

## اثر منهج تعليمي على وفق تقنية Hologram في تعلم بعض التحركات الدفاعية بكرة اليد للطالبات

علي ابراهيم حسن

حيدر شاكر

جامعة ديالى/ كلية التربية الاساسية قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>2</sup>

تاريخ نشر البحث 2025/4 /1

تاريخ استلام البحث 2025/2/13

### الملخص

من خلال التقدم الحاصل في تعلم التحركات الدفاعية بكرة اليد ولضمان الحصول على افضل مستوى والاقتراب من الشكل النموذجي للأداء ومن اجل الوصول الى الهدف المنشود اصبح واجباً علينا اختيار برامج تعليمية مناسبة بتقنية الهولوجرام ومجدية من اجل تعليم الطالبات وتطويرهم نحو الأفضل ويهدف البحث الى التعرف على اثر منهج تعليمي على وفق تقنية Hologram في تعلم بعض التحركات الدفاعية بكرة اليد للطالبات ام فرض البحث فكانت هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحركات الدفاعية بكرة اليد للطالبات ولصالح المجموعة التجريبية. قام الباحث باختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهن طالبات مدرسة اليرموك / الرصافة الثانية / بغداد للصف الخامس الاعدادي للسنة الدراسية 2023-2024 وعن طريق القرعة وقع الاختيار على شعبة (أ) البالغ عددهن (34) وتم تقسيمهن الى قسمين بشكل عشوائي عن طرق القرعة الى مجموعتين ، وتوصل الباحث الى الاستنتاجات التالية استخدام تقنية الهولوجرام في المنهج التعليمي أظهر تحسناً ملحوظاً في التحركات الدفاعية بكرة اليد والأداء العام مقارنة بالتدريب التقليدي.تقنية الهولوجرام يعزز التعلم الحركي ويساهم في تحسين الثقة الذاتية للطالبات من خلال تقديم بيئة تدريب تفاعلية وغامرة.

الكلمات المفتاحية : الهولوجرام ، كرة اليد ، التحركات الدفاعية .

## The effect of an educational approach based on Hologram technology in learning some defensive handball moves for female students

Ali Ibrahim Hassan

Hider Shaker

College of Basic Education - Department of Physical Education and Sports Sciences - University of Diyala

Date of receipt of the research: 2/13/2025 Date of publication of the research: 4/1/2025

### Abstract

Through the progress achieved in learning defensive handball movements and to ensure obtaining the best level and approaching the ideal form of performance and in order to reach the desired goal, it has become our duty to choose appropriate educational programs using hologram technology and effective in order to teach female students and develop them for the better. The research aims to identify the effect of an educational curriculum according to Hologram technology in learning some defensive handball movements for female students. The research hypothesis was that there were statistically significant differences between the pre- and post-tests of the experimental and control groups in defensive handball movements for female students in favor of the experimental group. The researcher selected the research community intentionally, which are female students of Yarmouk School / Al-Rusafa II / Baghdad for the fifth grade of middle school for the academic year 2023-2024. By drawing lots, the choice fell on Section (A), numbering (34), and they were divided into two sections randomly by drawing lots into two groups. The researcher reached the following conclusions: The use of hologram technology in the educational curriculum showed a noticeable improvement in defensive handball movements and overall performance compared to traditional training. Technology Holograms enhance motor learning and contribute to improving students' self-confidence by providing an interactive and immersive training environment.

