DOI prefix: 10.33170, 2024, Vol (17), Issue (2): 926-942

Sciences Journal Of Physical Education

P-ISSN: 1992-0695, O-ISSN: 2312-3619
https://joupess.uobabylon.edu.iq/

The effect of the design thinking strategy to the performance of some group quick attack formations by increasing the number of students of handball

Lec. Hassanein Sabah Baqir [*1] , Prof. Dr. Samer Youssef Muteab [2]

[1] *Faculty of Physical Education and Sports Science / University of Babylon, Iraq.*
[2] *Faculty of Physical Education and Sports Science / University of Babylon, Iraq.*
*Corresponding author:

Received: 21-03-2024 Publication: 28-04-2024

Abstract

Motor learning is one of the important and distinctive sciences and the basis on which the educational process in the field of physical education and sports is based, due to its importance in the learner acquiring everything related to the game of handball and developing and mastering it well. Learning to perform some group fast attack formations with increased numbers gives a great opportunity. The attacking team can score the goal as quickly and with the least effort. The problem of the research is evident in the presence of a weakness in the performance of some collective rapid attack formations by the students, as well as difficulty in learning them. Therefore, the researchers decided to delve into this problem by using the design thinking strategy and its impact on learning the performance of the collective rapid attack formations for the students as a modest attempt to solve this problem. The study aimed to achieve a set of objectives, the most important of which were the following: preparing educational units using the design thinking strategy, and knowing the effect of the design thinking strategy in learning some group fast attack formations with increased numbers of handball among students. A set of hypotheses were imposed, the most important of which were the following: The design thinking strategy has a positive impact on developing the performance of students' collective fast attack formations in handball. The experimental approach was used by designing two equal groups (experimental and control) with a pre- and post-test on a sample of third-year students at the College of Physical Education and Sports Sciences / University of Babylon for the academic year 2022-2023, who numbered (24 students) divided equally into two groups. The pre-measurement and the main experiment were conducted, followed by the post-measurement, and the data was collected and analyzed using a set of statistical methods, the most important of which were: (arithmetic mean, standard deviation, and t-test).

Keywords:
Design Thinking Strategy, Team Fast Attack Formations, Handball..

https://doi.org/10.33170/jocope.v17i2.926-942

أثر استراتيجية التفكير التصميمي في أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي بالزيادة العددية بكرة اليد للطلاب

م. حسنين صباح باقر ، أ. د. سامر يوسف متعب

العراق / جامعة بابل / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تاريخ استلام البحث 2024/3/21 تاريخ نشر البحث 2024/4/28

الملخص

إن التعلم الحركي هو أحد العلوم الهامة والمميزة والقاعدة التي تستند عليها العملية التعليمية في مجال التربية البدنية والرياضية وذلك لأهميته في اكتساب المتعلم كل ما هو متعلق بلعبة كرة اليد وتطويرها وإتقانها بشكل جيد ، وإن تعلم اداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية تعطي فرصة كبيرة للفريق المهاجم من تحقيق تسجيل الهدف بأسرع وقت وبأقل جهد ، وتتجلى مشكلة البحث في وجود ضعف في أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي من قبل الطلاب وكذلك صعوبة في تعلمها، لذا ارتأى الباحثان الخوض في هذه المشكلة من خلال استخدام استراتيجية التفكير التصميمي وتأثيرها في تعلم اداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي للطلاب كمحاولة متواضعة لحل هذه المشكلة . وقد هدفت الدراسة الى مجموعة من الأهداف كانت أهمها الاتي: اعداد وحدات تعليمية باستخدام استراتيجية التفكير التصميمي، ومعرفة اثر استراتيجية التفكير التصميمي في تعلم بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية بكرة اليد لدى الطلاب. وقد تم فرض مجموعة من الفرضيات وكانت أهمها الاتي: ان لاستراتيجية التفكير التصميمي اثراً ايجابياً في تطوير أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي بكرة اليد لدى الطلاب. تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي على عينة من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل للعام الدراسي 2022-2023 والبالغ عددهم (24 طالب) مقسمين بالتساوي الى مجموعتين. وتم اجراء القياس القبلي والتجربة الرئيسة وبعدها القياس البعدي وجمع البيانات وتحليلها باستخدام مجموعة من الوسائل الإحصائية وكانت أهمها: (الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار (t)

الكلمات المفتاحية: استراتيجية التفكير التصميمي، تشكيلات الهجوم السريع الجماعي، كرة اليد.

