"The effect of an educational program using visual learning supported by hologram technology on the level of skill performance of some basic football skills for 9 to 12-Year Old Children"

*prof.dr. Bahi Ahmed Mahmoud.
**prof.dr. Essam Mahmoud Ali.
***prof.dr. Mohamed Hussein Kamel.
**** Mohamed Marzouk Shorbagy.

The research aims to design an educational program using visual learning supported by hologram technology at the level of skill performance for some basic skills in football for young players (9-12) years old. The researchers used the experimental approach using the experimental design for two groups, one experimental and the other control, to suit this approach to the nature and objectives of the research. The research community includes technical numbers that have been clearly identified intentionally from the buds enrolled in the "Anderlecht" football training academy from (9-12) years old, numbering (153). The research was applied to a sample of (40) young players, representing (35.29%) of the total original community, with (10) young players as a exploratory sample, representing (25%) of the total research sample, (30) young players as a basic sample, representing (75%) of the total research sample, with (15) young players for each group (experimental-control). The researchers relied on the illustrated intelligence test, skill tests in football, and the visual learning program. Supported by hologram technology as tools for data collection, and one of its most important results was that the educational program using visual learning supported by hologram technology is more effective than the traditional method in improving the level of skill performance of some basic skills in football for young people from (9-12) years old. The researchers recommended that work be done to produce many educational programs using holograms in other sports activities in cooperation with experts and specialists in educational technology.

- Opening words: Visual Learning - Hologram Technology - Football.

تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام على مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة

[*]أ.د / باهي أحمد محمود

[**]أ.م.د / عصام محمود على

[***]أ.م.د / محمد حسين كامل

[****]الباحث / محمد مرزوق شربجى محمد

ملخص البحث باللغة العربية:

يهدف البحث إلي تصميم برنامج تعليمي باستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام على مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة ، وقد إستخدم الباحثون المنهج التجريبى بإستخدام التصميم التجريبى لمجوعتين أحدهما تجريبية والآخرى ضابطة لملائمة هذا المنهج لطبيعة البحث وأهدافه ، واشتمل مجتمع البحث على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية من البراعم الملتحقين بأكاديمية "إندرلخت " لتعليم كرة القدم من (٩-١٢) سنة والبالغ عددهم (١٥٣) من البراعم ، وتم تطبيق البحث على عينة قوامها (٤٠) من البراعم بنسبة بلغت (٣٥.٢٩٪) من إجمالي المجتمع الأصلي ، بواقع (١٠) من البراعم كعينة أستطلاعية بنسبة بلغت (٢٥٪) من إجمالي عينة البحث ، (٣٠) من البراعم كعينة أساسية بنسبة بلغت (٧٥٪) من إجمالي عينة البحث ، بواقع (١٥) من البراعم لكلاً من المجموعة (التجريبية- الضابطة) ، وإعتمد الباحثون على اختبار الذكاء المصور والإختبارات المهارية في كرة القدم وبرنامج التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام كأدوات لجمع البيانات ، وكان من أهم نتائجها أن البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام أكثر فاعلية عن الطريقة التقليدية فى تحسين مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم من (٩-١٢) سنة ، وقد أوصي الباحثون أن يتم العمل على انتاج العديد من البرمجيات التعليمية باستخدام الهولوجرام فى أنشطة رياضية أخرى بالتعاون مع الخبراء والمتخصصين فى تكنولوجيا التعليم.

الكلمات الافتتاحية : التعلم البصري – تقنية الهولوجرام – كرة القدم.

[*] أستاذ بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة الوادي الجديد

[**] أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة أسيوط

[***] أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة الوادي الجديد

[****] باحث بمرحلة الدكتوراة بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة الوادي الجديد

تأثير برنامج تعليمي باستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام على مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة

[*]أ.د / باهي أحمد محمود
[**]أ.م.د / عصام محمود على
[***]أ.م.د / محمد حسين كامل
[****]الباحث / محمد مرزوق شربجى محمد

أولاً المقدمة ومشكلة البحث :

لقد شهد العالم مع بداية الألفية الثالثة طفرة غير مسبوقة في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم والتي ألقت بظلالها عل العملية التعليمية، لذا أصبح هناك حاجة ماسة إلى الإستعانة بالتقنيات التكنولوجية الحديثة لمواكبة تلك التطورات ، ويعتبر الواقع الإفتراضي من المفاهيم الهامة التي أضافتها تكنولوجيا المعلومات إلى تلك المفاهيم التكنولوجية ، والذي يُشير إلى بيئة ثلاثية الابعاد بإستخدام أجهزة المحاكاة الحاسوبية ، والتي تُمكن الطالب من إستشعارها بحواسه المختلفة والتفاعل معها مما يسهم في تحسين كفاءة العملية التعليمية.

يرى "**جمال كمال الفليت**" (٢٠١٧م) أن التطور التكنولوجي والمعلوماتي المستمر وثورة التطور المعرفي والعلمي في المجال التربوي ساهم في ظهور إتجاهات تدريس حديثة تساعد على تحقيق الأهداف التعليمية، وتناسب خصائص المتعلمين المختلفة، حيث أن هناك اتجاهات تراعي بعض جوانب التعلم أكثر من غيرها، كما قد يصلح إتجاه في ظروف معينة وفي حدود إمكانيات مادية أو بشرية معينة للتطبيق أكثر من غيره (١٠ :٣٢).

وفي هذا الصدد يشير " **سليوسستر روبيرت Sylwester Robert**" (٢٠٠٠م) إلى أنه نظراً لما أحدثته التكنولوجيا الحديثة من تغيرات أساسية في النظم التعليمية ، فقد بحث التربويون عن أفضل الطرق والتقنيات لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تجذب إهتمام الطلاب على تبادل الآراء والخبرات وإكتساب المهارات العملية والتطبيقية بشكل فعال (٣٧ :١٢٢).

[*] أستاذ بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة الوادي الجديد
[**] أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة أسيوط
[***] أستاذ مساعد بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة الوادي الجديد
[****] باحث بمرحلة الدكتوراة بقسم المناهج وتدريس التربية الرياضية – كلية علوم الرياضة – جامعة الوادي الجديد

وتذكر"**رندا عبد العليم منير**" (٢٠١٥م) أن التعلم البصرى يعتبر من أهم مداخل التعليم التى تزايد الاهتمام بها ، وفى ظل تدفق المعلومات البصرية المتساعة ، كما تعتبر خبرات التعلم بالمشاهدة إحدى استراتيجات التعلم البصرى والتى تؤكدها الاتجاهات الحديثة فى مجال التعليم والتعلم والتى من الضرورى الاهتمام بها فى العملية التعليمية (١٣ :١٠).

كما تضيف "**رانيا حامد حسن**" (٢٠٢٢م) أن التعلم البصري يكسب الطلاب خبرة حسية واقعية أو واقعية أو قريبة من الواقع ، والخبرة الحسية كما يؤكد عليها واضعي المناهج والتربويين بأنها أقرب للإستيعاب وأسرع للفهم والبقاء في الذهن وأكثر قدرة على مقاومة النسيان والتلاشي من الذاكرة ، حيث يوفر التعلم البصري الصور والرسوم بالألوان الزاهية ، وهذا يوفر التركيز والإنتباه للمتعلمين من خلال مشاهدة الصور والمشاهد الحسية وجمع المعلومات البصرية (١٢ :٣٠٢).

ويرى "**محمد سالم حسين** " (٢٠٢١م) أن التطور التكنولوجي أوجد العديد من التقنيات الحديثة التي تساهم في تطوير التعليم ومن هذه التقنيات "التصوير التجسيمي Hologram" ، وتعد تكنولوجيا التصوير التجسيمي واحدة من أكثر التقنيات إبداعاً والتي يمكن توظيفها لتحقيق فاعلية العملية التعليمية (٢١ :٢).

كما تضيف "**ثناء جمال صالح**" (٢٠١٩م) أن تقنية الهولوجرام تعتبر من التصميمات التكنولوجية الحديثة والتي تعمل على تطوير العملية التعليمية وتقديمها بصورة مجسمة محببة ومشوقة للطلاب ، مما يسهل فهم وإستيعاب المعلومات والمهارات المقدمة إليهم ، فالطالب يحتاج إلى طرق سهلة وجذابة لجذب إنتباه ، واستخدام تقنية الهولوجرام تحقق له ذلك بما توفره من صور ثابتة ومتحركة تستثير دافعيته نحو التعلم (٩ :٣).