**Keywords:** hologram, handball, defensive moves

## 1 - المقدمة

وكرة اليد من الالعاب الجماعية الممتعة التي زادت شعبيتها بشكل كبير في الاونة الاخيرة لما تتميز بها من الاثارة والمتعة في عرض المهارات والتي يتطلب اداء المهارات بشكل ممتاز كما في عملية الدفاع، وتعد التقنيات الحديثة لها الدور الفعال في جذب اهتمام الطلاب وتعزيز فهمهم ومنها (تقنية الهولوكرام ) وتسهم تقنية الهولوكرام في تعزيز تجربة التعلم بشكل مبتكر وفعال من خلال تمكين الطلاب من ممارسة وتطبيق التحركات الدفاعية بشكل جيد من خلال المشاهدة واعطاء التغذية الراجعة الصحيحة تحاكي الواقع بدقة، وهذه التقنية تمكن المدربين من تصميم تمارين تعليمية تفاعلية تظهر للطلاب كيفية تحسين مهاراتهم بطرق مبتكرة ومحفزة، مما يساعد على تحسين الأداء ، ويعد استخدام تقنية الهولوكرام له دور مهم في تعزيز عملية التعلم ، وتوظيف مثل هذه التقنيات الحديثة في خدمة التعليم التي تدعم العملية التعليمية وتنقلها من طور التلقين إلى طور الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات، ومن بين تلك التكنولوجيا المستحدثة والتي أعطت تأثير إيجابي في التعليم هي تكنولوجيا المحاكاة بأنماطها وأشكالها المختلفة كالمواقع الافتراضية والذكاء الاصطناعي وضرورة الاستفادة من تلك التكنولوجيا في تطوير التعليم وخدمة المعلم والمتعلم مما ينعكس بالفعل على الكفاءة العلمية والتعليمية ، واستخدام تقنية الهولوكرام توفر لة ذلك لما تتمتع به من صور ثابتة ومتحركة شيقة وفيديوهات تحاكي الظروف الحقيقية التي يواجهها الطالب كما ان تلك التقنية من الاجهزة التكنولوجية التعليمية التي تمكن من نقل المعرفة والمعلومات في جميع المجالات ،الدفاع هو كل المحاولات التي يقوم بها لاعبو الفريق منذ لحظة فقدانهم الكرة لمنع لاعبي الفريق المهاجم بالطرائق القانونية المسموح بها من تسجيل هدف والعمل على إعادة السيطرة على الكرة، وهو انتقال الفريق من الهجوم إلى الدفاع لحظة فقدانهم الكرة، وتتم العملية الدفاعية برجوع اللاعبين بصورة خاطفة وسريعة من المناطق الهجومية إلى المناطق الدفاعية ومحاولتهم إعاقة هجوم المنافس، فهو "كل المحاولات الفردية والجماعية التي يقوم بها اللاعب أو الفريق عندما تكون الكرة مع الفريق المناف. فالواجبات الدفاعية التي يكلف بها اللاعب خلال المباراة تتطلب منه قدرات بدنية عالية لمنافسة ومراقبة لكل التحركات التي يؤديها الخصم مع سرعة عالية في الانتقال من الدفاع الاعتبار النتيجة النهائية للمباراة و تعتبر كرة اليد من الالعاب الجماعية التي تتميز بطابع خاص من حيث الاداء السريع في الانتقال من

الدفاع الى الهجوم الخاطف وبالعكس وحظيت بالاهتمام من قبل الباحثين والمعنيين واتساع قاعدته في اغلب بلدان العالم فقد زادت الحاجة الى البحث والتقصي لحل المشكلات التي تتعلق بالأداء لتشخيصها وعلاجها لكونها من الالعاب التي تمتاز بالأداء الحركي المتغير وكما هو معروف ان العملية التعليمية تهتم بمسألة الوسائل والادوات التعليمية ومدى الاستفادة منها في تعليم المهارات الاساسية

## 1 \_ 2 مشكلة البحث :

شهدت التربية البدنية وعلوم الرياضة في الميدان المدرسي تنوعاً في استخدام المناهج ووسائل التعليم في تعلم المهارات الاساسية بالالعاب المختلفة وان اكثر المناهج واستراتيجيات ووسائل الايضاح هي المعتادة في الوحدات التعليمية والابتعاد عن التقنيات الحديثة ، والتي لمسها الباحث بوضوح من خلال خبرته كلاعب سابق ومدرباً حالياً في كرة اليد بالإضافة لكونه مشرفاً فني في النشاط الرياضي والمدرسي وخصوصاً مع المدارس الثانوية للبنات ومن خلال زيارته الميدانية للمدارس لاحظ ان استراتيجيات والاساليب ووسائل التعلم المعتادة تسبب حالة الملل مع وجود ضعف في التشويق والاثارة والدافعية نحو تعلم المهارات الاساسية في كرة اليد وهذا بدوره سبب انخفاض في مستوى التعلم للمهارات الاساسية والاعتماد على الاستراتيجيات التقليدية في عملية التعلم وعدم ادخال الوسائل والتكنولوجيا الحديثة في عملية التعلم التي تساعد المعلم على تسهيل عملية التعلم والاقتصاد في الوقت ومن هذا المنطلق شعر الباحث بضرورة اجراء دراسة يتعرف من خلالها على استخدام تقنية الهولوكرام في عملية التعلم للطالبات للمهارات الاساسية في كرة اليد لغرض تحسين عملية التعلم وتعميم نتائجها .

## 1 \_ 3 اهداف البحث :

1 \_ اعداد منهج تعليمي على وفق تقنية Hologram في تعلم بعض التحركات الدفاعية بكرة اليد للطالبات

2 \_ التعرف منهج تعليمي على وفق تقنية Hologram في تعلم بعض التحركات الدفاعية بكرة اليد للطالبات

## 1 \_ 4 فرض البحث :

1 \_ هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحركات الدفاعية بكرة اليد للطالبات ولصالح المجموعة التجريبية .

## 1 \_ 5 مجالات البحث :

1 \_ 5 \_ 1 المجال البشري : طالبات الصف الخامس الاعدادي .

1 \_ 5 \_ 2 المجال الزمني : المدة من 2024/2/14 لغاية 2024/4/24.

1 \_ 5 \_ 3 المجال المكاني : قاعة اليرموك (زيونة) / مديرية النشاط الرياضي للرصافة الثانية / وزارة التربية .

