجزائى والتطبيقى للتعلم وجعل المتعلمين يتساءلون عن عواقب واثار مهمة التحدي للموضوع التعليمي .

¹³ Gallagher S E, Savage T : Challenge-based learning in higher education, an exploratory literature review, *Teaching in Higher Education*, 28(6), 1135–1157,2020. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1863354>

¹⁴ Amal Mohamed Zayed :The Effect of Challenge-based learning program in Improving Creative Self-efficacy and Cognitive Engagement" among University Students", 2020, (المجلة 34) المصرية للدراسات النفسية, <https://doi.org/10.21608/ejcp.2024.389944>

¹⁵ Membrillo-Hernández J, Ramírez-Cadena M de J, Caballero-Valdés C, Ganem-Corvera R, Bustamante-Bello R, Benjamín-Ordoñez JA, Elizalde-Siller H: Challenge-based Learning: The Case of Sustainable Development Engineering at the Tecnológico de Monterrey, Mexico City Campus. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 8(3), 2018, pp137–144. <https://doi.org/10.3991/ijep.v8i3.8007>

2- **الاسئلة الأساسية للتحدي:** وهي ايضاً مهمة المدرس وغرضها طرح اسئلة مفتوحة حول الموضوع التعليمي ويهدف لإثارة فضول المتعلمين وتجويه افكارهم نحو المشكلة من أجل التحدي الكبير وتحويل فكرة التعلم العامة الى تسؤالات ومشكلات تعليمية تتحدى تفكير المتعلمين وتحمّل على إيجاد الحلول.

3- **التحدي:** وهي الدعوة الى العمل وهي ايضاً مهمة المدرس لتحويل التسائلات (التحدي) الى مهام محددة للمتعلمين من اجل انجازها ويساركون فيها ضمن سيناريوهات عمل تضعهم في دور المسؤولية لإنجاز المهام.

المرحلة الثانية: مرحلة البحث والتحقق: وتصف بانها مرحلة تحويل المتعلمين الى باحثين عن الحقائق والبيانات الدقيقة للإجابة عن تسائلات التحدي ، ففي المرحلة السابقة يتم اثارة فضول المتعلمين لأجل التعلم اما في هذه المرحلة فيتم تحويل ذلك الفضول الى عمل وفعل منظم، وتطبق هذه المرحلة بثلاث خطوات:-

1- **الاسئلة الموجهة:** وهي مهمة المتعلمين اذ يوجه المدرس المتعلمين بان يعملا على صياغة الاسئلة التي يحتاجون الى الاجابة عنها من اجل ايجاد الحلول لتسائلات التحدي وتكون اشبه بخارطة الطريق وبوصلته التي توجههم للبحث والتحقق عن تلك الاجابات.

2- **الموارد التعليمية والأنشطة الموجهة:** وهي مهمة المتعلمين حيث ينتقلون الى العمل والتطبيق الفعلي في البحث عن الحلول والاجابات من خلال ما يوفره المدرس من الموارد التعليمية (كتاب، ملخصات ، عينات، فيديو تعليمي، ادوات قياس، محركات بحث ، اجهزة قياس، ...) والأنشطة الموجهة (عمل قياسات، عمل اختبارات ، عمل بحث وتحري ،...).

3- **التحليل والمقارنة والاستنتاج:** وهي ايضاً من مهمة المتعلمين حيث يبدأ المتعلمون بتحليل تأثيرات ما حصلوا عليه من بيانات ومعلومات ونتائج على مهمة التحدي ووضع الاستنتاج المناسب كقرار، وهذا يعمل على تعميق التعلم المعرفي للموضوع التعليمي المستهدف .

المرحلة الثالثة: مرحلة التصرف والعمل: وتصف بانها مرحلة تحول المتعلمين من باحثين عن البيانات والحلول الى صانعين للقرارات والحكم، فهي مرحلة تطبيق الحلول التي وجدوها واصدار الحكم عليها، وتطبق هذه المرحلة بثلاث خطوات:-

1- **تطوير الحلول:** الوصول الى قرار نهائي للبيانات التي تم التوصل اليها واختبارها وفقاً لمرجعها الرئيسي.

2- **التنفيذ:** تطبيق وتمثيل البيانات التي تم التوصل اليها عملياً بعد ان تم اختبار صحتها ودققتها.

3- **التقييم والتأمل:** وتمثل التغذية الراجعة للبيانات التي توصلوا اليها، لذلك فهذه الخطوة هي من مهمة المدرس وغرضها تصحيح اية بيانات وحلول توصلوا اليها التي قد تكون خاطئة او غير مكتملة.

2-4-4 **توطين مراحل الاستراتيجية المقترحة داخل هيكليّة درس التربية الرياضية**
تم توطين مراحل استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) داخل هيكليّة درس التربية الرياضية وفق اقسام الدرس الثلاثة وأجزائها الفرعية بما يضمن انسيابية التطبيق فكانت مرحلة الاستراتيجية الاولى "الاشتراك في التحدي" في المقدمة (الجزء الاعدادي) من اجل إيجاد الحوافز وإثارة دوافع التعلم والمعرفة، واما المرحلة الثانية "البحث والتحقق" فكانت في الجزء التعليمي من القسم الرئيسي من اجل بناء المعرفة وتأسيسها، واما المرحلة الثالثة "التصرف والعمل" بأجرائها الاول والثاني "تطوير الحلول - التنفيذ" فكانت في الجزء التطبيقي من القسم الرئيسي للدرس من اجل بناء المهارة وترسيخها، واما الاجراء الاخير "التقييم والتأمل" من المرحلة الثالثة للاستراتيجية فيكون في ختام الدرس (القسم الخاتمي) من اجل تصحيح أي خطأ ومن ثم غلق الدائرة المعرفية لدى المتعلمين.