1- المقدمة:

من المفاهيم والقواعد التعليمية الحديثة في الوقت الحاضر استخدام التفكير التصميمي الذي يساعد في اتقان وتعلم المهارات الرياضية وكذلك يعتبر أداة توصل الإنسان إلى الإبداع في توليد رؤى وحلول منطقية لها من خلال استخدام طرق مختلفة في التفكير منها التعاطف مع ظروف المشكلة ، و الملاحظة ، والتعاون ، و التعلم السريع، وتصور الأفكار والنماذج المفاهيميه السريعة في التفكير والبحث عن المعلومة والتفاعل معها وفهمها وتوظيفها ضمن حدود التطبيق العملي المنظم ، بطريقة تمكن من استثمارها في تطوير الأداء المهاري والخططي . وتعد لعبة كرة اليد من الألعاب الجماعية المهمة التي شهدت تغيرات كثيرة في أساليب التعلم والتدريب واللعب كونها من الألعاب الفرقيه التي تعمل على مبدأ التعاون المشترك بين أعضاء الفريق الواحد وانعكاسها بشكل إيجابي على المتعلمين وبشكل خاص عند تطبيق الجوانب الخططيه خلال الوحدات التعليمية والدروس. وأن لعبة كرة اليد تمتاز بواجبات ومتطلبات كثيرة ، منها واجبات هجومية والتي يتطلب تعلمها وإتقانها والإلمام بالجوانب الفنية المتعلقة بها قدرة عالية وامكانيات كبيرة والتي تأخذ الحصة الأكبر من وقت الوحدة التعليمية وهذا ما نلاحظه في مستويات الطلبة ا لمتفاوته بين الضعيف والجيد والممتاز ، لذا أصبح لزاماً على القائم بعملية التعليم والتعلم الحركي أن يستخدم في مهمته كل المفاهيم والممارسات المناسبة سواء كانت عقلية أو بدنية من شأنها أن تطور من مستوى الأداء لجميع المهارات والخطط والتشكيلات الهجومية لهذه الـ لّعبة ، ومن أكثرها أهمية هي مراحل الهجوم السريع الجماعي بالزيادة العددية الواجب إيصالها إلى مستويات عالية الإداء . وتكمن أهمية البحث في كيفية استخدام التفكير التصميمي وتأثيره في تعلم أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي من اجل تطوير العملية التعليمية بكرة اليد لدى الطلاب. وتكمن مشكلة البحث في ان اتقان الطلبة للتحركات الصحيحة في اللعب والتي من أهمها تشكيلات الهجوم السريع الجماعي التي تمتاز بـ المجهود البدني والمهاري والخططي المتغير بما يناسب مواقف اللعب المختلفة، اذ ان أي ضعف في الأداء او التشكيل سيؤثر بشكل كبير على عملية الهجوم السريع. وهي من المهام الصعبة التي يعاني منها الطلاب في أدائها، لأنه يحتاج الى دقة واتقان وسرعة في الأداء من اجل الوصول الى مرمى المنافس وتسجيل الهدف. وقد لاحظ الباحثان وجود ضعف في أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي من قبل الطلاب وكذلك صعوبة في تعلمها، لذا ارتأوا الخوض في هذه المشكلة من خلال استخدام استراتيجية التفكير التصميمي وتأثيرها في تعلم بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي للطلاب كمحاولة جادة لحل المشكلة.

ويهدف البحث الى:

1- اعداد وحدات تعليمية باستخدام استراتيجية التفكير التصميمي لتطوير أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية.

2- معرفة أثر استراتيجية التفكير التصميمي في أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي بكرة اليد لدى طلاب المرحلة الثالثة.

3- معرفة نسب تطور أداء الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية بكرة اليد لدى طلاب المرحلة الثالثة. وكانت فرضيات البحث كالاتي: - ان لاستراتيجية التفكير التصميمي أثراً إيجابياً في تطوير أداء بعض تشكيلات الهجوم السريع الجماعي بكرة اليد لدى الطلاب. يوجد تطور ايجابي في نسب تطور أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي بكرة اليد لدى الطلاب.

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين المتكافئتين التجريبية والضابطة) ذات الاختبار القبلي والبعدي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل للعام الدراسي 2022-2023 والبالغ عددهم (206)، اما عينة البحث فتم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة من طلبة المرحلة الثالثة بعدد (24 طالب) مقسمين بالتساوي الى مجموعتين
(12 تجريبية، 12 ضابطة) ، والتي تمثل نسبة (11.65%) من مجتمع البحث

2-3 تجانس وتكافؤ المجموعتين:

لغرض التحقق من تجانس وتكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة) تم تحليل بيانات القياس القبلي احصائياً واستخراج معنوية الفروق لاختبار (F) (leven test) لغرض التحقق من التجانس بين المجموعتين وكذلك استخراج معنوية الفروق لاختبار (t) للعينات المستقلة لغرض التحقق من التكافؤ ، والتي ظهرت فيه مستوى الدلالة اكبر من (0.05) ولجميع الاختبارات وهذا يدل على تجانس وتكافؤ المجموعتين ، والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1) يبين التجانس وتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة

الاختبارات	وحدة القياس	قيمة F Leven	مستوى الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
الهجوم السريع الجماعي 2 ضد 1	**درجة**	**1.56**	**0.22**	**4.37**		**معنوي**
الهجوم السريع الجماعي 3 ضد 2	**درجة**	**1.37**	**0.25**	**4.79**		**معنوي**
الهجوم السريع الجماعي 4 ضد 3	**درجة**	**0.27**	**0.60**	**5.32-**		**معنوي**

قيمة (t) معنوية عند درجة حرية (22) ومستوى دلالة (0.05)

2-4 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- الملاحظة
- الاستبانة
- الاختبارات
- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.
- ملعب كرة يد قانوني
- حاسبة شخصية Laptop نوع (lenova) عدد (1).
- كاميرا نوع (NEIKON) عدد (1) فديو + صور.
- شاشة بلازما (HD 43)
- كرات يد عدد (10).
- صافرة عدد (2) نوع فوكس .
- سبورة قياس (120سم×250سم)
- فانيلات ملونة ومرقمة لتميز اللاعبين
- مربعات دقة التصويب (50 سم × 50 سم) عدد (4) صنع محلي حديدي.
- حاجز بطول (3) متر وارتفاع (60 سم) عدد (1) .