## 2 - منهج البحث واجراءاته الميدانية

## 2 - 1 منهج البحث

إن طبيعة المشكلة المراد دراستها هي التي تحدد طبيعة المنهج وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) وذلك لملائمة طبيعة المشكلة .

## 2-2 مجتمع البحث وعينته

قام الباحث باختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية وهن طالبات مدرسة اليرموك / الرصافة الثانية / بغداد للصف الخامس الاعدادي للسنة الدراسية 2023-2024 وبلغ عددهن الكلي (134) طالبة مقسمات الى اربعة شعب (أ، ب، ج، د) وعن طريق القرعة وقع الاختيار على شعبة (أ) البالغ عددهن (34) حيث تم استبعاد (1) طالبة بسبب المرض و(2) لعدم التزامهن و(3) لرسوبهن فاصبح العدد الفعلي (28) طالبة وتم تقسيمهن الى قسمين بشكل عشوائي عن طرق القرعة الى مجموعتين بواقع (14) طالبة تمثل المجموعة التجريبية و(14) طالبة تمثل المجموعة الضابطة وبلغت نسبتهم من مجتمع الاصل (20.89%)، وقام الباحث بتجانس العينة من ناحية الوزن والطول والعمر .

جدول ( 2 ) يمثل تجانس العينة (الوزن ، الطول ، العمر)

| المتغير        | وحدة القياس | ن  | الوسط الحسابي | الوسيط | الانحراف المعياري | معامل الالتواء |
|----------------|-------------|----|---------------|--------|-------------------|----------------|
| الطول          | سم          | 28 | 152.71        | 153.00 | 1.90              | 0.009          |
| الوزن (الكتلة) | كغم         | 28 | 44.00         | 44.50  | 2.12              | 0.021          |
| العمر الزمني   | سنة         | 28 | 17.17         | 17.00  | 0.39              | 1.772          |

يلاحظ من الجدول (2) أن قيم معامل الالتواء للمتغيرات المشار إليها في الجدول كانت محصورة بين  $(+ 3)$  مما يدل على تجانس عينة البحث فيها جميعها، وإنهم ضمن المنحنى الطبيعي للتوزيع .

## 2-2-1 تكافؤ العينة

جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة بين الاختبارات القبلية لمجموعي البحث (الضابطة والتجريبية)

| المتغيرات                           | وحدة القياس | المجموعـة الضابطة |      | المجموعـة التجريبية |      | T المحسوبـة | قيمة sig | دلالة الفروق |
|-------------------------------------|-------------|-------------------|------|---------------------|------|-------------|----------|--------------|
|                                     |             | سـ                | عـ   | سـ                  | عـ   |             |          |              |
| اختبار التحرك الدفاعي للامام والخلف | تكرار       | 6.21              | 1.05 | 6.57                | 1.22 | 0.92        | 0.37     | غير معنوي    |
| اختبار التحرك الدفاعي للجانبين      | تكرار       | 10.92             | 1.07 | 11.35               | 0.84 | 1.57        | 0.13     | غير معنوي    |

يتبين من الجدول أن قيم (ت) المحسوبة جميعها بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة كانت غير دالة أحصائياً عند مقارنتها بقيم درجة (Sig) التي كانت أكبر من (0.05) ، هي مما يدل على تكافؤهما في الاختبارات القبلية وإنهما على خط شروع واحد.

## 3-2 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

المصادر العربية والأجنبية ،المقابلات الشخصية ،الاختبارات المستخدمة ،استمارة تسجيل نتائج الاختبارات ،فريق العمل المساعد ،الوسائل الإحصائية ،حاسبة الكترونية نوع (dell) ،أهداف كرة يد عدد (2) ،صفارة نوع دولفين عدد (2) ،موانع بارتفاع (من 20 سم ، إلى 60سم ) عدد (20) ،سلام ارضي عدد (2) ،دوائر على شكل حلقات عدد (10) ،شواخص عدد (15) ،شريط قياس ،كرات يد قانونية حجم (2) للبنات عدد (15) ،جهاز الهولكرام

## 4-2 إجراءات البحث الميدانية:

### 1-4-2 تحديد المتغيرات والاختبارات المستخدمة في البحث:

بعد اطلاع الباحث على المصادر العلمية والمراجع الخاصة بالتعلم الحركي والتدريب والاختبارات وكرة اليد فضلاً عن خبرة الباحث والسيد المشرف في مجال كرة اليد كمختصين وممارسين للعبة للسنوات كلاعبين ومدرّبين أيضاً للتعرف على إمكانيات قياس المتغيرات تم تحديد أهم الاختبارات التي تخص التحركات الدفاعية في كرة اليد.

### اولا :اختبار التحركات الدفاعية للأمام وللخلف

الغرض من الاختبار : قياس سرعة أداء التحركات الدفاعية للأمام وللخلف الأدوات ملعب كرة يد شريط لاصق ساعة إيقاف، شريط قياس.