ويشير "**محمد محمود الحيلة**" (٢٠١٦م) إلى أن مثلث الهولوجرام يُعد إحدى التقنيات الحديثة التي يمكن أن يستخدمها المعلم ، في إحدى نماذج تكنولوجيا التعليم ، حيث زادة من الاتصال التعليمي من خلال استخدام مثلث الهولوجرام ، والتي تعد من خلال أنظمة حديثة مثل الكمبيوتر وبرامجه المتكاملة القادرة على تصميم مثلث الهولوجرام بألوان زاهية وجذابة وحركات مؤثرة ، ويعد مثلث الهولوجرام من تطبيقات الوسائل التعليمية المتعددة والتي تزيد من تحسين الدافعية لدى المتعلم وتجعل التعلم يسير بصورة أفضل ، كما تعمل على تقليل الوقت الذى يحتاجه التعلم ، كما تعمل هذه التقنية على جعل المتعلم في حالة تركيز دائم وجذب إنتباه مما يجعل عملية التعليم تسير بصورة أفضل (٢٢ :٤١).

ويذكر "**محمود محمد رفعت**" (٢٠٢١م) أنه في ظل هذا التطور والتقدم فإن توظيف تلك المستحدثات التكنولوجية فى كافة المجالات وتطبيقها المختلفة وخاصة فى المجال الرياضى لها قيمة كبيرة لأنها تتم عن طريق إشراك أكثر من حاسة فى إيصال الخبرات والمواقف التعليمية إلى المتعلم ، ولذلك تعتبر تقنية "الهولوجرام Hologram "هي إحدى تطبيقات الوسائل التعليمية المتعددة المرتبطة بالتعلم البصري والتي تثير دافعية المتعلم نحو تعلم المهارات الرياضية المختلفة وخاصة مهارات كرة القدم حيث تجعل التعلم يسير بشكل أكثر فاعلية ، كما أنها تعمل على تقليل الوقت الذي يحتاجه التعلم وتجعل المتعلم في حالة تركيز دائم (٢٣ :٤٠٩).

ونجاح المتعلم في لعبة كرة القدم يتوقف على مدى إتقانه للمهارات الأساسية وإكسابه للمعارف والمفاهيم المرتبطة بالأداء، وهذا يعتمد في المقام الأول على أسلوب التدريس المناسب في تعلمها للوصول إلى أفضل النتائج في الأداء مع الإقتصاد في الجهد المبذول من جانب المعلم والمتعلم، والذي يستطيع أن يكسبه معارف عن الأداء وملحقاته الفنية والقانونية ، حيث أن استخدام الصور والوسائط المختلفة كأداة لعرض النموذج يساعد المعلم على توضيح المعلومات والمعارف الملقاة على المتعلم وتسهيل عملية التعليم والتعلم ، كما أن تلك الوسائط لها دور مهم في إضفاء جو من التشويق والمرح على بيئة التعلم ، والوسائط المتعددة تستخدم بصورة تبادلية منظمة داخل الموقف التعليمي ، والتي تتضمن الرسوم البيانية ، والصور الفوتوغرافية ، صور الفيديو المتحركة والساكنة ، الصور التخيلية ، والرسوم الثائية أو ثلاثية الأبعاد (٨ :٢).

كما أكدت نتائج دراسة "**إيمان حسن الحاروني ، تامر جمال عرفة ، محمد محمود طه**" (٢٠٢٠م) على أهمية توظيف الوسائل التعليمية البصرية في التعليم ، والتي بدونها يجد الطلاب صعوبة في إستيعاب المهارات الحركية والمفاهيم المرتبطة بها مما يؤثر سلباً على مستوى أدائهم المهاري، فقد تكون الاستراتيجيات والطرائق المعتمدة على الشرح والنموذج هي السبب الرئيسي في ذلك ، الأمر الذي يستدعي متابعة المستحدثات في الميدان التربوي من نظريات وطرائق وتقنيات تكنولوجية بهدف تطوير العملية التعليمية (٧ :١٩).

وتحتل مشكلة الدراسة الحالية مكانة خاصة في نظر الباحثين كونها نابعة من خبراتهم من خلال عملهم في مجال كرة القدم، حيث وجدوا أن البراعم ينصرفون عن العملية التعليمية كما يداعب بعضهم البعض دون الالتفاف إلى المدرب خلال الموقف التعليمى الأمرالذى يؤدى بالسلب على عملية التعلم وعدم رؤية النموذج الذى يقوم به المدرب ومن ثم عدم تعلم المهارة بصورة أفضل ، ويتضح ذلك من خلال تعدد الأخطاء الشائعة التى تظهر أثناء الأداء.

وفي ضوء ما سبق يرى الباحثون أهمية الدور الذي يمكن أن تلعبه التقنيات الحديثة كوسيلة تعليمية بصرية من حيث تعزيز قدرات البراعم وزيادة دافعيتهم لتعلم مهارات كرة القدم وكذا إكسابهم العديد من المعارف والمعلومات عن المهارات الأساسية في كرة القدم ، الأمر الذي دعي الباحثون إلى البحث والإطلاع على بعض المراجع والدراسات العربية والأجنبية التى تناولت مستحدثات تكنولوجيا التعليم ، حيث وجد الباحثون أن لتقنية الهولوجرام أهمية كبيرة في عملية التعلم بما تحتويه من بيئة ثلاثية الأبعاد تعد احد صور تمثيل الشكل البصري وتساعد المتعلمين على التعلم البصري والإدراك ، وقدرتها على جذب المتعلمين نحو التعلم وإثارة دافعيتهم لتحقيق التعلم الفعال والهادف .

حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات العلمية ومنها دراسة "**أحمد السعيد عبد الفتاح**" (٢٠٢١م)(١) دراسة "**أحمد محمد جمعة**" (٢٠٢١م)(٢) ، دراسة "**ثناء جمال صالح**" (٢٠١٩م)(٩)، ودراسة " **كابالدو ، فيليبو روماناتو Capaldo & Filippo Romanato**" (٢٠١٧م)(٣١) ، ودراسة " **كالانسوريا وآخرون Kalansooriya et al** " (٢٠١٥م)(٣٤)، أهمية إستخدام تقنية الهولوجرام للحد من المعوقات الخاصة بالعملية التعليمية وفاعليتها في تحقيق نواتج التعلم ، من خلال زيادة التفاعل المشترك بين المعلم والمتعلم أثناء العملية التعليمية ، وزيادة دافعية المتعلم نحو التعلم .

لذا فإن تصميم برنامج تعليمى باستخدام تقنية الهولوجرام سوف يساعد على جذب البراعم إلى العملية التعليمية مما يؤدى إلى فهم خطوات الأداء الفنى ومراحل تعلم المهارة بالإضافة إلى زيادة دافعيتهم نحو التعلم ، الأمر الذى يؤثر بالايجاب على تعلم المهارات الأساسية فى كرة القدم بصورة أفضل وجعل البيئة التعليمية بيئة فعالة وأكثر تشويقاً ، وهذا ما يحاول الباحثون الوصول إليه من خلال تصميم برنامج تعليمى باستخدام التعلم البصرى المدعم بتقنية الهولوجرام ومعرفة أثره على مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية فى كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة.

ثانياً : أهمية البحث والحاجة إليه :

تأتي هذه الدراسة استجابة لما ينادي به التربويون في الوقت الحاضر من ضرورة استخدام الاتجاهات التكنولوجية الحديثة في التدريس ومنها التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام ، ويمكن توضيح أهمية البحث في النقاط الآتية:

١. الدور الهام الذي تقوم به إستراتيجية التعلم البصري والمدعمة بتقنية الهولوجرام في حل العديد من المشكلات التي تواجه عملية تعلم مهارات كرة القدم ، والتخلص من عيوب الطرق التقليدية المتبعة في مدارس تعليم كرة القدم.

٢. تحقيق مبدأ التعلم الذاتي من خلال استخدام تقنية الهولوجرام لمشاهدة الأنشطة والمهارات المختلفة وخاصة مهارات كرة القدم بطريقة مجسمة مما يحسن من عملية التعليم.