2-4-5 **جدولة التحديات وفق الاستراتيجية المقترحة للدروس التعليمية**
اعد الباحث جدوله التحديات للدروس التعليمية الخاصة بمواد القانون الدولي للعبة كرة اليد للصالات (المادة القانونية 1- 18) للمجموعة التجريبية بما يتوافق مع المراحل الرئيسية والخطوات التنفيذية لاستراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) . وتعتبر استراتيجية التطبيق لهذه الاستراتيجية بمثابة مقارنة فعلية واجرائية للدراسة الحالية مع استراتيجية "الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسية" التي تطبقها المجموعة الضابطة . ينظر جدول (3)

جدول (3) يبين التخطيط الخاص بجدولة التحديات للدروس التعليمية لمواد قانون لعبة كرة اليد للمجموعة التجريبية (CBL) بحسب مراحل استراتيجية التعلم عبر التحديات

الدورة التحديات و موضوعاتها	المواد القانونية المستهدفة	الشخص التعليمية
1. تحدي جاهزية ملعب كرة اليد	(1) الملعب , (2) زمن اللعب و اشاره النهاية والوقت المستقطع , (3) الكرة	1
2. تحدي ادارة الفرق وتجهيزاتها	(4) الفريق – البدلاء- التجهيزات- اصابة اللاعب, (5) حارس المرمى	1
3. تحدي موافق اللعب	(6) منطقة المرمى, (7) لعب الكرة واللاعب السلبي, (9) تسجيل الهدف	1
4. تحدي موافق الاحتكاك وعقوبات اللعب	(8) الاخطاء والسلوك غير الرياضي, (16) العقوبات, (17) الحكم, (18) المؤقت والمسجل	2
5. تحدي موافق لعب الرميات الحاسمة	(10) رمية الارسال, (11) الرمية الجانبيه, (12) رمية حارس المرمى, (13) رمية الحرة, (14) رمية الـ7 امتار, (15) تعليمات تنفيذ الرميات الحاسمة	2

4-4-2 التجربة الاستطلاعية

اجريت التجربة الاستطلاعية يوم الاربعاء الموافق 2024/10/02 ، وكان غرضها تطبيق مقياس التحصيل المعرفي لمواد قانون لعبة كرة اليد على عينة التجربة الاستطلاعية الاولى (طلبة الصف الرابع شعبة ب مسائي) في الساعة الواحدة والنصف بحسب جدول الدراسة المسائية وداخل قاعة المحاضرات رقم 7 بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار وكان غرضها الحصول على بيانات الاسس العلمية للمقياس ، كما اجريت في اليوم نفسه وفي الساعة الثالثة والنصف بحسب الجدول المذكور تجربة استطلاعية اخرى على عينة التجربة الاستطلاعية الثانية (طلبة الصف رابع شعبة ج مسائي) داخل الصالة الرياضية المغلقة للكلية المذكورة وكان غرضها تطبيق إنموذج مصغر وفق الاستراتيجية المقترنة للتعرف على المشكلات التي يمكن ان تظهر عند تطبيق مراحل الاستراتيجية واجراءاتها من اجل وضع الحلول لتلافي تكرارها عند تطبيق التجربة الرئيسية وقد حققت جميع الاهداف التي وضعت من اجلها.

4-4-3 اجراءات التجربة الرئيسية

1-5-4-2 التجربة الرئيسية

طبقت استراتيجية التعلم عبر التحديات في الفترة (2024/10/06) ولغاية (2024/11/17) على مدى سبعة حصص تعليمية بمعدل حصة تعليمية واحدة في الاسبوع ويزمن 90 دقيقة للحصة الواحدة ، حيث طبق التحديات في حصة تعليمية واحدة لكل تحدي باستثناء التحدي الرابع " تحدي موافق الاحتكاك وعقوبات اللعب" والتحدي الخامس " تحدي موافق لعب الرميات الحاسمة" والذان طبقا في حصتين تعليميتين لكل منهما، ينظر جدول (3)، وقد حرص الباحث على تطبيق الحصص التعليمية وفق دليل خطوات التطبيق لاستراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL) وبحسب التوطين الخاص بمراحل الاستراتيجية المقترنة داخل هيكليه درس التربية الرياضية بحيث نفذت جميع الحصص التعليمية وفق جدولة التحديات لمواد قانون لعبة كرة اليد. ينظر ملحق (1)

4-4-2 القياس البعدى

بعد الانتهاء من اجراءات التجربة الرئيسية، اجري القياس البعدى باستخدام مقياس التحصيل المعرفي لمواد قانون لعبة كرة اليد للمجموعة الضابطة يوم الاحد الموافق 2024/11/24 الساعة التاسعة صباحاً وكذلك اجري القياس للمجموعة التجريبية يوم الاثنين الموافق 2024/11/25 الساعة الحادية عشر صباحاً وبحسب جدول الدراسات الصباحية داخل قاعة المحاضرات رقم 7 و 8 بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة الانبار .