2-5 إجراءات البحث الميدانية:

2-5-1 تحديد متغيرات البحث:

2-5-1-1 تحديد تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية بكرة اليد:

تم تحديد تشكيلات الهجوم السريع الجماعي من قبل الباحثان، لأهميتها الكبيرة في لعبة كرة اليد وكذلك لأنها ضمن المفردات الدراسية لمادة كرة اليد للمرحلة الدراسية الثالثة في كليات التربية البدنية وعلوم الرياضة، والتشكيلات هي :-

أ- تشكيل الهجوم السريع الجماعي (2 ضد 1).

ب- تشكيل الهجوم السريع الجماعي (3 ضد 2).

ت- تشكيل الهجوم السريع الجماعي (4 ضد 3).

2-6 تحديد الاختبارات الخاصة بمتغيرات البحث:

اولاً: اختبار تشكيل الهجوم السريع الجماعي (2 ضد 1)

ثانياً: اختبار تشكيل الهجوم السريع الجماعي (3 ضد 2)

ثالثاً: اختبار تشكيل الهجوم السريع الجماعي (4 ضد 3)

2-7: خطوات تنفيذ استراتيجية التفكير التصميمي:

يعتبر التفكير التصميمي اليوم مرافق حقيقي للمؤسسات والقطاعات الفاعلة في جميع الميادين ، وقد ساهم بشكل فاعل في حل مشاكل المؤسسات الاقتصادية في العالم بشكل متطور ومبدع من خلال فرق خاصة ومؤسسات عالمية تعنى بهذا الموضوع من اجل حل المشاكل وتطوير الأداء المؤسسي والمنتوجات وفقاً لما يطلبه سوق العمل ، اما في مجال التعليم فيعد دمج التفكير التصميمي مع التعليم طريقاً ومنهجاً مبتكراً لحل المشكلات التي تحتاج الى حلول إبداعية ، وقدرته على تجميع المعرفة من مجموعة متنوعة من المصادر واستخدام النماذج الأولية والمحاكاة وعمل المخططات او الرسومات ، بالإضافة الى ان هذه الأدوات توفر مسارات بديلة للتعليم التجريبي وغالباً ما تكون بمثابة أساس لتراكم المعرفة الضمنية ، وبهذه الطريقة يمكن ان يساعد في احداث اكتشاف معرفة جديدة او نمط تفكير . فجوهر عملية التفكير التصميمي تكمن في التحول من فكرة التصميم وعملية الإنتاج الى طريقة تقوم على التجربة والملاحظة والاستماع والتطبيق العملي للتعرف على المشكلة ومن ثم حلها. لذا لابد من تطبيق مجموعة من المبادئ والخطوات التي تمر بها عملية التفكير التصميمي :

اولاً : الإحساس بوجود المشكلة : وتعني الحديث عن مشكلة واقعة في المحيط او موجودة يتم الإحساس بها عن طريق الافراد الذين يعيشون المشكلة ويتأثرون بها وبآثارها الأخرى فمن خلال خبرة الباحثان في تدريس مادة كرة اليد للمرحلة الثالثة لفترة طويلة تصل تقريبا الى 23 سنة ، شعرنا بوجود

مشكلة حقيقية في أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي حيث وجود التحركات النموذجية التي يجب الالتزام بها وأداء المهارات بشكل فعال وسريع ... فعلى سبيل المثال ان مهارة المناولة واستقبال الكرة هي مهارات صعبة في أدائها في اثناء حالات الارتكاز والثبات فكيف في أدائها من حالات الركض السريع اثناء تنفيذ هذه التشكيلات، حيث أداء المناولة من الركض يجعل على الكرة أكثر من مصدر للسرعة حيث تأثير قوة الذراع وكذلك قوة الرجلين. اما استقبال الكرة فيواجه الطلبة صعوبة أخرى حيث استقبال الكرة من الخلف او الجانب على غير المعتاد مما يستوجب اجراء واخذ وضعيات جديدة لغرض تنفيذ هذه المهارة بصورة صحيحة. وكذلك من الأمور المهمة أيضا حالة الانتقال والركض يجب ان تكون بمسارات في بعض حالاتها تشكل اقواساً بدلا من الانتقال للأمام بشكل مستقيم، والكثير من الصعوبات التي يواجهها الطالب في أداء تشكيلات الهجوم السريع.