٣. توظيف تقنية الهولوجرام كوسيلة فاعلة للتعلم البصري تساعد على مراعاة الفروق الفردية من خلال تجزئة المهارات الأساسية قيد البحث ، وتوضيح التفاصيل الصعبة لتجنب الأخطاء الشائعة أثناء الأداء.

ثالثاً : هدف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمى باستخدام التعلم البصرى المدعم بتقنية الهولوجرام ومعرفة تأثيره على مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية فى كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة.

رابعاً : فروض البحث :

١. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة لصالح القياس البعدى.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة لصالح القياس البعدى.

٣. توجد فروق دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في مستوي الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة ولصالح المجموعة التجريبية.

خامساً : بعض المصطلحات الواردة في البحث :

- **البرنامج التعليمي "The Learning Program"**

هو مجموعة متناسقة أو سلسلة من الأنشطة التعليمية المصمَّمة والمنظَّمة لتحقيق أهداف تعليمية سبق تحديدها أو تحقيق مجموعة محددة من المهام التعليمية خلال فترة محددة ويمثل جميع الخبرات المراد تعلمها وكذلك الخبرات المتوقعة من المنهج ويتضمن أهداف التعليم وطرق التدريس والإمكانيات المتاحة والوقت اللازم للتطبيق (٢٧ :١٩٦).

- **التعلم البصري "Visual Teaching"**

هو التدريس الذي يتم عن طريقه تحصيل الخبرات والمعارف والمهارات عن طريق مشاهدة الصور والمخططات وخرائط المفاهيم والفيديوهات والمشاهد الحسية والأشكال المجسمة وجمع المعلومات بصرياً (٢٠ : ٣٣٠).

- **تقنية الهولوجرام "Hologram Technology"**

هى وسط صناعى تخيلى يظهر كائنات التعلم فى شكل ثلاثى الأبعاد من خلال أدوات التصوير التجسيمى لتقديم عرض تعليمى فيما يشبه الواقع الحقيقى (٢٩ :٦١).

- **المهارات الأساسية فى كرة القدم "Basic Football Skills"**

هى كل الحركات الضرورية والهادفة التي تؤدي لغرض معين في إطار قانون اللعبة سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها كما ان المهارات الأساسية هي مركب من عدة عوامل يستخدمها اللاعب في المباراة من مهارات فردية واللعب الجماعي ومعرفة القوانين (١١ :٣٢).

- **مرحلة البراعم فى كرة القدم "Budding stage in Football"**

هم صغار اللاعبين من سن ٥ سنوات وحتى دون ١٢ سنة ممن يمارسون لعبة كرة القدم وتقام لهم مهرجانات رياضية ترعاها مناطق كرة القدم التابعة للاتحاد المصرى وليس لهم مسابقات على مستوى الاتحاد (١٩ :٧١٧).

سادساً : الدراسات المرجعية :

أولاً : الدراسات العربية :

١. دراسة "**منال محمد منصور ، غادة محمدي عبد الخالق**" (٢٠٢٤م)(٢٦) بعنوان "**تأثير إستخدام الهولوجرام الهرمي على تعلم مهارة الوقوف على الرأس في الجمباز الفني للمبتدئات**"، وإستهدفت الدراسة تصميم برنامج تعليمي بإستخدام إستراتيجية الصف المقلوب المدعم بتقنية الهولوجرام ومعرفة تأثيره على الإتجاه نحو التعلم الذاتي لدى الطالبات وتإثيره على نواتج التعلم (التحصيل المعرفي – المهارات قيد البحث – الجانب الوجداني) في الرقص الحديث ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وبلغ حجم العينة (٩٤) طالبة حيث تم اختيارهن من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات – جامعة الزقازيق ، حيث تم تقسيمهن الى (٢٤) طالبات كعينة استطلاعية ، (٢٠) طالبة كعينة اساسية للبحث بواقع (٣٥) طالبات لكل من المجموعة الضابطة والتجريبية ، وكانت أهم النتائج التي توصلت إليها فاعلية إستراتيجية الصف المقلوب المدعم بتقنية

الهولوجرام علي تنمية الإتجاه نحو التعلم الذاتى ونواتج التعلم في الرقص الحديث لطالبات المجموعة التجريبة ولصالح القياس البعدي.

٢. دراسة "**تسمه محمد فراج ، فاطمة محمود عبدالسميع**" (٢٠٢٤م)(٢٨) بعنوان "**تأثير استخدام تقنية الهولوجرام كبيئه تعليميه الكترونيه على مستوى التحصيل المعرفى والمهارى فى العروض الرياضية**" ، إستهدفت الدراسة تصميم بيئة تعلم إلكترونية بإستخدام تقنية الهولوجرام ومعرفة تأثيرها على مستوى التحصيل المعرفى والمهارى فى العروض الرياضية، واستخدمت الباحثتان المنهج التجريبى ذو التصميم التجريبى لمجموعتين احداهما تجريبية والاخرى ضابطه، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الرابعة شعبة الإدارة الرياضية والمقرر عليهم مادة تصميم العروض الرياضية وعددهم (٤٨) طالبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين (٢٤) طالبة المجموعة التجريبية و(٢٤) طالبة المجموعة الضابطة، وتم إختيار عينة استطلاعية عددهم (٢٠) طالبة من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية خلال الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م، وأشارت أهم النتائج إلى أن البرنامج التعليمى باستخدام تقنية الهولوجرام أثر تأثيرا ايجابيا على مستوى التحصيل المعرفى ومستوى الاداء المهارى فى العروض الرياضية لدى المجموعة التجريبية، وأن استخدام تقنية الهولوجرام يعمل على زيادة وعى ومدركات المتعلمين، وتوصى الباحثتان بإستخدام تقنية الهولوجرام فى المقررات المختلفة لطالبات كلية التربية الرياضية للفرق الأربعة لما له من تأثير إيجابى واضح فى تغير مستوى التحصيل المعرفى والمهارى، وتشجيع القائمين على العملية التعليمية بإستخدام الاساليب الحديثة والتقنيات المختلفة التى تعطى المتعلمين دور فعال فى العملية التعليمية.

٣. دراسة "**السيد يسن حسن ، نهال عادل أحمد**" (٢٠٢٣م)(٦) بعنوان "**تأثير برنامج تعليمي إليكتروني بإستخدام تقنية الهولوجرام على تعلم مهارة المحاورة والتحصيل المعرفي لرياضة كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية بطنطا**" ، وإستهدفت الدراسة التعرف على تأثير البرنامج التعليمي بإستخدام تقنية الهولوجرام على التحصيل المعرفي والمهاري لمهارة المحاورة في رياضة كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية بطنطا ، وقد استخدام الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وبلغ حجم العينة (٣٠) طالبة من طالبات الفرقة الثانية طالبات كلية التربية الرياضية بطنطا ، تم إختيارها بالطريقة العمدية،وتم تقسيم

العينة إلى (١٥) طالبة كعينة ضابطة ، عدد (١٥) طالبة كعينة تجريبية ،واعتمد الباحثان على إختبار الذكاء والإختبارات البدنية والمهارية في رياضة كرة السلة والبرنامج التعليمى الإلكتروني بإستخدام تقنية الهولوجرام لتعليم مهارة المحاورة في كرة السلة كوسائل وأدوات لجمع البيانات وكانت أهم النتائج أن إستخدام البرنامج التعليمي الإلكتروني بتقنية الهولوجرام المتبع مع طالبات المجموعة التجريبية له تأثيراً إيجابياً في المستوى المهاري لمهارة المحاورة والتحصيل المعرفي في رياضة كرة السلة لدى طالبات التربية الرياضية بطنطا.

ثانياً : الدراسات الأجنبية :

٤. دراسة "**لوهون جي Low Hoon Ji**" (٢٠١٩م)(٣٦) بعنوان "**مدى فاعلية الصور المتحركة بتقنية الهولوجرام ثلاثية الابعاد في تعليم طلاب المرحلة الاساسية**" ، وإستهدفت الدراسة التعرف على مدى فاعلية الصور المتحركة بتقنية الهولوجرام ثلاثية الابعاد في تعليم طلاب المرحلة الاساسية ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بالإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة ، وبلغ عدد العينة المستخدمة في الدراسة (٦٠) طالباً من مدين شينزين الصينية وكانت أهم النتائج وجود تأثير إيجابي للبرنامج التعليمي للصور المتحركة بتقنية الهولوجرام ثلاثية الأبعاد في تعلم طلاب المرحلة الأساسية من التعليم والذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية بصورة أفضل من المجموعة الضابطة.