تجدر الاشارة الى ان الباحث اعتمد القياس البعدى فقط استناداً للآراء العلمية التي تؤيد الاكتفاء بالقياس البعدى للتحصيل المعرفي اذا كانت عينات البحث من المتعلمين الجدد غير الممارسين لمتغيرات البحث الرئيسية حيث ترى الآراء العلمية ان مستوى المعرفة القبلي بقرارات القانون لديهم منخفض جداً وان تطبيق القياس القبلي قد يهدد الصدق الداخلي للدراسة ويشتت انتباهم خلال التجربة الرئيسية بعد اطلاعهم على المصطلحات القانونية الموجودة في المقياس مما يجعل القياس القبلي غير ضروري ومربياً لنتائج الدراسة^{16) (17) (18) (19)} .

¹⁶ Campbell D T, Stanley J C:Experimental and quasi-experimental designs for research, Rand McNally, 1966, p02.

¹⁷ . Shadish W R, Cook T D, Campbell D T:Experimental and quasi-experimental designs for causal inference, Houghton Mifflin, 2002.

5-2 الوسائل الاحصائية

النسبة المئوية، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار T-TEST

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض النتائج وتحليلها

جدول (4) يبين نتائج مقاييس التحصيل المعرفي في القياس البعدى ما بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية

* التفسير*	* (value-p)	T-TEST	المجموعة الضابطة			المتغير	
			المتوسط	الانحراف	المجموعة التجريبية		
دالة	0.000	9.833	1.831	42.785	1.008	39.038	التحصيل المعرفي لمواد قانون لعبة كرة اليد

* دالة احصائية عند $0.050 < 0.050$ ، درجة الحرية $58 = 32 + 28 - 2$

يتضح من جدول (4) وجود فروق معنوية ما بين مجموعتي البحث حيث اظهرت النتائج ان نسبة الخطأ المحسوبة (0.000) وهي اقل من نسبة الخطأ (0.050) مما يدل على معنوية الفروق ولصالح المجموعة التجريبية بدلالة الوسط الحسابي الاكبر ، وبذلك تحقق هدف البحث وفرضيته.

3-2 مناقشة النتائج

اظهرت نتائج جدول (4) وجود اثر ايجابي لكلا الاستراتيجيتين الا انها بينت وجود تفوق واضح بدلالة الوسط الحسابي الاكبر لنتائج المجموعة التجريبية التي طبقت "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" مقارنة بالمجموعة الضابطة في مقاييس التحصيل المعرفي لمواد قانون لعبة كرة اليد . هذا التفوق يشير الى ان دمج التعلم القائم على التحديات مع المرونة العالية التي تحدثها استراتيجية التعلم عبر التحديات كأنموذج تعليمي هجين (Hybrid Model) ساهم في توفير مواقف معرفية متنوعة تستخدم خلالها ادوات تقليدية وحديثة خلال عمليات البحث والتحري عن المعرفة القانونية وهذا بحد ذاته يمثل تحولاً نوعياً في عملية التدريس الخاصة بمواد قانون لعب الالنشطة الحركية ولا سيما قانون لعبة كرة اليد ويعزو الباحث نتائج هذه الدراسة الى ان استراتيجية التعلم عبر التحديات تتجاوز بالمتعلمين من مجرد حفظ نصوص القانون وفقراته الى تطبيقها في سياق حقيقي يحول اكتساب المعرفة الى حالة فاعلة تعزز عمق الفهم وتحليل المواقف المعقّدة وتساعد المتعلمين على اتخاذ القرارات الصحيحة ، كما تعمل على بناء المعرفة لدى المتعلمين من خلال البحث عن لوائح القانون وفقراته ومحاوله تفسيرها وبشكل تعاوني يتيح تنوع التفكير ويرسخ المعرفة القانونية لديهم على المدى البعيد، حيث يشير (Johnson L F et al, 2009) الى ان التعلم القائم على التحدي يرفع من كفاءة الحفظ والاسترجاع المعرفي للمعلومات المكتسبة في الذاكرة طويلة الامد⁽²⁰⁾ . ومن جانب اخر فان التعلم القائم على التحديات يلامس الجانب النفسي والوجوداني للمتعلمين فيعزز بدوره الجانب المعرفي اذ ان النظر لمواقف اللعب ومشكلاتها المعرفية من منظور "الحكم" يزيد من مستوى دافعيتهم وشعورهم بالكافأة الذاتية لاتخاذ القرار ويزيد من ثقفهم بأنفسهم عند النجاح في حل المشكلات المعرفية⁽²¹⁾ . ومن جانب حركي فعلى الرغم من ان قانون اللعب يمثل جانب معرفي الا ان انعكاسات هذه الاستراتيجية حركيا اتضحت عند استخدام المتعلمين للادوات الحقيقة والملموعة والبدء بالتحرك الممنهج داخل ارجاء الملعب فمكّنهم من الرابط ما بين نصوص القانون المعرفية بالتحرك البدني عند السعي للحصول على البيانات او عند تمثيلها حركيا وبائياءات معبرة مثل اداء اشارات التحكيم واعلان القرارات وبيان الاسباب الموجبة لاتخاذ تلك الاحكام كخطا المشي بالكرة وخطا الطبوطية، فتجاوزت هذه الاستراتيجية مجرد حفظ نصوص القانون وفقراته الى

¹⁸ Drew C J, Hardman M L, Hosp J L :Designing and conducting research in education (4th ed.),SAGE Publications,2014.p164.

¹⁹ Creswell J W, Creswell J D : Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications, 2018,p22.