مواصفات الأداء: تثبت علامتان بالشريط اللاصق أحدهما على خط الـ 6 أمتار، والثانية تقابلها تماماً - على خط الـ 9 أمتار. يقف اللاعب (المختبر) فوق العلامة عند خط الـ 6 أمتار وعند إعطاءه إشارة البدء (بصرية) يقوم المختبر بعمل تحركات دفاعية للأمام للوصول إلى العلامة المقابلة على خط الـ 9 أمتار، ثم العودة مرة أخرى عن طريق التحركات الدفاعية للخلف بالظهر للوصول إلى نقطة البداية، وهكذا يكرر الأداء لأكثر عدد ممكن لمدة (15 ثانية)، شروط الأداء : حركة المختبر تكون مماثلة تماماً لحركة الدفاع من حيث حركات الرجلين (قصيرة وسريعة ومتلاحقة)، وشكل الذراعين واليدين والجذع ،يجب الوصول للنقاط المرسومة عند خطي الـ 6 ، والـ 9 أمتار و



ملاستها بالقدمين والتحرك كما هو بالشكل ،على المختبر تكرار الأداء إلى أن يعطى له إشارة انتهاء الوقت المحدد للاختبار ،أى أداء يخالف الشروط السابقة لا تحتسب المحاولة ضمن العدد الذي قام به المختبر خلال الوقت المحدد للاختبار،تسجيل الدرجات: يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها خلال فترة الـ 15 ثانية

### ثانيا:اختبار التحركات الدفاعية للجانبين

الغرض من الاختبار : قياس سرعة التحركات الدفاعية للجانبين.

مواصفات الأداء: تثبت علامتان بالشريط اللاصق على خط 6 أمتار (أ ، ب)، المسافة بينهما 300 سم . يقف اللاعب (المختبر ) فوق العلامة أ ، وعند إعطائه إشارة البدء (بصرية) يقوم المختبر بعمل تحركات دفاعية جانبية للوصول إلى العلامة ب ، ثم العودة مرة أخرى عن طريق التحركات الجانبية أيضاً للوصول إلى النقطة أ، وهكذا يكرر الأداء لأكثر عدد ممكن لمدة 15 ثانية (شكل) شروط الأداء: حركة المختبر تكون مماثلة تماماً لحركة الدفاع من حيث حركات الرجلين (عدم تقاطعهما ) وشكل الذراعين واليدين والجذع ،يجب الوصول للنقاط المرسومة (أ، ب) وملاستها بالقدمين والتحرك ،على المختبر تكرار الأداء إلى أن يعطى له إشارة انتهاء الوقت المحدد للاختبار ،أى أداء يخالف الشروط السابقة لا تحتسب المحاولة ضمن العدد الذى قام به المختبر خلال الوقت المحدد للاختبار. تسجيل الدرجات: يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها خلال فترة الـ 15 ثانية.

### 2-5-1 التجارب الاستطلاعية .

#### 3-1-5-1 التجربة الاستطلاعية الاولى

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية ثانية للمهارات الأساسية بكرة اليد في يوم الجمعة المصادف 2024/2/16 على عينة مكونة من (10) طالبات من غير عينة البحث في قاعة اليرموك المغلقة لاختبارات المهارية بإشراف مباشر من الباحث وبمساعدة فريق العمل المساعد وكان الغرض من



التجربة ، التأكد من فريق العمل المساعد ، التأكد من سلامة ادوات الاختبارات ، معرفة الوقت المستغرق للاختبارات.

### 3 - 5 - 1 - 2 التجربة الاستطلاعية الثانية

كذلك قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية للجهاز في الساعة (10) صباحا من يوم السبت المصادف 2023/2/17 في قاعة اليرموك المغلقة على عينة البحث ، وكان عددهم (6) لاعب يمثلون العينة التجريبية والغرض من هذه التجربة هي ، معرفة الزمن المخصص للتمرينات باستخدام تقنية الهولوجرام ، التعرف على مناسبة التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي لعينة الدراسة ، معرفة الصعوبات التي تواجه الباحث لغرض تلافيها مستقبلا ، معرفة فترات الراحة بين التكرارات والمجاميع والدورات .

### 2- 5- 2 الاختبارات القبليّة

تم إجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث البالغ عددها (28) طالبة من الصف الخامس الاعدادي يمثلن المجموعتين التجريبية والضابطة وبمعدل (14) طالبة للمجموعة التجريبية و(14) طالبة للمجموعة الضابطة حيث تم إجراء الاختبار القبلي ، وبمساعدة فريق العمل المساعد تم إجراؤها في يوم الخميس المصادف 2024/2/22 في الساعة العاشرة صباحا ، وأجريت الاختبارات جميعها في قاعة اليرموك المغلقة للألعاب الرياضية ، قبل البدء في تنفيذ الاختبارات قام الباحث بشرح مفصل لكل اختبار وتوضيح أهمية الاختبارات وضرورة إن يبذل اللاعب قصارى جهده ، وأن ينفذها بأقصى قوة وسرعة ممكنة