ثانياً: تحديد المشكلة : بعد الإحساس بالمشكلة وفهمها بشكل جيد لا بد من تحديدها بشكل دقيق ووصفها والذي يؤدي الى حلها ، لان تحديد المشكلة وتحليلها الى عناصرها الأساسية ودراستها يسهم بشكل كبير في حلها ، لذلك امكن تحديد مشكلة البحث بوجود صعوبة في أداء تشكيلات الهجوم السريع الفردي والجماعي لدى طلاب المرحلة الثالثة نتيجة المتطلبات الكبيرة التي يحتاجها الأداء لهذه التشكيلات سواء فيما يتعلق بأداء المهارات الحركية او أداء التحركات النموذجية التي يجب ان يتبعها الطالب.

ثالثاً : توليد الأفكار/ التخيل : وتعد من اهم مراحل التفكير التصميمي وتسمى أيضا بأسلوب (العصف الذهني) اذ يجب التحفيز على استنباط اكبر قدر ممكن من الأفكار والآراء التي تعتبر حلولاً للمشكلة بحيث تقبل جميعها بدون أي رفض حتى يتم تقييمها بشكل علمي سليم ، وان عملية العصف الذهني طريقة علمية وعملية منظمة للحصول على ابتكار الأفكار الجديدة باقل وقت ممكن ، فالتفكير التصميمي يقوم على أساس اشراك فريق عمل متعدد الاختصاصات من خلال العصف الذهني في البحث عن حلول مناسبة وتبادل الافكار والمعلومات عن طريق الحلقات الدراسية والوحدات التعليمية وكذلك الاستعانة بذوي الخبرة والاختصاص والاستفادة من خبراتهم الشخصية والعلمية والعملية، لذلك تم عقد ورشة عمل لأفضل أساتذة كرة اليد كان الغرض منها عرض موضوع التفكير التصميمي وكذلك عرض مشكلة البحث ومناقشة ذلك وتم تحديد اهم ابعاد المشكلة وحالاتها الفنية (تحديد اين اهم المعوقات التي تواجه الطلبة من وجهة نظر أساتذة كرة اليد) وكان من تلك المعوقات والمشاكل التي تم طرحها هي (عدم الركض الصحيح بمحاذاة الخط الجانبي وبالتالي عدم التمركز الصحيح لاستلام الكرة في المكان المناسب والوضعية الصحيحة ، ضعف مهارة الاستلام كونها من الركض اذ تحتاج

الى توقيت سليم بين الركض والاستدارة والاستلام من الحركة ، اشغال أماكن خاطئة لاستلام التمرير والانهاء ، خلل بالمناولة من قبل الزميل او الحارس ، عدم المواجهة الصحيحة عند استلام الكرة ، ضعف مهارات التمرير والاستلام بين اللاعبين وضعف التوقيت والاسناد في أماكن مناسبة للزميل والأداء والانهاء ، ضعف التصويب وعدم الدقة ، عدم الانتشار الواسع للاعبين المهاجمين واخذ مساحات واسعة على عرض الملعب لغرض تصعيب المواقف على المدافعين ، استخدام الطبطبة بكثرة عند استلام الكرة من اللاعب المهاجم مما يعطي فرصة للدفاع بالانتظام ، صعوبة اتقان الهجوم السريع الجماعي بسبب تعدد الخيارات في اختيار اللاعب المستلم للكرة) وغيرها من المعوقات . وكذلك تم وضع الحلول المناسبة لحل تلك المعوقات على شكل مجموعة من التمرينات التي ساعدت في حل هذه المعوقات التي تواجه الطلبة اثناء أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية.

رابعاً: مرحلة بناء النموذج : وهي عملية تصميم نموذج اولي سريع لتجريب مدى قبول افضل الأفكار المستنبطة سابقا واستبعاد غير الممكن منها لذلك يتم الاعتماد على نتائج ورشة العمل التي اقيمت لأساتذة كرة اليد الاختصاص والتي طرحوا من خلالها جميع أفكارهم وحلولهم لحل مشكلة البحث سواء من خلال التمرينات او الوسائل او الجوانب المعرفية وغيرها ، وتم اختيار افضل الحلول لكل بعد من ابعاد المشكلة وتنفيذه بشكل عملي على الطلاب .

خامساً : مرحلة التنفيذ : وهنا يتم تنفيذ الحل للمشكلة بالاعتماد على افضل الحلول التي تم اختيارها لحل المشكلة أي اختبارها بشكل عملي وتطبيقي لمعرفة مدى ملاءمتها ونسبة نجاحها وتقبلها من الاخرين وتحقيقها للأهداف المرسومة سابقاً ، حيث تم تطبيق الوحدات التعليمية التي تم بنائها من خلال مرحلة بناء النموذج من خلال تنفيذ التصميم التجريبي على عينة من طلاب المرحلة الثالثة مكونه من مجموعتين متكافئتين تجريبية وضابطة (اختبارات قبلية ، تنفيذ الوحدات التعليمية ، اختبارات بعدية) وتحقيق مرحلة التنفيذ والتأكد من تحقيق الأهداف .

2-8 التجربة الاستطلاعية:

تم اجراء التجربة الاستطلاعية في يوم (الأربعاء والخميس) الموافق (8-9 / 3 /2023) في تمام الساعة (التاسعة صباحاً) على العينة الاستطلاعية (12 طالب) والذين تم استبعادهم من عينة البحث وكان الهدف منها:

1- التعرف على ملاءمة الاختبارات لعينة البحث.