²⁰ Johnson LF , Smith R S , Smythe J T, Varon R K: Challenge-Based Learning, An Approach for Our Time. Austin, Texas: The New Media Consortium, Retrieved December 29,2009,PP1-30, <https://www.learntechlib.org/p/182083/>.

²¹ Simón-Chico L , González-Peña A , Hernández-Cuadrado E, Franco E :The Impact of a Challenge-Based Learning Experience in Physical Education on Students' Motivation and Engagement. European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 13(4),PP 684-700. <https://doi.org/10.3390/ejihpe13040052>

تطبيقاتها في سياق حقيقي يحول اكتساب المعرفة إلى حالة فاعلة تعزز عمق الفهم وتحليل المواقف المعقّدة وتساعد المتعلمين على اتخاذ القرارات الصحيحة.

وتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة (Amelia R, Sukroyanti B A, Prayogi S, 2024) و (Niu, Y, 2023) في أن دمج المتعلمين مع مشكلات وتحديات واقعية تعزز التفكير النقدي وترفع مستوى التفكير إلى مستوى التفسير والتحليل والاستدلال خلال عملية التعلم بما يتناسب ومبادئ نظرية التعلم البنائي والقدرة على ايجاد الحلول بربط المجال المعرفي بالواقع العملي وفق النظرية البنائية والنظرية الاجتماعية والتجريبية⁽²²⁾⁽²³⁾

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1- حققت "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" مقارنة بـ "استراتيجية الالقاء بعد تقديم النقاط الرئيسية" تحصيل معرفي اعمق وأكثر ثبات لدى افراد عينة البحث التجريبية بدلالة نتائج الدراسة.

2- حققت "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" كفاءة في تدريس مواد القانون بلعبة كرة اليد من خلال ما وفرته من مرونة عالية في دمج الدروس التعليمية لقانون كرة اليد بمصادر التعلم المختلفة وأدوات القياس والتحقيق (كالفيديو وأدوات قياس مناطق الملعب والكرة وحالات التحكيم المختلفة) التي ساعدت على تحليل المواقف التعليمية بشكل فردي وجماعي.

3- ساعدت الاستراتيجية المقترنة على انتقال المتعلمين من مستوى الحفظ والاستيعاب كما في الاستراتيجية التقليدية إلى مستوى الفهم والتحليل والتطبيق لمواصفات قانون اللعب وهو الهدف الاسمي التي تسعى لتحقيقه عملية التعلم في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة.

4-2 التوصيات

1- اعتماد "استراتيجية التعلم عبر التحديات (CBL)" كمنهج تدريس اساسي لقوانين لعبة كرة اليد في باقي كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة ولتدريس قوانين اللعب الخاصة بالأنشطة الرياضية المختلفة من أجل تحديد مدى تعميم نتائج التفوق التي اظهرتها الاستراتيجية.

2- عمل دورات وورش العمل لتدريب هيئات التدريس لتمكينهم من اعداد وتصميم استراتيجيات تدريس هجينة قائمة على التحديات الواقعية.

3- اجراء مزيد من الدراسات التي تبحث في تأثير استراتيجيات التعلم عبر التحديات والاستراتيجيات الهجينة على الجانب الوجданى كالدافعية والرضا عن التعلم

المراجع

- سفانة زهير صالح؛ قصي حازم محمد عبدالرحمن : بناء اختبار التحصيل المعرفي لقانون كرة اليد لدى طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة الموصل، مجلة علوم الرياضة الدولية ، المجلد 4, العدد 1 , 2022.
- سعد محسن اسماعيل: القانون الدولي لكرة اليد (إصدار 1 تموز 2024) ، النجف الاشرف, مطبعة دار الضياء, 2024.
- المنصة التعليمية لمواد القانون الدولي بكرة اليد https://youtu.be/ubhhTx3_emM?t=41
- Amal Mohamed Zayed :The Effect of Challenge-based learning program in Improving Creative Self-efficacy and Cognitive Engagement" among University Students", 2020 ,34(125).
- Amelia R, Sukroyanti B A, Prayogi S:The Impact of Case-Based Learning on Students' Critical Thinking: Insights from an Experimental Study: Jurnal Kependidikan Fisika, 12(2),2024,. <https://doi.org/10.33394/j-lkf.v12i2.13371>

²² Amelia R, Sukroyanti B A, Prayogi S:The Impact of Case-Based Learning on Students' Critical Thinking: Insights from an Experimental Study: Jurnal Kependidikan Fisika, 12(2),2024,PP 244-259. <https://doi.org/10.33394/j-lkf.v12i2.13371>

²³ Niu, Y:Integrated physical education and medicine in general physical education at universities in the age of educational technologies, BMC Med Educ 23, 466 (2023), <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04440-9>