### 2 - 5 - 3 التمرينات باستخدام تقنية الهولوجرام

قام الباحث بأعداد منهج باستخدام الجهاز خاص على وفق متطلبات الفعالية واحتوى على مجموعة من التمرينات المهارية معتمدا على ذلك على المصادر العلمية ومستعينا بأراء السادة الخبراء والمختصين في مجال التدريب الرياضي ولعبة كرة اليد فضلا عن الخبرة الميدانية للباحث في هذا

المجال وما توصل اليه من نتائج اجراء التجارب الاستطلاعية والاختبارات القبلية .وعلى ذلك ذلك تم تحديد واختيار التمرينات مهارية على وفق الجهاز

وقد راعى الباحث الاسس التالية عند تركيب التمرينات ،التدرج من السهل الى الصعب ، ان تكون التمرينات في مستوى قدرات الطالبات ، ان تكون التمرينات مكتوبة بطريقة علمية صحيحة ليسهل استيعابها ،استخدام مبدأ التنوع حيث يؤدي البعض منها بأدوات والأخر بدون أدوات ،تم تحديد العدد اللازم من الوحدات التعليمية بـ (24) وحدة تعليمية ، وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع الواحد، وقد حدد وقت الوحدة التعليمية بزمن قدره (45) دقيقة، وكان تقسيم هذا الزمن كالاتي: زمن القسم الاعدادي (10د) ويتضمن القسم الاعدادي (الجانب الاداري المقدمة2د) و(الاحماء العام 3د) و(الاحماء الخاص بالمهارة 5د)، وزمن القسم الرئيسي (30د) ويتضمن القسم الرئيسي (الجزء التعليمي10د) و(الجانب التطبيقي20د)، وكان زمن القسم الختامي(5د) ،وشملت الوحدات التعليمية المعدة وفق تقنية الهولوجرام التي يسعى الباحث من خلالها الى مساعدة طلاب المجموعة التجريبية في تعلم وتحسين وتطوير مستواهم في الاداء المهاري بالمهارات المحددة والتمارين المخصصة لها. حيث قام الباحث بعرض المهارة والتي تمثل النموذج للاداء قبل اداء كل تمرين بالاضافة الى الاستفادة من اوقات الراحة بالرجوع الى الجهاز ومشاهدة الاداء وذلك من اجل التغذية الراجعة الصحيحة ومحاولة تصحيح الاداء من قبل الطالبات ،تم تنفيذ الوحدات التعليمية المعدة على الطالبات للمجموعة التجريبية في بداية الفصل الثاني من للعام الدراسي (2023\_2024) ابتداءً من يوم الاحد الموافق 2024/2/25 في تمام الساعة العاشرة صباحا، وكانت اخر وحدة تعليمية في يوم الخميس الموافق 2024/4/18، استغرق منهج التمرينات مدة (15) أسابيع ،عدد الوحدات التعليمية (24) وحدة ،زمن الوحدة التعليمية هو (45 دقيقة) ،إتباع منهج التدرج من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب والمعقد ،مراعاة مستوى المرحلة العمرية ،مراعاة مبدأ التكرار في التمرينات.

## 2 - 5 - 4 الاختبارات البعدية

تم اجراء الاختبارات للمهارات الاساسية في كرة اليد يوم الخميس المصادف 2024 / 4 / 23 ، على قاعة زيونة المغلقة / مديرية النشاط للرياضة الثانية وحرص الباحث على تهيئة الظروف التي تم إجراء الاختبارات القبلية فيها من حيث الزمان والمكان والأدوات اللازمة.

## 2-6 الوسائل الإحصائية

تم استخدام نظام الحقيبة الإحصائية (SPSS) الإصدار (V) .

## 3 - عرض النتائج

3-1 عرض نتائج اختبار (قبلي - بعدي) للمجموعة الضابطة في اختبارات التمرينات الدفاعية في كرة اليد وتحليلها .

الجدول ( 3 ) الأوساط الحسابية القبلي والبعدي و فرق الأوساط وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات المهارات الأساسية في كرة اليد للمجموعة الضابطة

| المتغيرات                           | وحدة القياس | س-قبلي | س-بعدي | ف    | ع ف  | قيمة t المحسوبة | المعنوية الحقيقية | دلالة الفروق |
|-------------------------------------|-------------|--------|--------|------|------|-----------------|-------------------|--------------|
| اختبار التحرك الدفاعي للامام والخلف | تكرار       | 6.21   | 8.07   | 1.85 | 1.51 | 4.59            | 0.001             | معنوي        |
| اختبار التحرك الدفاعي للجانبين      | تكرار       | 10.92  | 13.28  | 2.35 | 1.21 | 7.25            | 0.000             | معنوي        |

ن = 14 درجة الحرية (ن - 1) = 13 مستوى الدلالة (0,05)

3-2 عرض نتائج اختبار (قبلي - بعدي) للمجموعة التجريبية في اختبارات التمرينات الدفاعية في كرة اليد وتحليلها .