2-التعرف على زمن كل اختبار والزمن الكلي للاختبارات.

3- التعرف على السلبيات التي تواجه الباحث بغرض تلافيها مستقبلا.

4- تعريف فريق العمل المساعد على طبيعة العمل وإجراءات الاختبارات.

5- مراعاة سلامة الطلاب عند أداء الاختبارات..

2-9 الاختبارات القبلية:

تم اجراء الاختبارات القبلية بعد اجراء وحدة تعليمية أولية للطلاب ، تضمنت تلك الاختبارات أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية وذلك بتأريخ (15- 2023/3/16) الساعة التاسعة صباحاً ، على عينة البحث الرئيسة المتمثلة بطلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل والبالغ عددهم (24) طالب في قاعة العاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

2-10 التجربة الرئيسة:

تم إجراء التجربة الرئيسة في يوم (الاربعاء) الموافق (22/ 3 /2023) ولغاية يوم الخميس الموافق (2023/5/4) على عينة البحث والبالغة (12) طالب مجموعة تجريبية و (12) طالب مجموعة ضابطة من طلبة المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / جامعة بابل ، وبواقع (10وحدات) تعليمية ، (2) وحدة اسبوعياً حيث تضمنت هذه الوحدات :

اولاً: الوحدة التعليمية: وقد شملت

أ – الجزء التعليمي: والذي تضمن:

1- العرض لنماذج حية من قبل مدرس المادة وكذلك عرض الصور والفديوات التوضيحية

2- شرح وتوضيح العقد في الأداء والمؤشرة من قبل الخبراء

ب – الجانب التطبيقي: وقد شمل تطبيق التمرينات التي تعالج نقاط الضعف المؤشرة من قبل الخبراء في تطبيق تشكيلات الهجوم السريع.

بعد إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث تم تنفيذ التجربة الرئيسة بتأريخ (2023/3/22) ، وكانت نهاية التجربة بتأريخ (2023/5/4) .

وتم خلالها العمل بما يأتي:

اولاً – تطبيق استراتيجية التفكير التصميمي:

ثانيا – التمرينات:

بعد إطلاع على نتائج ورشة العمل التي عقدت مع الخبراء حول تسليط الضوء على عقد الأداء والمشاكل وكذلك مقترحاتهم تم تصميم وإعداد مجموعة من التمرينات الخططية والمهارية والتي تتناسب مع مستوى العينة في الهجوم السريع الجماعي وبعض المهارات المرتبطة بها لتصحيح ناتج الإداء لأفراد المجموعة التجريبية سواء أكانت أخطاء خططية أو مهارية ، وكذلك 'صممت التمرينات لتعلم وتطوير المتطلبات الخاصة بأداء كل من مهارة المناولة والاستلام والطبطبة والتصويب. وتم توزيعها على الوحدات التعليمية مراعين نوعية التمرين وصعوبته وبما يناسب مستوى صعوبة الوحدة التعليمية والهدف منها، وكانت مدة التجربة (7) أسابيع موزعة على (10) وحدات تعليمية بمعدل (2) وحدة في الاسبوع ، ومدة كل وحدة تعليمية (90) دقيقة مقسمة الى (3) أجزاء وهي كالاتي:

1- الجزء التحضيري (الإحماء): ومدته (15) دقيقة مقسمة إلى ثلاثة أقسام لكل قسم (5) دقائق ، القسم الأول للهرولة والقسم الثاني للتمارين السويدية المتخصصة والقسم الثالث لتمارين الإحماء بالكرة والتي كانت مشابهة لنوع المهارة المراد تعلمها وتطويرها .

2- الجزء الرئيسي : ومدته (65) دقيقة ويهدف إلى تعلم الخطط والمهارات المختارة وينقسم الى قسمين هما القسم التعليمي ومدته (5) دقائق ويتم فيه شرح طريقة الإداء الصحيحة للخطط والمهارة شرحا واضحا ووافيا والجانب التطبيقي ومدته (60) دقيقة يتضمن (40) دقيقة لتطبيق التمرينات المقترحة و (20) دقيقة لتطبيق التشكيلات الهجومية بكرة اليد ، إنَّ فترة العمل والراحة من ضمن الوقت المحدد لكل تمرين وتم إعطاء لكل تمرين ما يناسبه من الوقت حسب صعوبته ومدة الراحة التي يحتاجها الطلاب ، وفي هذا الجزء تم إعطاء التغذية الراجعة المباشرة لتصحيح الأداء .

3- الجزء الختامي: مدته (10) دقائق، تضمنت ألعاب صغيرة ترويحية وكذلك المناقشة مع اللاعبين حول محتويات الوحدة التعليمية وسماع آرائهم.

لقد تم تطبيق التمرينات من قبل مدرس المادة وتم تخصيص الوحدات التعليمية كالاتي:

1- تم تخصيص الوحدات التعليمية الاولى والثانية والثالثة إلى تعليم الهجوم السريع الجماعي (2 ضد 1).