- Ausubel D P : Educational Psychology: A Cognitive View, New York, Holt, Rinehart & Winston, 1968.
- Ausubel D P :The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. *Journal of Educational Psychology*, 51(5) ,1960.
- Campbell D T, Stanley J C:Experimental and quasi-experimental designs for research, Rand McNally, 1966.
- Cohen A ,Nørgård R ,Mor Y :Hybrid learning spaces—Design, data, didactics, *Br J Educ Technol*, 51, 2020. <https://doi.org/10.1111/bjet.12964>
- Creswell J W, Creswell J D : Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications, 2018.
- Drew C J, Hardman M L, Hosp J L :Designing and conducting research in education (4th ed.),SAGE Publications,2014.
- Driscoll M P: Psychology of Learning for Instruction (3rd ed.), Allyn & Bacon, 2005 .
- Gallagher S E, Savage T : Challenge-based learning in higher education, an exploratory literature review, *Teaching in Higher Education*, 28(6), 1135–1157,2020. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1863354>
- Hemphill J F: Interpreting the magnitudes of correlation coefficients, *American Psychologist*, 58(1), 78–79,2003, <https://doi.org/10.1037/0003-066X.58.1.78>
- Johnson LF , Smith R S , Smythe J T, Varon R K: Challenge-Based Learning, An Approach for Our Time. Austin, Texas: The New Media Consortium, Retrieved December 29,2009, <https://www.learntechlib.org/p/182083/>.
- Mayer R E: Learning and instruction, In A F Healy ,R W Proctor (Eds.), *Handbook of psychology, Experimental psychology*,John Wiley & Sons (4), 2003, pp 297–324.
- Membrillo-Hernández J, Ramírez-Cadena M de J, Caballero-Valdés C, Ganem-Corvera R, Bustamante-Bello R, Benjamín-Ordoñez JA, Elizalde-Siller H: Challenge-based Learning: The Case of Sustainable Development Engineering at the Tecnológico de Monterrey, Mexico City Campus. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 8(3), 2018. <https://doi.org/10.3991/ijep.v8i3.8007>
- Nichols M, Cator K, Torres M:Challenge Based Learning User Guide. Redwood City, CA, Digital Promise,2016.
- Nichols M. Cator K: Challenge Based Learning White Paper, Cupertino, CA, Apple, Inc, 2009.
- Niu,Y:Integrated physical education and medicine in general physical education at universities in the age of educational technologies, *BMC Med Educ* 23, 466 ,2023, <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04440-9>
- Shadish W R, Cook T D, Campbell D T:Experimental and quasi-experimental designs for causal inference, Houghton Mifflin, 2002.
- Simón-Chico L , González-Peña A , Hernández-Cuadrado E, Franco E :The Impact of a Challenge-Based Learning Experience in Physical Education on Students' Motivation and Engagement. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 13(4). <https://doi.org/10.3390/ejihpe13040052>
- Woolfolk A E : Educational Psychology ,(12th ed), Pearson Education,2012.

الملحق

ملحق (1) يبين نموذج لدرس تعليمي وفق خطوات التطبيق لاستراتيجية التعلم عبر التحديات CBL

الهدف التعليمي : "تحدي جاهزية ملعب كرة اليد" المواد القانونية (1) الملعب , (2) زمن اللعب وإشارة النهاية والوقت المستقطع , (3) الكرة.

الصف والشعبة: الرابع (ج صباحي)
عدد المعلمين: 28, زمن الدرس : 90 دقيقة

الهدف التربوي: التعاون الفاعل فيما بين المجاميع التعليمية وافرادها للوصول الى حلول مشتركة لإنجاز التحديات
الادوات والوسائل التعليمية: جهاز لا يترب عدد 1 نوع hp , جهاز عارض ضوئي عدد 1 نوع SONY / اجهزة موبایل مختلفة المنشاً Huawei Mobile Wi-Fi Hotspot راوتر واي فاي محمول للولوج الى تطبيق YouTube , ميزان الالكتروني SF-400g Electronic Scale عينات من ساعات التوقف والارتفاع , شريط قياس معدني 300cm - 6 FatMax بعده 6 , كرات يد عدد 20 مختلفة الاحجام والقياسات , اشرطة لاصقة بالوان مختلفة , مقياس ضغط هواء Digital tire Gauge عدد 4, فيديوهات تعليمية حول مواد القانون (1-18) مخزنة في لابتوب hp وكذلك مرفوعة على المنصة التعليمية لمواد القانون الدولي