الجدول ( 4 ) الأوساط الحسابية القبلي والبعدي و فرق الأوساط وانحرافه المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات المهارات الأساسية في كرة اليد للمجموعة التجريبية

| المتغيرات                           | وحدة القياس | س-قبلي | س-بعدي | ف    | ع ف  | قيمة t المحسوبة | المعنوية الحقيقية | دلالة الفروق |
|-------------------------------------|-------------|--------|--------|------|------|-----------------|-------------------|--------------|
| اختبار التحرك الدفاعي للامام والخلف | تكرار       | 6.57   | 12.42  | 5.85 | 1.91 | 11.43           | 0.001             | معنوي        |
| اختبار التحرك الدفاعي للجانبين      | تكرار       | 11.35  | 17.07  | 5.71 | 1.58 | 13.44           | 0.000             | معنوي        |

المحسوبة ودلالة الفروق في اختبارات المهارات الأساسية في كرة اليد للمجموعة التجريبية

ن = 14 درجة الحرية (ن - 1) = 13 مستوى الدلالة (0,05)

## 3- مناقشة النتائج

## 4-4 مناقشة نتائج الاختبارات (القبلي - بعدي) للمجموعة التجريبية .

## 4-4-1 مناقشة نتائج اختبار (قبلي - بعدي) للمجموعة التجريبية في اختبارات المهارات الأساسية لكرة اليد.

يتبين من الجدول ( 3 ، 4) ان هناك فروقا معنوية في اختبارات التحركات الدفاعية في كرة اليد للمجموعة التجريبية والضابطة بين الاختبارات القبلي والبعدي في جميع الاختبارات ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، إذ ظهرت نتائج الفروق معنوية أي إن المنهج التعليمي باستخدام تقنية الهولوكرام في التوجه المكاني المطبقة كان لها تأثير إيجابي في تحسن مستوى العينة لصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية، ويعزو الباحث هذه النتائج والتحسين السريع للمجموعة التجريبية للمهارات المذكورة يعود الى فاعلية المنهج المستخدم بتقنية الهولوكرام في التوجه المكاني الذي تم اعداده بشكل علمي ومبني على اساس هادفة والذي كان له الدور الكبير في تحسن (التحركات الدفاعية) حيث ساعد تقنية الهولوكرام في تسهيل المهمة للطالبات في استيعاب المعلومات المقدمة اليهم فضلا عن عامل التشويق، وتؤكد (ثناء جمال، 2019) ان استخدام تقنية الهولوكرام من التصميمات التكنولوجية الحديثة التي تساعد على الارتقاء بالعملية التعليمية ونقلها بصورة مجسمة ومحبة ومشوقة لدى الطلاب مما يسهل عليهم استيعاب المعلومات المقدمة فالطالب يحتاج الى طريقة سهلة ومثيرة لجذب انتباهه واستخدام تقنية الهولوكرام توفر له ذلك لما تتمتع به من صور ثابتة ومتحركة وشيقة وفيديوهات تحاكي الظروف الحقيقية التي يواجهها الطالب كما ان تلك التقنية من الاجهزة التكنولوجية التعليمية التي تمكن من نقل المعرفة والمعلومات في جميع المجالات ،فضلا على الاستخدام المكثف للتقنية الهولوكرام في التدريبات اظهر تحسنا واضحا في (التحركات الدفاعية) ،حيث هذا التحسن له القدرة على محاكاة هذه المهارات بشكل واضح والتي تعمل على تعزيز التعلم الحركي بشكل اكثر فعالية من التدريبات التقليدية ويرى الباحث ان التمارين المطبقة بتقنية الهولوكرام بعموم مفردات الوحدات التعليمية قد اعتمدت على التمارين الحركية وبدرجات تسارع مختلفة تصل إلى أقصى تسارع ممكن لافراد العينة التجريبية، أذ ان التناسق داخل وبين العضلات