2- تم تخصيص الوحدات التعليمية الرابعة والخامسة والسادسة إلى تعليم الهجوم السريع الجماعي (3 ضد 2) بنوعيه.

3- تم تخصيص الوحدات التعليمية السابعة والثامنة والتاسعة الى تعلم الهجوم السريع الجماعي (4 ضد 3).

4- تم تخصيص الوحدة التعليمية العاشرة لأداء كل التشكيلات بشكل عشوائي

2- 11 الاختبارات البعدية:

تم إجراء الاختبارات البعدية في يوم (الاربعاء والخميس) الموافق (10 -11/ 5 /2023) في الساعة (التاسعة صباحا) على نفس عينة البحث وفي نفس الظروف التي تم فيها الاختبارات القبلية

2-12 الوسائل الإحصائية:

تم تحليل بيانات البحث باستخدام الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) واستخدام الوسائل الاحصائية الاتية:

- الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء ، اختبار t للعينات المرتبطة
- اختبار t للعينات المستقلة، اختبار leven ، معامل الارتباط بيرسون

3 -عرض وتحليل نتائج البحث ومناقشتها:

3-1 عرض معنوية الفروق لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية لمجموعتي البحث وتحليلها:

لغرض التحقق من فرضيات البحث حول معنوية الفروق بين القياسين القبلي والبعدي لنتائج المجموعتين التجريبية والضابطة، تم استخدام اختبار (t) للعينات المترابطة لتحليل البيانات والتوصل إلى النتائج وكما هو مبين في الجدولين (2) و (3) .

جدول (2)

يبين معنوية الفروق القبلية والبعدية لنتائج المجموعة التجريبية في تشكيلات الهجوم السريع الجماعي

الاختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة Sig.)	نوع الدلالة
	س̄	±ع	س̄	±ع			
الهجوم السريع الجماعي 2 ضد 1	11.70	1.05	21.66	0.86	47.80-	0.00	معنوي
الهجوم السريع الجماعي 3 ضد 2	16.66	0.56	28.60	1.07	54.79-	0.00	معنوي
الهجوم السريع الجماعي 4 ضد 3	24.75	1.13	42.91	1.34	97.33-	0.00	معنوي

قيمة (t) المحسوبة معنوية عند مستوى دلالة ≤ من (0.05) ودرجة حرية (11) .

جدول (3) يبين معنوية الفروق القبلية والبعدية لنتائج المجموعة الضابطة في الهجوم السريع الجماعي

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة Sig.)	نوع الدلالة
	س¯	±ع	س¯	±ع			
الهجوم السريع الجماعي 2 ضد 1	10.16	0.61	17.33	1.41	21.87-	0.00	معنوي
الهجوم السريع الجماعي 3 ضد 2	15.33	0.77	20.81	1.12	25.84-	0.00	معنوي
الهجوم السريع الجماعي 4 ضد 3	25.41	1.31	30.62	1.13	36.22-	0.00	معنوي

قيمة (t) المحسوبة معنوية عند مستوى دلالة < من (0.05) ودرجة حرية (11) .

من خلال تحليل نتائج كلا الجدولين (2) و (3) نجد ان جميع الفروق معنوية لكل نتائج الاختبارات لأن مستوى الدلالة لها اقل من (0.05). ولغرض تسليط الضوء على المستوى الذي وصلت اليه العينة في كلا المجموعتين نسبة للتعلم العام تم استخدام المعادلة الاتية لحساب نسبة التطور

$$\text{نسبة التطور} = \frac{\text{س¯ بعدي} - \text{س¯ قبلي}}{\text{اعلى قيمة في الاختبار} - \text{س قبلي}} \times 100$$

وكانت النتائج كما موضحة في الجدول (4)

جدول (4) يبين نسب التطور للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي

ت	الاختبارات	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية
1	الهجوم السريع الجماعي 2 ضد 1	%36	%54
2	الهجوم السريع الجماعي 3 ضد 2	%18	%42
3	الهجوم السريع الجماعي 4 ضد 3	%15	%54

3-2 مناقشة معنوية الفروق بين القياس القبلي والبعدي لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية وتحليلها:

من خلال ملاحظة نتائج الجدولين (2) و (3) تبين ان هناك فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولكلا مجموعتي البحث ولصالح الاختبار البعدي في اداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي، ويعزو الباحث هذه الفروق الى:

1- كان لورشة العمل التي تم عقدها مع السادة المختصين الدور الكبير في معرفة المشكلات والمعوقات التي تواجه اساتذة المادة ووضع الحلول المناسبة لها

2- فاعلية التمرينات التي نفذت من قبل عينة البحث والتي وضعت من قبل مدرس المادة والباحث بما يخص المجموعتين معاً.