الاقسام	زمن	الاهداف السلوكية	الأنشطة والتمرينات	التنظيم
الاعدادي	14	- ان يبدي المتعلمین تعدد الامتحانات - ان يبادر المتعلمین في انجاز التحديات - ان يبادر المتعلمین في انجاز المباراة - ان يبدي المتعلمین جاهزية ملعب كرة اليد	<p>المرحلة الاولى: مرحلة الاشتراك في التحدي: مرحلة توليد الرغبة للتعلم وثارة فضولهم الى المعرفة للاشتراك في تحدي تجهيزات ملعب كرة اليد, حيث جمع المدرس الطلبة في تشكيل مربع ناقص ضلع.</p> <p>1- الفكرة الكبرى للتعلم: جلس المتعلمين بتشكيل مربع ناقص ضلع امام المدرس واعلن امامهم ان التحدي هو " جاهزية ملعب كرة اليد" اذ خططتهم مباشرة بـ "ان مباراة كرة اليد يمكن ان تنتهي قبل ان تطلق صافرة البداية بسبب وجود عوامل خفية يمكن ان تؤثر على نزاهة اللعب وانهيار المباراة بالكامل قبل بدايتها".</p> <p>2- الاستلة الأساسية للتحدي: طرح المدرس استلة مفتوحة حول جاهزية الملعب ونزاهة اللعب فأثار بذلك فضول المتعلمين نحو متطلبات وتجهيزات الملعب (ساعة التوقف, مواصفات الكرة, رسم خطوط الملعب, قياسات مناطق اللعب) الاستلة الأساسية: "كيف يمكن ان يكون خطأ بسيط في مواصفات الكرة او قياسات مناطق اللعب وحتى في ساعة توقف المباراة ان ينفي ذلك الخطأ المباراة قبل بدايتها؟", "هل فعلا ان اختلاف وزن الكرة او محيطها يسبب توقف الغاء المباراة؟", "هل رسم خطوط مناطق اللعب وقياساتها مهمة لهما الدرجة بحيث يمكن لخطأ بسيط فيها ان ينفي المباراة قبل بدايتها؟", "هل اختلاف سمك هيكل الهدف مقابل سمك الخط اسفلها مهم ومؤثرا لانفاس المباراة قبل بدايتها؟"</p> <p>3- التحدي: حول المدرس الاستلة الأساسية للتحدي وصاغها في شكل مهام وسيناريوهات للعمل من اجل إنجازها من قبل المتعلمين, فاعلن المدرس سيناريو العمل وكان كالتالي :</p> <p>"ابها المتعلمين انتم الان الطاقم الفني وطاقم التحكيم المكلف من قبل الاتحاد المركزي العراقي بكرة اليد, فقد قدم لكم مدرب الفريق الضيف "ورقة اعتراض" ومتبقى على بداية المباراة 28 دقيقة من الان وقد وضع فيها رفضه للعب ويدعى ما يلي:- "بعض خطوط مناطق اللعب غير قانونية وخصوصا خط المرمى الذي يصعب رؤيته ومنطقة المرمى ضيقة، اشك في ان هيكل الهدف غير قانونية ، وان موقع مقدب البدلاء وطاولة الموقف والمسجل غير مطابقة للقانون" ، "ساعة توقف المباراة معطلة ولا يوجد حكم مب切طي يدوي معتمد وقد يكون الشخص المكلف بمراقبة زمن اللعب وإشارة النهاية والوقت المستقطع غير كفؤة" ، "الكرات المخصصة للمباراة غير صالحة بداعي ملمسها وضغط الهواء وانها قديمة وزونها غير مطابق للقانون" . لذلك لديكم الان 28 دقيقة فقط (وقت حقيقي يعطى للمتعلمين داخل الدرس في الجزء التعليمي) من اجل التتحقق من ادعاء المدرب الضيف والتعرف على نصوص المواد القانونية (1, 2, 3) وبعد ذلك التزول الى الملعب واستخدام ادوات القياس للتأكد وفحص جميع الادعاءات وجمع البيانات من اجل ان تقدموا القرار النهائي للإلغاء المباراة او استئناف اللعب, او ايجاد البدائل القانونية لحل اي مشكلة قد تجدونها بالفعل مطابقة لادعاءات المدرب الضيف ومن الممكن معالجتها لاستئناف المباراة.</p>	 

المرحلة الثانية: مرحلة البحث والتحقق: مرحلة تحويل الطلاب من متعلمين الى باحثين عن الحقيقة من خلال صياغة الاسئلة الموجهة للعمل والبحث والمقارنة ومن ثم البدء بالبحث في نصوص مواد القانون (١, ٢, ٣) والتحقق في البيانات التي سيعملونها على ارض الواقع (الملعب).

1- الاسنلة الموجهة: قسم الدرس المتعلمين الى مجموعه الهندسة الميدانية لتجهيزات الملعب، وعددهم 20 طالب كُلّفت بمهام التحقق بادعاءات مادة (1) (الملعب)، (مجموعه اختبار الكرة وبروتوكول الازمنة والاشارات، وعددهم 8 طلاب كُلّفت بمهام التتحقق من ادعاءات مادة (2) زمن اللعب وإشارة النهاية والوقت المستقطع وكذلك بادعاءات مادة(3) (الكرة)، وقد سلم كل مجموعة نسخة "ورقة اعراض" ، ثم وجه كل مجموعة بصياغة مجموعة من الاسنلة لتكون خارطة طريق توجه عملهم كباحثين ومحققين للإجابة عن "الاسنلة الاساسية للتحدي" استعدادا لجمع البيانات الاولية من خلال البحث في نصوص مواد القانون (1.2.3) ومقارنتها على ما يجدونه على ارض الواقع.

الاسئلة الموجهة للبحث والتحدي لمجموعة "الهندسة الميدانية لتجهيزات الملعب": - "يدعي المدرب ان سmek المرمي اسفل القائم اقل من 8sm, فما هو السmek على الارض وما هو السmek القانوني في نص المادة 1, وهل يختلف سmek هذا الخط عن باقي خطوط مناطق الملعب؟ لابد من ان نقيس جميع الخطوط؟", "هل ابعاد منطقة المرمي على ارض الملعب مخالف للبعد القانوني ، فما هو بعد الملعب في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟، كيف يمكن ان نقيس هذه المنطقة؟", "هل خط الوسط ينصف الملعب الى نصفين بالفعل؟ ما هو طول كل نصف على حدة؟ وما هو القياس الذي يلتقي فيه نصف الملعب ليشكل خط الوسط؟ وما هو الطول القانوني لكل نصف من نصف الملعب في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟", "هل المسافة ما بين خطين جانبي الملعب على ارض الملعب مطابقة لما موجود في نص المادة 1 ما هي المسافة ما بين خطين جانبيين التي تشكل عرض الملعب في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟", "هل ابعاد المنطقة الحرة 9m على ارض الملعب مخالف للبعد القانوني ، ما هو بعد القانوني في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟، وكيف يمكن ان نقيس هذه المنطقة؟", "هل قياس خط رمية 7m على ارض الملعب مطابق لنص المادة 1؟ هل بعد هذا الخط عن المرمي في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟، "هل قياس الخط المقيد لحارس المرمي 4m على ارض الملعب مطابق لنص المادة 1؟ هل بعد هذا الخط عن المرمي في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟، "هل بعد خط التبديل في نصف الملعب على ارض الملعب مخالف للبعد القانوني ، فما هو بعد القانوني في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟، كيف يمكن ان نقيس موقع وبعد هذين الخطين؟", "هل قياسات هيكل الاهداف على الارض مطابقة لما هو موجود في مادة 1؟، كيف يمكن ان نقيس هيكل الهدف ونتأكد من تجهيزاته؟", "هل بعد موقع طاولة التسجيل مطابق في نص المادة 1 مقارنة بما هو موجود على ارض الملعب؟، هل مقاعد البدلاء في موقعها على ارض الملعب مطابق لما هو موجود في نص المادة 1؟".