يساعد على زيادة سرعة الحركة أذ انه عند عمل العضلات المتناسق تتحد جهودها للتغلب بذلك على المقاومة الخارجية بسرعة كبيرة وكما اثبت الباحث ان تاثير استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم المهارات ساعد على التعلم السريع من خلال التغذية الراجعة الفورية التي توفرها تكنولوجيا الهولوجرام والتي تسمح بتصحيحات سريعة ومتكررة اثناء التدريب مما يعزز التعلم السريع ويؤدي الى تحسينات ملموسة في الاداء، ويؤكد ( وائل السيد خليفة وآخرون ،2022) على ان استخدام برنامج الهولوجرام التقني يساعد على ربط اجزاء المهارات بعضها ببعض مما جعلها تبدو وكأنها حقيقية امام الطالب كما ساهم البرنامج التعليمي الالكتروني في تكوين تصور واضح للمهارات حيث يساهم البرنامج في تنمية التخيل البصري والعقلي لدى عينة البحث التجريبية وعبر الباحث ان المحاكاة الواقعية من خلال استخدام تقنية الهولوجرام عملت على تعزيز من ثقة الطالبات في قدراتهم وتحضرهم نفسيا وعمليا للتطبيق في المواقف الحقيقية مايشكل ميزة اضافية للاستخدام الهولوجرام في عملية تعلم المهارات الاساسية في التدريب ،ويؤكد ذلك (قاسم حسن حسين،1998) "ان عملية التدريب هي تلك العملية المستمرة المنظمة التي تكسب الفرد دراية او مهارة او قدرة او افكار او اراء لازمة لأداء عمل معين او الوصول الى هدف محدد فضلا على انه منهج لتحقيق اهداف تنظيمية والتكيف مع الحمل وما يقدم للفرد من معلومات معينة او مهارات او اتجاهات ذهنية لازمة من وجهة النظر المنظمة لتحقيق الاهداف ويرى الباحث ان تقنية الهولوجرام كان لها تاثير ايجابي وفعال وعملت في تعزيز عملية التعلم عن طريق دمج التمرينات مع الهولوجرام وايصال المعلومة الى الطالبات باقصر وقت واقل جهد وتعمل على زيادة دافعيتهن على التعلم وزيادة فهم واستيعاب للمهارات الاساسية بكرة اليد ومراعاة الفئة العمرية والوقت المثالي لتطبيق التمرينات مع الهولوجرام التي تم اعدادها من ضمن الوحدات التعليمية والتي خلقت اجواء ايجابية وتفاعلية من قبل الطالبات في تعلم المهارات ،وهذه ماأكده (سامي الصفار) بان المختصين الذين يحققون الاهداف التي وصفوها من خلال اعطاء التمارين فضلا عن الوقت الذي يستغرقه تقديم التمرين في الوحدات التعليمية ،وبين الباحث اهمية تقنية الهولوجرام للمتعلم وذلك من خلال انها تصنع تصور وادراك للمهارة من خلال رؤيتها عبر الهولوجرام وعرضها بشكل فديوي الادراك الذي جعل حدوث حلقة ربط بين الجانب النظري والعملي وهذه ساعد الطالبات في تثبيت الاداء الصحيح وتجاوز الازعاج والذي ساعد في زيادة التعلم السريع للمهارات ، وهذه ساعد الطالبات الى اكتساب القدرة على تذكر المهارة وتطبيقها

بشكل عملي ساعد على عملية اتقان الاداء، إذ ان المتعلمين يفضلون التعلم عن طريق الممارسة العملية، والتجريب، والتحرك، والتعبير الجسمي، وهنا يشير بعض الباحثين إلى أن "القدرة على التحكم بنشاط الجسم وحركاته بشكل بديع وهو مهارة لاشك يملكها الرياضيون بمختلف ألعابها، ولكل فرد نصيب من هذه المهارة، والشخص السليم الذي يملك القدرة على التحكم بجسمه، وبرشاقته، وتوازنه، وتتأسقه، وأن التمرين المتواصل قد يزيد من هذه القدرات، ولكن منها ما يظهر عن بعض الأفراد، حتى قبل أن يبدأ بالتمرين كلاعب كرة السلة المتفوقين مثلاً، تماماً كما تظهر براعة بعض الأفراد في الحساب قبل أن يتعلموا الحساب ، راعا الباحث عند تصميم التمارين بتقنية الهولوجرام المشابه للأداء ان تكون مساراتها الحركية تشبه مسارات المهارات الاساسية التي تم بحثها وخلقت هذه التمارين بتقنية الهولوجرام شيئاً من التشويق والرغبة التي كانت له تأثير مباشر في تحسين المهارات وهذا زاد من زيادة صعوبة الاداء بما ينسجم معه في المهارة المؤداة بالكيفية التي تستدعي الاستجابات المناسبة من تطوير الجهاز العصبي في اتجاه الاداء المهاري ولاسيما اذا ما تشابهت التمرينات المستخدمة في بنائها مع التركيب الحركي لمهارة كل او بعض اجزائها المهمة وهذا بالنهاية يعطينا اداء مثالي للاعب خلال الاداء ،ويؤكد (طلحة حسام الدين، 1999) "اذا اراد المتعلم الوصول الى الاداء الامثل مع نسبة قليلة من الاخطاء يكون ذلك من خلال التدريب الفعال والمناسب ،اذ يصل المتعلم الى اداء دقيق وسريع وهذه احدى علامات اتقان المتعلم للوصول الى مرحلة الالية في الاداء تأثر اي جابي في تطوّر التحركات الدفاعية الفردية للاعب كرة اليد

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها، توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

##### 4-1 استنتاجات

1. استخدام تقنية الهولوجرام في المنهج التعليمي أظهر تحسناً ملحوظاً في التحركات الدفاعية بكرة اليد والأداء العام مقارنة بالتدريب التقليدي.
2. تقنية الهولوجرام يعزز التعلم الحركي ويساهم في تحسين الثقة الذاتية للطلّابات من خلال تقديم بيئة تدريب تفاعلية وغامرة.