3- كفاءة اساتذة المادة والطريقة التي كانت تعرض فيها المادة التعليمية سواء كانت النظرية او العملية الدور الكبير في المساعدة على حل المشكلات التي كان يعاني منها الطلاب سابقاً

4- التأثير الفاعل للوحدات التعليمية كان لها الدور المؤثر في مستوى اداء المتعلمين من خلال تنفيذ (10) وحدات تعليمية توزعت حسب اداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي

1- استخدام أسلوب التغذية الراجعة للأداء بشكل مباشر سواء كان للفرد أو للجماعة له أهمية كبيرة على سرعة اكتساب الفعالية وتحسن أدائهم بشكل يعطي للطالب الثقة والقدرة على الاستجابة لتوجيهات المدرس للتخلص من النواحي السلبية للأداء وهذا ما أكده (السيد عبد المقصود) " تكون المعلومات حول تفاصيل الأداء الحركي ضرورية حتى يمكن أداء التصحيحات الحركية أللازمة من خلال إمداد المتعلم بمعلومات إضافية ودقيقة عن أداؤه الحركي " وكذلك يرى (علي مصطفى): " إن التغذية الراجعة بمختلف أنواعها تلعب دوراً أساسياً في التعلم وتكرار الأداء وفي حالة عدم وجود تغذية راجعة لم يؤدِي إلى حدوث ألتعلم .

3-3 عرض نتائج الفروق في القياس البعدي لمجموعتي البحث:

لغرض التحقق من فرضا البحث تم إيجاد معنوية الفروق في القياس البعدي بين نتائج مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) باستخدام اختبار (t) للعينات المستقلة والجدول (5) .

جدول (5) يبين معنوية الفروق في الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
	س-	±ع	س-	±ع			
الهجوم السريع الجماعي 2 ضد 1	21.66	0.86	17.33	1.41	9.04	0.00	معنوي
الهجوم السريع الجماعي 3 ضد 2	28.60	1.07	20.81	1.12	17.36	0.00	معنوي
الهجوم السريع الجماعي 4 ضد 3	42.91	1.34	30.62	1.13	24.22	0.00	معنوي

***قيمة (t) المحسوبة معنوية عند مستوى دلالة < من (0.05) ودرجة حرية (11) .**

من خلال تحليل نتائج جدول (5) نجد ان جميع الفروق معنوية لكل نتائج الاختبارات لأن مستوى الدلالة لها اقل من (0.05).

3 -4 مناقشة النتائج لمعنوية الفروق في القياس البعدي بين مجموعتي البحث:

من خلال عرض وتحليل النتائج في الجدول (5) تبين ان قيمة (t) هي معنوية عند مستوى دلالة (0.05) في أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية ولصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث تلك النتائج الى ألآتي: -

1- ان استخدام استراتيجية التفكير التصميمي كان لها أثراً كبيراً في تعلم المجموعة التجريبية باعتبارها شكلاً جديداً للتعلم في هذا المجال وبالتحديد أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي والتي ساهمت في زيادة كم المعلومات والمعارف المستحصله نتيجة تنوع وتميز خطواتها التي تربط الجانب المعرفي بالجانب التطبيقي الامر الذي اكثر قدرة على فهم واستيعاب المعلومات وزيادة التركيز على أداء التشكيلات الهجومية.

1- ان التحديد الدقيق للمشكلات الحقيقية التي كان يعاني منها الطلاب في أداء تشكيلات مراحل الهجوم نابع من الخبرة العميقة للسادة الخبراء أساتذة المادة اختصاص كرة اليد والمتعايشين مع مشاكل اللعبة يومياً من خلال وسيلة فاعلة وهي ورشة العمل التي تم عقدها والتي هي احد خطوت استراتيجية التفكير التصميمي الفاعلة والتي اذا ما تم حلها من خلال وسائل فاعلة امكن للمتعلم الأداء بشكل جيد وهذا ما حصل فعلاً من خلال التوصل الى الأفكار الناضجة للحلول من خلال الحوار في ورشة العمل مع الخبراء.

2- كان للتمرينات المهارية المقترحة في تعلم أداء التشكيلات الهجومية والتي تم تطبيقها اثناء الوحدات التعليمية الدور البارز في نجاح عملية تعلم أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي ذات الزيادة العددية.

3- كان لعدد الوحدات التعليمية الكافي دور مهم في تعلم أداء تشكيلات الهجوم السريع الجماعي حيث كان:

-تم تخصيص الوحدات التعليمية الاولى والثانية والثالثة إلى تعليم أداء الهجوم السريع الجماعي (2 ضد 1) من خلال شرح مرحلة الهجوم السريع الجماعي (2 ضد 1) بشكل واضح مع العرض بواسطة نموذج وكذلك عرض بعض مقاطع الفيديو الخاصة بهذا التشكيل ومعرفة المسار الصحيح واتجاه الحركة والمسافة والدقة في الأداء وعملية الاستلام والتسليم للكرة بين المهاجمين والطبطبة والدقة في التصويب ، وأداء التمرينات الخاصة بهذا التشكيل .

-تم تخصيص الوحدات التعليمية الرابعة والخامسة والسادسة إلى تعليم أداء الهجوم السريع الجماعي (3 ضد 2) بنوعيه ، من خلال شرح مرحلة الهجوم السريع الجماعي (3 ضد 2) بشكل واضح مع

العرض بواسطة نموذج حي وكذلك عرض بعض مقاطع الفيديو والصور الخاصة بهذا التشكيل ومعرفة المسار الصحيح واتجاه الحركة والمسافة بين المهاجمين والدقة في الأداء وعملية الاستلام للكرة وتطوير أداء المناولة الصحيحة بين المهاجمين والدقة في التصويب ، وأداء التمرينات الخاصة بهذا التشكيل ، وكذلك المناقشة مع الطلبة حول الأداء وتصحيح الأخطاء من خلال تقديم التغذية الراجعة .