٥. دراسة " **لونجيك هون ، سيتي شوكايلا Loh Ngiik Hoon & Siti Shunkhaila Bt, Shaharuddin**" (٢٠١٩م)(٣٥) بعنوان "**تطبيق تقنية الهولوجرام ثلاثية الابعاد 3DH لطلاب المرحلة الإبتدائية**" ، وإستهدفت الدراسة التعرف على مدى فاعلية تطبيق تقنية الهولوجرام ثلاثية الابعاد 3DH على الطلاب في الصفوف الأولى والثانية والثالثة الإبتدائية ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بالإستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة ، وبلغ عدد العينة المستخدمة في الدراسة (٨٤) طالباً ، وكانت أهم النتائج أن دمج تقنية الهولوجرام ثلاثية الابعاد له تأثير كبير يعزز بشكل إيجابي قدرة الطلاب على التعلم ويجذب إنتباهم. فقد حصل (٧٢٪) من الطلاب (المجموعة التجريبية) على درجات أفضل في الإختبار اللاحق مقارنة بالأمتحان السابق وبنسبة تحقق أعلى من المجموعة الضابطة ، إن تقنية الهولجرام ثلاثية الابعاد يمكن أن تؤثر بشكل إيجابي وتعزز المعرفة المكتسبة أثناء تعلم

الطالب ، فلقد كان الرسم التوضيحي على هيئة رسوم متحركة ثلاثية الأبعاد قادراً على جذب إهتمام الطلاب للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

خطة وإجراءات البحث :

أولاً: منهج البحث :

استخدم الباحثون المنهج التجريبي كمنهج للبحث باستخدام التصميم التجريبي لمجوعتين أحدهما تجريبية والمجموعة الآخرى ضابطة لملائمة هذا المنهج لطبيعة البحث وأهدافه.

ثانياً: مجتمع البحث :

تمثل مجتمع البحث في البراعم من (٩-١٢) سنة الملتحقين بأكاديمية "إندرلخت " لتعليم كرة القدم بمحافظة الوادي الجديد والمسجلة بالإتحاد المصري لكرة القدم بإجمالي عدد (١٥٣) من البراعم.

ثالثا: عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من البراعم الملتحقين بأكاديمية "إندرلخت " لتعليم كرة القدم من (٩-١٢) سنة وفقاً لمواصفات تم تحديدها لسلامة الإجراءات، وبلغت عينة الدراسة (٥٤) من البرعم من إجمالي المجتمع الأصلي .

وقد قام الباحثون بإختيار العينة وفقاً للشروط التالية:

١. الرغبة فى المشاركة فى البرنامج التعليمي بإستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام بعد شرحها وتوضيح فوائدها طوال فترة التطبيق.
٢. أن يتراوح العمر ما بين (٩-١٢) سنة.
٣. اجتياز الكشف الطبي قبل الإلتحاق بالأكاديمية.
٤. أن يكون المتعلم ملتزم بالحضور بأكاديمية تعليم كرة القدم.
٥. أن يكون أفراد العينة غير مشاركين في أي برامج رياضية منظمة وذلك لضمان تجانس أفراد العينة في متغيرات البحث

وقد تم استبعاد (١٤) برعم من عينة البحث وفقاً للشروط السابقة ليصل بذلك عينة البحث الكلية إلى (٤٠) من البراعم بنسبة بلغت (٣٥.٢٩٪) من إجمالي المجتمع الأصلي ، بواقع (١٠) من البراعم كعينة أستطلاعية بنسبة بلغت (٢٥٪) من إجمالي عينة البحث ، (٣٠) من البراعم كعينة أساسية بنسبة بلغت (٧٥٪) من إجمالي عينة البحث، بواقع (١٥) من البراعم لكلاً من المجموعة (التجريبية- الضابطة) كما هو موضح بجدول (١).

جدول (١)

توصيف عينة البحث الكلية (الأساسية – الإستطلاعية)

عينة البحث	العينة الإستطلاعية		العينة الأساسية		إجمالي عينة البحث الكلية
	من داخل عينة البحث (العينة غير المميزة)	من خارج عينة البحث (العينة المميزة)	العينة التجريبية	العينة الضابطة	
–	١٠	١٠	١٥	١٥	٤٠
المجموع	١٠	–	٣٠		
النسبة المئوية	٢٥٪	–	٧٥٪		١٠٠٪

التوصيف الإحصائي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث :

١- تجانس عينة البحث :

قام الباحثون بإجراء التجانس لعينة البحث الكلية وذلك للتحقق من إعتدالية توزيع عينة البحث وفقاً للمتغيرات الأساسية للدراسة (السن – الطول– الوزن) والمستوى المهاري لأداء بعض المهارات الأساسية في كرة القدم قيد الدراسة كما يتضح من جدول (٢) ، جدول (٣).

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعاملات الالتواء لعينة البحث الكلية فى المتغيرات الأساسية (السن – الطول– الوزن)(ن=٤٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	الالتواء
السن	(السنة)	١٠.٤٧	٠.٧٠	١٠.٤٦	-٠.٢٦
الطول	(سم)	١٢٩.٠٣	٢.٧١	١٢٩	-٠.٢٣
الوزن	(كجم)	٢٦.٥	٢.٤٢	٢٧	-٠.٨٧

يتضح من جدول (٢) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الكلية فى المتغيرات الأساسية المختارة (السن– الطول– الوزن) قد تراوحت بين (-٠.٢٣، -٠.٨٧) أي أنها قد انحصرت بين (± ٣) مما يدل على تجانس عينة البحث فى هذه المتغيرات .

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعاملات الالتواء لعينة البحث الكلية في المستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم (ن=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعيارى	الوسيط	الالتواء
المستوى المهاري	اختبار دقة التمريرعلى حائط الصد	الدرجة	٤٦.٤٠	٢.٩٦	٤٦	٠.١٦٨
	اختبار الجرى المتعرج بالكرة	الدرجة	٢٦.٧٩	٣.٠٤	٢٧	٠.١٦٤
	اختبار السيطرة على الكرة في مساحة محددة	الدرجة	٥.٣١	٨.٧٧	٥	١.٢٠
	اختبار دقة رمية التماس.	الدرجة	٢٠.٢٥	٧.٣٣	٢٠	-٠.٠٣٩

يتضح من جدول (٣) أن معاملات الالتواء لعينة البحث الكلية فى المستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم قد تراوحت بين (-٠.٠٣٩، ١.٢٠) أي أنها قد انحصرت بين(± ٣) مما يدل على تجانس عينة البحث فى هذه المتغيرات.

٢- تكافؤ عينة البحث (التجريبية – الضابطة) :

بعد التحقق من تجانس عينة البحث وأنها تقع تحت المنحنى الإعتدالي ، قام الباحثون بحساب التكافؤ بين عينة البحث (التجريبية – الضابطة) وفقاً للمتغيرات الأساسية للدراسة (السن – الطول- الوزن) والمستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم قيد الدراسة ، وذلك بإستخدام إختبار "T-Test" لحساب دلالة الفروق الإحصائية ، كما يتضح من جدول (٤) ، جدول (٥).

جدول (٤)

دلالة الفروق الإحصائية بين عينة البحث (التجريبية- الضابطة) فى المتغيرات الأساسية (السن – الطول- الوزن)(ن١=ن٢=١٥)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
السن	(السنة)	١٠.٤٧	٠.٧٠	١٠.٦٢	٠.٨١	٠.٨٢٦
الطول	(سم)	١٢٩.٠٣	٢.٧١	١٢٩.٠٧	٢.٨٩	٠.٠٦٧
الوزن	(كجم)	٢٦.٥	٢.٤٢	٢٦.٤٧	٢.٢٠	٠.١٢٤

قيمة "ت الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٠١

يتضح من جدول (٤) عدم وجود فروق داله إحصائيا بين العينة (التجريبية- الضابطة) فى القياسات القبلية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ العينة (التجريبية- الضابطة) في المتغيرات الأساسية (السن – الطول- الوزن).