الاسئلة الموجهة للبحث والتحدي لمجموعة " اخبار الكرة وبرونوكول الازمه والاسئرات " : "في حال تعطلت الساعه الالكترونية للملعب فمن هو الشخص المسؤول عن توقيت زمن اللعب ؟ وهل يجب ان توقف المباراة حتى يتم اصلاح تلك الساعه ام يمكن ان يستخدم ساعة توقيت يدوية؟", "من هو الشخص المخول بالتحكم في الوقت الرسمي؟ و اذا وجد عطل في الساعه الالكترونية فهل يصبح احد حكام الملعب مسؤل عن الوقت الرسمي؟", "من الشخص المخول لكل فريق بطل الوقت المستقطع؟ وما هي الاشارة والاجراء الذي يعمل عليه لطلب الوقت؟", "هل يمكن ان يتم ايقاف الوقت بشكل اجباري؟ متى يحصل ذلك؟", "اذا انتهت المباراة في الوقت الاصلی وتطلب وجود فائز فما هي المدة الزمنية للأوقات

34

١٣٦



الإضافية وكم عددها؟ وهل يوجد وقت ومدة للاستراحة؟ " ، "اذا انتهت المباراة في الوقت الاصلي وتطلب وجود فائز برميات الـ7م فهل هذه الرميات تؤدي ضمن الوقت الرسمي للمباراة؟" ، "هل مواصفات الكرة من حيث الوزن والمحيط وضغط الهواء في نص المادة 3 مطابق للكرة الموجودة على طاولة المسجل والمؤقت؟ هل توجد مقاسات اخرى للكرات؟ وما هي الحدود الدنيا والعليا لمواصفات انواع الكرات" ، "ما هو عدد الكرات البديلة وابن يكون مكانها في الملعب؟" ، "هل يمكن استخدام المواد اللاصقة مثل الصمغ على الكرات اثناء اللعب؟" .

2- الموارد التعليمية والاتشطة الموجهة: يوجه المدرس المجموعتين الى الانتقال من صياغة "الاسئلة الموجهة" الى جمع البيانات الاولية من نصوص المواد القانونية ثم جمع البيانات من على ارض الواقع (الملعب وتجهيزاته) من خلال:

- استخدام الموارد التعليمية : كتاب القانون الدولي للعبة كرة اليد للصالات 2024 ، ملخصات القانون الدولي وتقسيماته ، 20 عينة من الكرات مختلفة الاحجام والقياسات، ساعات توقيت وساعات ايقاق، فيديوهات تعليمية حول مواد القانون (3, 1, 2, 3) خزنت في لا بتوب hp بعد 2 اشرطة لاصقة باليوان مختلفة.
- التوجه لقياس والفحص على ارض الواقع باستخدام ادوات القياس: شريط قياس معدني بعدد 4, مقياس ضغط كرة اليد Digital tire Gauge عدد 1, استمارات جمع البيانات بعدد 3 تخص ببيانات اسئلة المادة القانونية (3, 2, 1) .

3- التحليل والمقارنة والاستنتاج: بعد ان انتهت المجموعتين من جمع البيانات من نصوص القانون ومن على ارض الواقع، وجه المدرس كل مجموعة بالتحري ومطابقة بيانات النصوص القانونية مع بيانات ارض الواقع من اجل تحليل النتائج والمقارنة واستعدادا لكتابه التقرير النهائي عن جميع الادعاءات في "ورقة اعراض" المدرب الضيف.

- مثال 1 على تطبيق هذه الخطوة الاجرائية عن ادعاء المدرب الضيف "سمك خط المرمى اسفل القائم اقل من 8سم":

- بيانات الواقع "سمك الخط ما بين قائمي الهدف 6سم"

- التحليل والمقارنة: دونت "مجموعة الهندسة الميدانية لتجهيزات الملعب" وجود مخالفة صريحة لنص المادة 1 ، وطرحت التساؤل الاتي "هل يعيق ذلك استئناف المباراة" وبحث عن الاجابة في نص القانون وتقسيماته ووجدت "نعم يعيق المباراة لان الحكم سيخطئ في قيير ما اذا كانت الكرة عبرت بالكامل ام لا من اجل احتساب هدف من عدمه؟"

- الاستنتاج: اتخذت المجموعة قرار بـ "تعديل الخط قبل بدا استئناف المباراة".