- تم تخصيص الوحدات التعليمية السابعة و الثامنة والتاسعة الى تعلم أداء الهجوم السريع الجماعي (4 ضد 3) من خلال شرح مرحلة الهجوم السريع الجماعي (4 ضد 3) بشكل واضح مع العرض بواسطة نموذج حي وكذلك عرض بعض مقاطع الفيديو والصور الخاصة بهذا التشكيل ومعرفة المسار الصحيح واتجاه الحركة والمسافة بين المهاجمين والدقة في الأداء وعملية الاستلام للكرة وأداء المناولة الصحيحة بين المهاجمين والدقة في التهديف ، وأداء التمرينات الخاصة بهذا التشكيل ، وكذلك المناقشة مع الطلبة حول الأداء وتصحيح الأخطاء من خلال تقديم التغذية الراجعة .
- تم تخصيص الوحدة التعليمية العاشرة لأداء كل التشكيلات بشكل عشوائي لغرض تطوير مبدأ التداخل في التمرين والاستفادة من فوائده في التعلم.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4 – 1 الاستنتاجات:

1. وجود إثر فعال لاستراتيجية التفكير التصميمي في تطوير أداء الطلاب لتشكيلات الهجوم السريع الفردي والجماعي
2. إن استراتيجية التفكير التصميمي لها أهمية واضحة في الكشف عن قدرات وإمكانيات الطلاب الذاتية نحو تطور التعلم.
3. ساعدت استراتيجية التفكير التصميمي على زيادة ثقة الطلاب والتغذية الراجعة الذاتية مما تدعم الثقة بالنفس من خلال اتاحة الفرصة لهم لوضع الحلول المناسبة للمشكلات المطروحة.
4. كان للأنشطة والوسائل التعليمية المستعملة أسهم بشكل كبير في اثراء وتوسيع ادراك الطلاب وزارد من تصميم التفكير لديهم للحالات المختلفة اثناء أداء التشكيلات الهجومية وتحقيق نتائج افضل.
5. ان استراتيجية التفكير التصميمي بما اضفته من جو الحماسة والتحدي زادت من رغبة واندفاع الطلاب نحو أداء الواجبات بصورة مشوقة بعيداً عن الرتابة والملل.

4-2 التوصيات:

1. اعتماد استراتيجية التفكير التصميمي في تحفيز المعرفة العلمية وزيادة المعلومات في اداء الواجبات الهجومية بكرة اليد.
2. اعتماد استراتيجية التفكير التصميمي في المجالات التعليمية الاخرى تساعد المتعلمين على حل المشكلات التي تواجههم
3. ضرورة اشراك أساتذة ومدربي كرة اليد بدورات وندوات تطويرية للاطلاع ومعرفة الاستراتيجيات الحديثة في تعلم وأداء مهارات كرة اليد والتي منها استراتيجية التفكير التصميمي.
4. إجراء بحوث ودراسات مشابهة باستخدام استراتيجية التفكير التصميمي لاكتشاف القدرات الإبداعية لدى الطلاب وتطويرها عند تعلم النواحي المعرفية والمهارية المختلفة بالألعاب الرياضية.
5. اجراء بحوث ودراسات مشابهة باستخدام استراتيجية التفكير التصميمي في تعلم خطط وطرق الدفاع بكرة اليد .

المصادر

- احمد حسن علي : أثر الممارسة الذهنية الخططية وتمرينات إدراكية مهارية في تطوير الهجوم السريع ودقة بعض المهارات المرتبطة به للاعبي كرة اليد الناشئين ، رسالة ماجستير ، بابل ، 2021
- السيد عبد المقصود؛ نظريات الحركة، القاهرة، مطبعة الشعب الحر ، 1996.
- سالم العنزي وعبد العزيز العمري : فاعلية برنامج تدريبي قائم على التفكير التصميمي في تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى الطلاب الموهوبين بمدينة تبوك ، المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد 6 ، العدد 4 ، نيسان 2017 .
- فارس عبد عمران: أثر استراتيجية التعليم المدمج بالوسائط الفائقة و التمرينات المهارية في الهجوم السريع الفردي والجماعي والاداء التحكيمي بكرة اليد للطلاب ، اطروحة دكتوراه ، بابل ، 2022
- علي مصطفى طعمة؛ الدوائر المغلقة في التعلم الحركي ، ط1 : (عمان ، دار الفكر العربي ، 1999)
- Tim Brown & Jocelyn Wyatt, Design Thinking for social innovation, stanford social innovation review, vol 8, n° 1, 2010
- Christian Mueller-Roterberg: Handbook of Design Thinking,2018,
- Plattner, H.et all; Design Thinking Research Making Design Thinking Foundational, (International Publishing, Switzerland,2016)
- Tim Brown & Jocelyn Wyatt, Design Thinking for social innovation, stanford social innovation review, vol 8, n° 1, 2010,