جدول (٥)

دلالة الفروق الإحصائية بين عينة البحث (التجريبية- الضابطة) فى المستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم (ن١=ن٢=١٥)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
			س	ع	س	ع	
المستوى المهاري	اختبار دقة التمرير على حائط الصد	الدرجة	٤٦.٨٧	٣.٠٢	٤٦.٤٠	٣.١١	٠.٤٧١
	اختبار الجرى المتعرج بالكرة	الدرجة	٢٧.١٥	٣.٣٤	٢٦.٧٨	٣.٠٣	٠.٣٦٤
	اختبار السيطرة على الكرة في مساحة محددة	الدرجة	٥.٣٣	٩.١٦	٥.١٧	٩.١١	٠.٢٣٦
	اختبار دقة رمية التماس	الدرجة	٢٠	٨.٤٥	٢١.٣٣	٦.٤٠	٠.٦١٩

قيمة "ت الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٠١

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق داله إحصائيا بين العينة (التجريبية- الضابطة) فى القياسات القبلية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على تكافؤ العينة (التجريبية- الضابطة) في المستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.

رابعاً: وسائل وأدوات جمع البيانات :

- **وسائل جمع البيانات:**

اعتمد الباحثون على الوسائل التالية لجمع البيانات:

- جهاز الهوليوجرام لعرض الصور المجسمة ثلاثية الأبعاد "Smart 3D Hologramfan"
- جهاز رستاميتر لقياس (الطول بالسنتيمتر - الوزن بالكيلو جرام).
- ساعة إيقاف.
- مسطرة مدرجة / بالسنتيمتر.
- شريط قياس.
- اطباق تدريب.
- ملعب كرة قدم .
- كرات كرة القدم.
- أقماع.

- **أدوات جمع البيانات :**

اعتمد الباحثون على الأدوات التالية لجمع البيانات:

(١) الاختبارات المهارية:

قام الباحثون بتحديد الاختبارات المستخدمة لقياس المستوى المهاري لأداء بعض المهارات في كرة القدم قيد الدراسة وذلك على النحو التالي:

أ- تحديد المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) :

قام الباحثون بتحديد المهارات الأساسية في كرة القدم من خلال التحليل المرجعي والدراسات المرتبطة بموضوع البحث والتي تتناسب مع طبيعة المرحلة السنية من (٩- ١٢) سنة ، وإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء **مرفق (٢)** وذلك بهدف تحديد المهارات الأساسية لكرة القدم (قيد البحث) ، كما هو موضح بجدول (٨).

جدول (٨)

أراء السادة الخبراء حول تحديد المهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) (ن=٩)

م	المهارات المقترحة	التكرار	نسب الاتفاق
١	مهارة ركل الكرة:		
أ	ركل الكرة بباطن القدم	٧	٧٧.٧٨٪
ب	ركل الكرة بوجه القدم الأمامى	٢	٢٢.٢٢٪
ج	ركل الكرة بوجه القدم الداخلى	-	-
د	ركل الكرة بوجه القدم الخارجي	-	-
٢	مهارة الجرى الكرة:		
أ	الجرى الكرة بباطن القدم	٢	٢٢.٢٢٪
ب	الجرى الكرة بوجه القدم الأمامى	-	-
ج	الجرى الكرة بوجه القدم الداخلى	-	-
د	الجرى الكرة بوجه القدم الخارجي	٧	٧٧.٧٨٪
٣	السيطرة على الكرة:		
أ	ايقاف الكرة بباطن القدم	-	-
ب	ايقاف الكرة بأسفل القدم	-	-
ج	كتم الكرة بباطن القدم	-	-
د	كتم الكرة بأسفل القدم	-	-
هـ	امتصاص الكرة بباطن القدم	٨	٨٨.٨٩٪
و	امتصاص الكرة بالصدر	١	١١.١١٪
٤	ضرب الكرة بالرأس:		
أ	من الثبات	٤	٤٤.٤٤٪
ب	من الحركة	٤	٤٤.٤٤٪

ج	من الطيرن	١	١١.٤٤٪
٥	رمية التماس:		
أ	من الثبات	٨	٨٨.٨٩٪
ب	من االحركة	١	١١.١١٪
٦	المهاجمة:		
أ	من الأمام	٢	٢٢.٢٢٪
ب	من الخلف	١	١١.١١٪
ج	من الجانب	–	–
٧	المراوغة:		
أ	المراوغة بالتمويه للتصويب	–	–
ب	المراوغة بسحب الكرة للخلف ثم للأمام	–	–

وتشير نتائج جدول (٨) إلى أن النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول تحديد المهارات الأساسية الأكثر أهمية للعينة قد البحث قد تراوحت بين (٠٪ – ٨٨.٨٩٪) ، وقد ارتضى الباحثون لاختيار المهارات التي حصلت على نسب إتفاق الخبراء (٧٥٪) فأكثر، لتصبح المهارات الأكثر أهمية للبراعم من (٩-١٢) سنة ، على النحو التالي:

- **مهارة ركل الكرة بباطن القدم.**
- **مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى**
- **مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم.**
- **مهارة رمية التماس من الثبات.**

ب- تحديد الاختبارات المهارية في ضوء المهارات الأساسية لكرة القدم (قيد البحث):

قام الباحثون بإعداد استمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء **مرفق (٣)** ، وذلك بهدف تحديد أهم الاختبارات المهارية في ضوء المهارات الأساسية لكرة القدم قيد البحث، كما هو موضح بجدول (٩)

جدول (٩)

أراء السادة الخبراء حول أنسب الاختبارات المهارية

لقياس مستوى الأداء المهارى للمهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) (ن=٩)

المهارات (قيد البحث)	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التكرار	نسب الاتفاق
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار ركل الكرة لمسافة	المتر	–	–
	اختبار دقة التمرير على حائط صد	الدرجة	٨	٨٨.٨٩٪
	اختبار دقة التصويب على المرمى	الدرجة	١	١١.١١٪
الجرى الكرة بوجه القدم الخارجى	اختبار الجرى المتعرج بالكرة	الدرجة	٧	٧٧.٧٨٪
	اختبار الجرى بالكرة ٥٠م	الزمن	١	١١.٤٤٪
	اختبار الجرى بالكرة حول دائرة نصف قطرها ١٠متر	الزمن	١	١١.٤٤٪
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة	الدرجة	٩	١٠٠٪
	اختبار ايقاف الكرة بباطن القدم داخل دائرة	الدرجة	–	–
	اختبار كتم الكرة بباطن القدم داخل دائرة	الدرجة	–	–
رمية التماس من الثبات	اختبار رمية التماس لأطول مسافة	المتر	١	١١.١١٪
	اختبار دقة رمية التماس	الدرجة	٧	٧٧.٧٨٪
	اختبار رمية التماس على دوائر متباعدة	الدرجة	١	١١.١١٪

وتشير نتائج جدول (٩) إلى أن النسبة المئوية لأراء السادة الخبراء حول تحديد أهم الاختبارات المهارية لقياس الأداء المهارى للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) قد تراوحت ما بين (٠٪ – ١٠٠٪) ، وقد ارتضى الباحثون لاختيار الاختبارات المهارية التي حصلت على نسب إتفاق الخبراء (٧٥٪) فأكثر، لتصبح الاختبارات المهارية المناسبة للمهارات (قيد البحث) على النحو التالي:

١- **مهارة ركل الكرة بباطن القدم:** اختبار دقة التمريرعلى حائط صـــد وحدة القياس (الدرجة).

٢- **مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى:** اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).

٣- **مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم:** اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).

٤- **مهارة رمية التماس من الثبات :** اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).

ج- المعاملات العلمية للاختبارات المهارية فى كرة القدم (قيد البحث):

١-معاملات صدق الاختبارات المهارية:

لحساب صدق الاختبارات المهارية في ضوء المهارات الأساسية لكرة القدم (قيد البحث) قام الباحثون بحساب صدق التمايزعلى العينة الإستطلاعية والبالغ عددها (١٠) من البراعم من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية كمجموعة غير متميزة ، (١٠) من البراعم المشاركين بفريق كرة للقدم بنادي "الوادي الجديد" كمجموعة متميزة ، كما هو موضح بجدول (١٠).