3. التغذية الراجعة الفورية والمستمرة التي توفرها تقنيات الهولوجرام تعزز من سرعة التعلم وكفاءة الأداء.

4. تقنية الهولوجرام يؤثر إيجابياً على مستوى الأداء المهاري في كرة اليد، مما يؤكد على أهمية تقنيات الحديثة في التعليم والتدريب.

#### 2-4 التوصيات

1. يُنصح البرامج التعليمية والتدريبية الرياضية بتبني استخدام الهولوجرام بشكل أوسع لتعزيز تعلم المهارات الأساسية بفعالية أكبر، وخصوصاً في مهارات كرة اليد.

2. تطوير محتوى تعليمي وتدريب مخصص يستفيد من تقنيات الهولوجرام لتقديم تجارب تعليمية تفاعلية وغامرة تساعد في تسريع عملية التعلم وتحسين الأداء.

3. يُنصح المؤسسات التعليمية والرياضية بالاستثمار في البحث والتطوير لتحسين وتوسيع تطبيقات الهولوجرام في مجالات التعلم المختلفة.

4. تدريب المدربين والمعلمين على استخدام تقنيات الهولوجرام ودمجها بفاعلية في البرامج التعليمية والتدريبية لتحقيق أقصى استفادة منها.

#### المصادر

1. م. د علاء محمد جاسم & غزوان قحطان علي. (2023). تأثير تمرينات الدفاع الجماعي في تطوير سرعة التحركات الدفاعية لناشئي كرة اليد . journal of the college of basic

DOI: [10.35950/cbej.v29i121.11008](https://doi.org/10.35950/cbej.v29i121.11008).education, 29(121).

2. ثناء جمال محمد : تأثير برنامج تعليمي بتقنية الهولوجرام ومصاحب بأنشطة استكشافية حركية في اكتساب بعض القيم الجمالية لدى طفل مرحلة ما قبل المدرسة ،رسالة دكتوراة ،غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ،جامعة طنطا ، 2019 .

3. زهير الخشاب(واخرون):**كرة القدم**،مطبعة دار الكتب ،الموصل،1988.



4. سامي الصفار ؛ كرة القدم ، كتاب منهجي لطلاب التربية الرياضية ، ط 2 : (بغداد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، 1987 ) .
5. طلحة حسام الدين : الميكانيكية الحيوية ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1999.
6. عبد الله عبد العزيز موسى ؛ أستخدام الحاسب الالى فى التعليم (الرياض ، مكتبة الشفري، 2001).
7. علاء محمد جاسم. (١٣٩٩). تأثير استخدام تدريبات S.A.Q لتطوير بعض القابليات الحركية وسرعة الانطلاق من الدفاع الى الهجوم الخاطف للاعبات كرة اليد تحت ٩ سنة.  
<http://noo.rs/btWCD>
8. علاء محمد جاسم. 2017. تأثير تمرينات باستخدام وسيلة مساعدة لتعليم بعض أنواع التصويب لطلاب المرحلة الثانية مجلة التربية الرياضية، مج. 29، ع. 1، ص ص. 329-349 .  
<https://search.emarefa.net/detail/BIM-791643>
9. كمال درويش واخرون : الدفاع في كرة اليد ، ط 1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999 .
10. علي تركي وريسان خريط: نظريات تدريب القوة .(بغداد. ب م ، 2002).
11. غسان عدنان جميل الكيالي؛ الذكاء الجسمي - الحركي وعلاقته بالثقافة بالنفس وبعض المهارات الأساسية بكرة القدم للناشئين دون 16 سنة: (رسالة ماجستير، جامعة ديالى، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، 2013)
12. قاسم حسن حسين: الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة ، عمان، دار الفكر للطباعة، 1998
13. وائل السيد العبد خليفة ومحمد احمد ماهر : تأثير برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام مثلث الهولوجرام التعليمي على تحسن مستوى أداء الطالب المعلم بالجزء الرئيسي من درس التربية الرياضية، بحث منشور المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة، 2022 مج 12، ع 3، كلية التربية الرياضية ،جامعة اسوان.
14. علاء محمد جاسم وطارش، حسن نوري. 2016. أثر استخدام تمرينات الرشاقة في تطوير التحركات الدفاعية الفردية للاعبين كرة اليد بأعمار (12-13). مجلة الرياضة المعاصرة، مج. 15، ع. 2، ص ص. 85-98 <https://search.emarefa.net/detail/BIM-691856>
15. Yan Wang, Si-Man Lei and Chi-Chong Wu: The Effect of Mindfulness Intervention on the Psychological Skills and Shooting



Performances in Male Collegiate Basketball Athletes in Macau: A  
Quasi-Experimental Study, International Journal of Environmental  
Research and Public Health, January 2023