- مثال 2 على تطبيق هذه الخطوة الاجرائية عن ادعاء المدرب الضيف "الكرة المخصصة لمباراة غير صالحة":

- بيانات الواقع "وزن الكرة 390غم"

- بيانات نص المادة 1 "الوزن الادنى 325غم"

- التحليل والمقارنة: دونت "مجموعة اختبار الكرة وبروتوكول الازمة والاشارات" وجود مخالفة صريحة لنص المادة 3 ، وطرحت التساؤل الاتي "هل يعيق ذلك استئناف المباراة" وبحث عن الاجابة في نص القانون وتقسيماته "نعم يعيق المباراة لان ذلك يؤثر على دقة التصويب وسرعة الكرة والتحكم في تنطيطها؟"

- الاستنتاج: اتخذت المجموعة قرار بـ "استبدال الكرة بالكرة الاحتياطية".

المرحلة الثالثة: مرحلة التصرف والعمل: وهي مرحلة التطبيق الفعلي لجميع الحلول لأسئلة التحدي التي جمعوها واتخذوا القرارات بشأنها،

1- تطوير الحلول: وجه المدرس أعضاء كل مجموعة باهتم اصحاب القرار الان وانهم يمكنون السلطة لإعلان القرارات النهائية

ان يطبقون
المتعلمون
الاجراء

25

التطبيقي



وتطبيق الاجراءات بشكل فعلي ووفق القانون الدولي بكرة اليد لذلك لابد لهم الان من الاجتماع والمداولة المغلقة فيما بينهم لمراجعة البيانات والنتائج حول ((1) الملعب , (2) زمن اللعب وإشارة النهاية والوقت المستقطع , (3) الكرة) بشكل نهائي قبل اعلان القرارات وتنفيذها، وهذه امثلة لتطویر الحلول:

- **مثال 1** على تطبيق هذه الخطوة الاجرائية عن ادعاء المدرب الضيف بـ"سمك خط المرمى اسفل القائم اقل من 8 سم ":
 القرار النهائي لـ "مجموعة الهندسة الميدانية لتجهيزات الملعب": لا يمكن اعادة طلاء خطوط مناطق اللعب, لذلك (الحل) استخدام الشريط اللاصق وبلون مميز من اجل زيادة سمك خط المرمى الى 8 سم فورا.
- **مثال 2** على تطبيق هذه الخطوة الاجرائية عن ادعاء المدرب الضيف بـ"الكرة المخصصة للمباراة غير صالحة ":
 القرار النهائي لـ "مجموعة اختبار الكرة وبروتوكول الازمنة والاشارات": كرة اليد الاساسية مرفوضة تماماً, لذلك (الحل) استخدام الكرة الاحتياطية بعد ان يتم التأكيد من مطابقتها لقانون فورا ، واخفاء الكرة المرفوضة كي لا يتم استخدامها بالخطأ.

2- التنفيذ: وجه المدرس اعضاء المجموعات بالنزول الى الملعب والتصرف بثقة عالية وبلغة الجسد الصارمة واستخدام المصطلحات القانونية لتنفيذ القرارات النهائية التي اتخذوها ، حيث جلست المجموعة الثانية " مجموعة اختبار الكرة وبروتوكول الازمنة والاشارات" لتمثل دور الجمهور والفرق الرياضية ، وقامت المجموعة الاولى "مجموعة الهندسة الميدانية لتجهيزات الملعب" بالنزول الى الملعب لاعلان التقرير النهائي وتطبيق القرارات فعليا.

مثال حول تنفيذ "مجموعة الهندسة الميدانية لتجهيزات الملعب" قرار " استخدام الشريط اللاصق وبلون مميز من اجل زيادة سمك خط المرمى الى 8 سم فورا".

الاجراء العملي: يضع بعض افراد المجموعة المكلفين بتنفيذ القرار شريط لاصق بالفعل وتصحیح سمك خط المرمى من 6 سم الى 8 سم.

الاعلان الرسمي: اعلن عضو المجموعة وبصوت عالي : - يرجى من قائدى الفريقين المتنافسين الحضور امامه ، ثم اعلن امامهم الاتى: "بالاستناد الى الفقرة (1: 3) من قانون لعب كرة اليد قمنا بتصحیح سمك خط المرمى الى 8 سم "



3- التقييم والتأمل: جمع المدرس جميع الطلبة بتشكيل الصنوف امامه ، وفتح باب النقاش من اجل ترسیخ المعلومات التي تحصلوا عليها من مرحل وخطوات الاستراتيجية.

امثلة عن التقييم والتأمل باستخدام المناقشة وال الحوار فيما بين المدرس والمتعلمين :

- ان قرار وضع الشريط اللاصق كان ذكي، لكن هل تأكتم ان لونه كان مشابه للون خط المرمى وانه مخالف للون الارضية ؟
- ان قرار استئناف المباراة بميقاتي يستخدم ساعة ايقاف يدوية قرار جيد، لكن هل اتفقتم معه كيف سيصدر اشارة نهاية الوقت او اعطاء الوقت المستقطع بوجود ضجيج كبير للجمهور
- عند اكتشافكم ان الكرة غير قانونية ما هو شعوركم؟ وهل كنتم متربدين في استبدال الكرة؟

التصحيحي
للعيوب الفنية
داخل الملعب
(شرط لاصق)
لتعديل سمك
الخطوط) بدقة
واوفقاً
لنصوص
القانون الدولي.

الختامي

- ان يشارك
المتعلمين
في النقاش
بفاعلية
عالية

6