جدول (١٠)

معامل صدق التمايز لإختبارات المهارية قيد البحث (ن١=ن٢=١٠)

الإختبارات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		فرق المتوسطات	قيمة "ت"
	س	ع	س	ع		
اختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٧١.٣٠	٤.٤٧	٤٦.٧	٢.٧٩	٢٤.٦	*١٣.٠٩
اختبار الجرى المتعرج-بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٥٦.١٢	٣.٩٥	٢٦.٢٨	٢.٧٨	٢٩.٨٤	*١٩.٠٩
اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٦٧	٨.٢٣	٤	٨.٤٣	٦٣	*١٥.٩٢
اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٧٣	١٠.٥٩	١٩	٧.٣٨	٥٤	*١١.٣٤

قيمة "ت الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ٢.١٠١

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (٠.٠٥) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في جميع الاختبارات المهارية في ضوء المهارات الأساسية لكرة القدم قيد الدراسة لصالح أفراد العينة المميزة مما يدل على أن الإختبارات قيد البحث والتي تتميز-بالقدرة على التفريق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة مما يشير إلى صدق الإختبارات المستخدمة في قياس ما وضعت من أجله.

٢-معاملات ثبات الاختبارات المهارية:

قام الباحثون بحساب معاملات الثبات لإختبارات المهارية في ضوء المهارات الأساسية لكرة القدم قيد الدراسة بإستخدام طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test Re-test بفاصل زمني (٧) أيام بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني على العينة الإستطلاعية من نفس مجتمع البحث

وخارج عينة البحث الأساسية وقد راعي **الباحثون** توحيد ظروف تطبيق الإختبارات وبنفس الكيفية والترتيب، كما هو موضح بجدول (١١).

جدول (١١)

معامل الثبات للإختبارات المهارية في ضوء المهارات الأساسية لكرة القدم قيد الدراسة (ن= ١٠)

الإختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		فرق المتوسطات	قيمة "ر"
	س	ع	س	ع		
اختبار دقة التمرير على حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٤٦.٧	٢.٧٩	٤٦.٨٩	٣.٢٧	٠.١٩	*٠.٨٩١
اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٢٦.٢٨	٢.٧٨	٢٧.٦٨	٣.٤٣	١.٤	*٠.٨٦٧
اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٤	٨.٤٣	٨	١٠.٣٣	٤	*٠.٨٠٢
اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	١٩	٧.٣٨	٢٠	٨.١٧	١	*٠.٧٩٦

قيمة " ر" الجدولية عند درجة حرية (٩) ومستوى معنوية (٠.٠٥) =٠.٦٣٢

يتضح من جدول (١١) وجود إرتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) بين التطبيق الاول والثاني ، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة بين (٠.٧٩٦، ٠.٨٩١) وهي أكبر من قيمة "ر" الجدولية مما يدل على ثبات الإختبارات (قيد البحث) **مرفق (٤)**.

(٢) البرنامج التعليمي المقترح باستخدام تقنية الهولوجرام "Hologram Technology":

من خلال إطلاع الباحثون على بعض المراجع والدراسات المرجعية والمرتبطة بالبرامج التعليمية فى مجال كرة القدم للوقوف على أهم المحددات التي يمكن الإعتماد عليها لتصميم البرنامج التعليمي المقترح ، حيث تم إعداد استمارة لإستطلاع رأي السادة الخبراء نحو محددات بناء البرنامج التعليمي المقترح **مرفق (٥)** ، وذلك وفقاً للخطوات التالية:

أولا- الهدف العام والأهداف الفرعية للبرنامج التعليمي المقترح:

قام الباحثون بإعداد إستمارة استبيان اشتملت على محددات بناء البرنامج التعليمي المقترح **مرفق (٥)** فيما يرتبط بالهدف العام والأهداف الفرعية للبرنامج المقترح وعرضها على السادة الخبراء **مرفق (١)** ، حيث قام الباحثون بحساب نسبة اتفاق الخبراء نحو الهدف العام والأهداف الفرعية للبرنامج التعليمي المقترح وقبول الأهداف التي حصلت على نسب إتفاق الخبراء (٧٥٪) فأكثر كما هو موضح بجدول (١٢).

جدول (١٢)

أراء السادة الخبراء حول المجال الزمنى للبرنامج التعليمى المقترح (ن=٩)

م	اهداف البرنامج	التكرار	نسب الاتفاق
أ	**الهدف العام للبرنامج:**		
-	أن يتقن البرعم أداء المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال تقنية الهوجرام.	٩	١٠٠٪
ب	**الأهداف الفرعية للبرنامج التعليمى:**		
أولا	**الأهداف المعرفية:**		
١	أن يلم البرعم بالمعلومات والمعارف عن المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٩	١٠٠٪
٢	أن يعدد البرعم بالمعلومات والمعارف عن المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٨	٨٨.٨٩٪
٣	أن يذكر البرعم المصطلحات المرتبطة بالمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٢	٢٢.٢٢٪
٤	أن يفهم البرعم شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٩	١٠٠٪
٥	أن يذكر البرعم الأخطاء الشائعة بالمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	١	١١.١١٪
٦	أن يذكر البرعم الخطوات التعليمية للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٧	٧٧.٧٨٪
٧	أن يستفيد البرعم من المعلومات أثناء تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٧	٧٧.٧٨٪
٨	أن يفهم البرعم أهمية المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال ما يشاهده بتقنية الهولوجرام.	٣	٣٣.٣٣٪
٩	أن يميز البرعم بين الأداء الصحيح والأداء الخاطئ للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة تقنية الهولوجرام.	٩	١٠٠٪
١٠	أن يفهم الطريقة الصحيحة لأداء الاختبارات المهارية للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) .	٩	١٠٠٪
ثانيا	**الأهداف المهارية:**		
١	أن يطبق البرعم الخطوات التعليمية للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٤	٤٤.٤٤٪
٢	أن يؤدى البرعم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) بطريقة صحيحة من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٩	١٠٠٪

تابع جدول (١٢)

أراء السادة الخبراء حول المجال الزمنى للبرنامج التعليمى المقترح (ن=٩)

م	اهداف البرنامج	التكرار	نسب الاتفاق
٣	أن يؤدى البرعم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) بدقة انسيابية من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٥	٥٥.٥٦٪
٤	أن يفرق البرعم بين المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٨	٨٨.٨٩٪
٥	أن يعدل البرعم من أدائه الخاطئ عند تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٧	٧٧.٧٨٪
٦	أن يستفيد البرعم من التغذية الرجعية في تصحيح الأداء الخاطئ لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث).	٣	٣٣.٣٣٪
٧	أن يعرض البرعم الأداء الفنى للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٢	٢٢.٢٢٪
٨	أن ينفذ البرعم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) بطريقة الية وخالية من الأخطاء من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٨	٨٨.٨٩٪
٩	أن يجيد البرعم تمرينات الاحماء خلال الوحدات التعليمية بتوقيت وطريقة صحيحة.	١	١١.١١٪
١٠	أن يجتاز البرعم الاختبار المهارى للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٧	٧٧.٧٨٪
ثالثا	الأهداف الوجدانية:		
١	أن يتعاون البرعم مع زملائه عند أداء المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٩	١٠٠٪
٢	أن يبادر البرعم في مساعدة زملائه عند تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) .	٤	٤٤.٤٤٪
٣	أن يشعر البرعم بالسعادة عند الأداء الصحيح للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام.	٨	٨٨.٨٩٪
٤	أن يشعر البرعم بالتشويق والاثارة عند تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام .	٢	٢٢.٢٢٪
٥	أن يقبل على تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام .	٧	٧٧.٧٨٪
٦	أن يبدى البرعم اهتماما عند أداء المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام .	٨	٨٨.٨٩٪
٧	أن يشعر البرعم بذاته وقيمته من خلال المشاركة مع زملائه بالبرنامج المقترح.	٢	٢٢.٢٢٪

تابع جدول (١٢)

أراء السادة الخبراء حول المجال الزمنى للبرنامج التعليمى المقترح (ن=٩)

م	اهداف البرنامج	التكرار	نسب الاتفاق
٨	أن يحترم البرعم زملائه عند تعلم المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام .	٧	٧٧.٧٨٪
٩	أن يشعر بالراحة نتيجة اشباع دوافعه نحو التنافس مع زملائه المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث).	٤	٤٤.٤٤٪
١٠	أن يشعر بالسعادة عند اجتياز الاختبارات المهارية المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) من خلال مشاهدة الهولوجرام .	٥	٥٥.٥٦٪

وتشير نتائج جدول (١٢) إلى أن النسبة المئوية لأراء الخبراء حول الأهداف التعليمية للبرنامج التعليمى المقترح تراوحت ما بين (٢٢.٢٢٪ - ١٠٠٪) ، وقد ارتضى الباحثون بالأهداف التعليمية التى حصلت على نسبة مئوية (٧٥٪) فأكثر ، وتم تعديل الأهداف لتصبح كالأتى:

- بلغ عدد الأهداف الفرعية للبرنامج التعليمي المقترح فيما يرتبط "بالأهداف المعرفية" بعد إستطلاع رأي السادة الخبراء (٧) أهداف معرفية.
- بلغ عدد الأهداف الفرعية للبرنامج التعليمي المقترح فيما يرتبط "بالأهداف المهارية " بعد إستطلاع رأي السادة الخبراء (٥) أهداف مهارية.
- بلغ عدد الأهداف الفرعية للبرنامج التعليمي المقترح فيما يرتبط "بالأهداف الوجدانية " بعد إستطلاع رأي السادة الخبراء (٥) أهداف وجدانية.

ثانياً- محتوى البرنامج التعليمي المقترح:

قام الباحثون بحساب نسبة اتفاق الخبراء نحو محتوى البرنامج التعليمي وقبول عدد الدروس المقترحة داخل كل وحدة تعليمية والمناسبة لتعلم المحتوي التي حصلت على نسب إتفاق الخبراء (٧٥٪) فأكثر كما هو موضح بجدول (١٣).

جدول (١٣)

أراء السادة الخبراء حول المجال الزمنى للبرنامج التعليمى المقترح (ن=٩)

م	المهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث)	عدد الدروس المقترحة داخل الوحدة التعليمية	التكرارات	نسب الاتفاق
١	ركل الكرة بباطن القدم	درس تعليمى واحد	–	–
		اثنان درس تعليمى	١	٪١١.١١
		ثلاثة درس تعليمى	١	٪١١.١١
		أربعة درس تعليمى	٧	٪٧٧.٨٧
٢	الجرى الكرة بوجه القدم الخارجى	درس تعليمى واحد	–	–
		اثنان در س تعليمى	١	٪١١.١١
		ثلاثة درس تعليمى	١	٪١١.١١
		أربعة درس تعليمى	٨	٪٨٨.٨٩
٣	امتصاص الكرة بباطن القدم	درس تعليمى واحد	–	–
		اثنان در س تعليمى	–	–
		ثلاثة درس تعليمى	–	–
		أربعة درس تعليمى	٩	٪١٠٠
٤	رمية التماس من الثبات	درس تعليمى واحد	–	–
		اثنان در س تعليمى	٢	٪٢٢.٢٢
		ثلاثة درس تعليمى	–	–
		أربعة درس تعليمى	٧	٪٧٧.٨٧

كما قام **الباحثون** من خلال إستمارة الاستبيان والتي اشتملت على محتوى البرنامج التعليمي المقترح **مرفق (٥)** وعرضها على السادة الخبراء **مرفق (١)** ، حيث قام الباحثون بحساب نسبة اتفاق الخبراء نحو محتوى البرنامج التعليمي من حيث التوزيع الزمني للدرس التعليمى داخل الوحدة وقبول الزمن المناسب لأجزاء الدرس التعليمي والتي حصلت على نسب إتفاق الخبراء (٧٥٪) فأكثر كما هو موضح بجدول (١٤).

جدول (١٤)

نسب اتفاق السادة الخبراء نحو التـــوزيع الـــزمني للدرس التعليمى داخل الوحدة والزمن الكلي للدرس التعليمي (ن=٩)

م	أجزاء الدرس	الزمن المقترح	التكرارات	نسب الاتفاق
١	الجزء التمهيدي	(٢٠) دقيقة	٧	٧٧.٧٨٪
٢	الجزء الرئيسي	(٦٠) دقيقة	٩	١٠٠٪
٣	الجزء الختامي	(١٠) دقائق	٧	٧٧.٧٨٪
٤	الزمن الكلي للدرس	(٩٠) دقيقة	٨	٨٨.٨٩٪

يتضح من جدول (١٤) نسب إتفاق السادة الخبراء نحو التـــوزيع الـــزمني للدرس التعليمى داخل الوحدة والزمن الكلي للدرس التعليمي ، ولقد إرتضـى الباحثون نسـبة (٧٥٪) فأكثر للقبول ومن خلال ذلك يتضح التـــوزيع الـــزمني للدرس التعليمى داخل الوحدة والزمن الكلي للدرس التعليمي وفقاً لما يلي:

- **الزمن الكلي للدرس داخل كل وحدة تعليمية (٩٠) دقيقة موزعة بواقع :**

- الجزء التمهيدي : (٢٠) دقيقة.
- الجزء الرئيسي: (٦٠) دقيقة.
- الجزء الختامي: (١٠) دقائق.

ثالثاً- تحديد الطرق والأساليب التدريس :

كما قام **الباحثون** من خلال إستمارة الاستبيان والتي اشتملت على الطرق والأساليب المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح **مرفق (٥)** وعرضها على السادة الخبراء **مرفق (١)** ، حيث قام **الباحثون** بحساب نسبة اتفاق الخبراء نحو الطرق والأساليب المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح وقبول الطرق والأســـاليب المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح والتي حصلت على نسب إتفاق الخبراء (٧٥٪) فأكثر كما هو موضح بجدولي (١٥) ، جدول (١٦)

جدول (١٥)

نسب اتفاق السادة الخبراء نحو الطرق المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح(ن=٩)

م	الطرق	التكرارات	نسب الاتفاق
١	الطريقة الكلية.	٩	١٠٠٪
٢	الطريقة الجزئية.	٩	١٠٠٪
٣	الطريقة الكلية الجزئية.	٨	٨٨.٨٩٪
٤	الطريقة الجزئية الكلية.	٤	٤٤.٤٤٪

يتضح من جدول (١٥) نسب إتفاق السادة الخبراء نحو الطرق المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح ، ولقد إرتضى الباحثون نسبة (٧٥٪) فأكثر لقبول الطرق المقترحة وذلك على النحو التالى:

- حذف الطريقة رقم (٤) "الطريقة الجزئية الكلية".
- حذف الطريقة رقم (٦) "طريقة المناقشة".
- حذف الطريقة رقم (٧) "طريقة المحاولة والخطأ".

جدول (١٦)

نسب اتفاق السادة الخبراء نحو الأساليب المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح(ن=٩)

م	الأساليب	التكرارات	نسب الاتفاق
١	أسلوب التطبيق بتوجيه المعلم.	٩	١٠٠٪
٢	أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران.	٢	٢٢.٢٢٪
٣	أسلوب التعلم الذاتي.	–	–
٤	التطبيق متعدد المستويات.	٥	٥٥.٥٦٪
٥	أسلوب العصف الذهني.	١	١١.١١٪
٦	أسلوب الاكتشاف.	–	–
٧	أسلوب التعلم بالعرض التوضيحي.	٩	١٠٠٪
٨	أسلوب حل المشكلات.	–	–
٩	أسلوب الممارسة والتدريب.	٩	١٠٠٪

يتضح من جدول (١٦) نسب إتفاق السادة الخبراء نحو الأساليب المقترحة لتعلم محتوى البرنامج المقترح ، ولقد إرتضى الباحثون نسبة (٧٥٪) فأكثر لقبول الاساليب المقترحة وذلك على النحو التالى :-

- حذف الأسلوب رقم (٢) "أسلوب التطبيق بتوجيه الأقران".
- حذف الأسلوب رقم (٣) "أسلوب التعلم الذاتي".
- حذف الأسلوب رقم (٤) "التطبيق متعدد المستويات".
- حذف الأسلوب رقم (٥) "أسلوب العصف الذهني".
- حذف الأسلوب رقم (٦) "أسلوب الاكتشاف".

رابعاً- تحديد أساليب التقويم للبرنامج :

جدول (١٧)

نسب اتفاق السادة الخبراء نحو أساليب تقويم البرنامج التعليمى المقترح (ن=٩)

م	الأساليب	التكرارات	نسب الاتفاق
١	الإختبارات المهارية "قيد البحث"	٩	١٠٠٪
٢	استمارة تحليل الاداء	-	-
٣	بطاقة الملاحظة	-	-

يتضح من جدول (١٧) نسب إتفاق السادة الخبراء نحو أساليب تقويم البرنامج التعليمى المقترح ، ولقد إرتضى الباحثون نسبة (٧٥٪) فأكثر لقبول اساليب التقويم المقترحة وذلك كالتالى:

- حذف الاسلوب رقم (٢) "استمارة تحليل الأداء".
- حذف الأسلوب رقم (٣) "بطاقة الملاحظة".

خامساً- مراحل إنتاج البرمجة التعليمية بتقنية الهولوجرام "Hologram Technology":

وقد مرت عملية البرمجة بنوعان من المراحل التعليمية أثناء التنفيذ ، وهما :

١. **مرحلة التصميم Design**

٢. **مرحلة الإعداد والتجهيز Preparation**

وسوف يقوم الباحث بعرض موجز لكل مرحلة من المرحلتين السابقتين فيما يلي:

١- **مرحلة التصميم Design:** وتعتبر مرحلة التصميم من أهم مراحل إنتاج البرمجية المعدة بتقنية الهولوجرام "**Hologram Technology**" **مرفق (٦)** ، حيث أنها بمثابة خريطة لما سيتم تنفيذه فى المراحل التالية ويتضمن التصميم الخطوات الاتية:

١/١ الأساس العلمي:

يتمثل في تحديد وإختيار المادة العلمية حول موضوع تعليم بعض المهارات الأساسية فى كرة القدم والتى تقدمها البرمجية المعدة بتقنية الهولوجرام "**Hologram Technology**" لتزويد البراعم من (٩ – ١٢) سنة بالمعارف والخبرات والمهارات المتعلقة بالمحتوى التعليمي.

٢/١ الأساس التربوى:

يتمثل في تحديد الأهداف العامة والسلوكية فى البرمجية كما يتضح أسلوب تقديم عرض المحتوى العلمى للبرمجية والتدريبات والتغذية الراجعة وتنظيم المحتوى فى تسلسل منطقى وتحديد العلاقات الداخلية بين وحداته.

٣/١ الأساس التقنى:

يتمثل في كتابة النص التعليمى للبرمجية وتحديد متطلبات الإنتاج المادية والجوانب اللفظية والجوانب غير اللفظية التي تضمنتها البرمجية.

وفي ضوء النظريات الحديثة للتعليم والتعلم ، قام الباحثون بمراعاة بعض المعايير لمجموعة من الكفاءات المتنوعة للبرمجية أثناء عملية التصميم على النحو التالي:

- **الكفاءة التعليمية للبرمجة :**

- أن يكون الهدف من البرمجية واضحا ومصاغاً صياغة سلوكية سليمة وبالإمكان قياسه.
- أن يكون محتوى البرمجية دقيقاً ومناسباً لسن ومستوى البراعم.
- ان تتلائم أهداف البرمجية مع أهداف الموضوع محل الدراسة.
- أن تراعى البرمجية إستثارة دوافع البراعم وزيادة دافعيته نحو التعلم.
- عرض المادة العلمية بشكل منطقي ومتسلسل.
- توافر التدريبات التي سوف يمارسها البراعم.

- **الكفاءة الفنية للبرمجة:**

- الإستفادة من مساحة الشاشة بشكل جيد.
- عرض المعلومات على الشاشة بطريقة شيقة وجميلة ومتناسقة.
- مراعاة توزيع مواقع العناصر المختلفة بطريقة سليمة وصحيحة .
- ملائمة التأثيرات اللونية للعناصر المختلفة في شاشة واحدة.
- تجزئة المادة العلمية على شكل فقرات متتالية.
- إمكانية التحكم في إختيار الجزء المراد تعلمه وتتابع أحداثه.
- إمكانية التجول داخل البرمجية.
- عدم إتاحة الفرصة للمتعلم للتغيير في محتوى البرمجية.

- **تنظيم محتوى البرمجة:**

في ضوء خصائص تقنية الهولوجرام "**Hologram Technology**" قام الباحثون بتنظيم محتوى البرمجية الذي يتم عرضه من خلال التقنية ، حيث تم إختيار المهارة المراد تعلمها والسرعة والتتابع والخروج وقتما يشاء من البرمجية ، وذلك طبقا للاتى:

- مهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) .
- الخطوات التعليمية لكل مهارة.
- الخطوات الفنية لكل مهارة.

- تدريبات على المهارة.

٢- مرحلة الإعداد والتجهيز Preparation :

١/٢ كتابة السيناريو للبرنامج :

وتم خلال هذه المرحلة تحديد الوسائل التي سوف تستخدم في إنتاج البرنامج التعليمي المقترح وذلك من خلال ما يلي :

- شكل الاطارات الرئيسية والفرعية وألوانها ووضوحها وتأثيراتها.
- أنواع النصوص المكتوبة وموضوعاتها وموقعها في البرمجية التعليمية باستخدام تقنية الهولوجرام "**Hologram Technology**".
- الصور المستخدمة وحجمها والموضوعات والرسوم التوضيحية ودلالتها وموضوعاتها التي تدل عليها.
- أفلام الفيديو للمراحل الفنية والتدريبات التعليمية التى سيتم عرضه من خلال تقنية الهولوجرام "**Hologram Technology**".
- تحديد المؤثرات المستخدمة والألوان وتنسيقها وموقع كل عنصر في البرمجية.
- تحديد كيفيه التحكم في الوسائل المدرجة من خلال تقنية الهولوجرام " **Hologram Technology**".

٢/٢ إنتاج الوسائل: تم إعداد كافة أنواع الوسائل من (نصوص مكتوبة ، صور فوتوغرافية ، فيديوهات) والتأكد من صلاحيتها لتقديم المعلومات المطلوبة وتسجيل جميع الملفات بالنوعية المطلوبة لاستخدامها من خلال تقنية الهولوجرام "**Hologram Technology**".

٣/٢ إختيار أداة التأليف:

وذلك لسهولة إستخدام هذا التأليف في انتاج البرامج التعليمية ، تم إختيار أداة التأليف (AWP) V7.01 ، هذا بالإضافة إلي المميزات التي تتوافر في هذه النوعية من تطبيقات البرمجة من السهولة في التصميم والمرونة في التعديل وغيرها من الميزات التي ذكرت بالمراجع المتخصصة.

٤/٢ تجهيز الوسائل المساعدة للتأليف:

١/٤/٢ إعداد النصوص المكتوبة : تمت كتابة طريقة الأداء الفنى للمهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) ومعالجة النصوص باستخدام برنامج "**Microsoft Word 2016**"

٢/٤/٢ إعداد الفيديو: تم استخدام برنامج "Blender V4.3.2" لتصمصم المجسمات 3D ، وبرنامج "3D MAX" لصناعة الحركات والزاويا للمهارات من أجل إعداد وتجهيز الفيديو المطلوب وفق الأداء الفنى للمهارات الأساسية (قيد البحث) ، وتمت المعالجة باستخدام برنامج "Adobe Premiere" ، بينما تمت معالجة الألوان من خلال برنامج "Me Adobe Photoshop" .

٣/٤/٢ إعداد الصور: تم الحصول العديد من الصور من خلال برنامج المونتاج "Capcut" لتجزئة الفيديوهات واستخراج الصور وتمت معالجة الصور باستخدام برنامج "Me Adobe Photosh".

٥/٢ برمجة السيناريو التعليمي باستخدام الحزمة البرمجية (AWP) V7.01:

تمت ترجمة السيناريو المكتوب إلي برنامج تعليمي وفقا لخصائص تقنية الهولوجرام "Hologram Technology"، وذلك بكل محتوياته الموضوعة للمحاور والتفاعلات المطلوبة للحصول على المعلومات وذلك عن طريق الإستعانة بالمراجع المتخصصة في ذلك.

٦/٢ شاشة العرض The screen design:

راعى الباحثون عند تصميم عروض التصوير التجسيمي "Hologram" ما يلى:

- ألا تكون عروض البرنامج مزدحمة.
- أن يحتوي كل عرض على نشاط واحد على الأكثر.
- عدم المغالاة في استخدام الألوان حتى لا تشتت انتباه المتعلم بعيدا عن المادة العلمية.
- توزيع محتويات عرض البرنامج بحيث شغل المساحة الكلية لشاشة الهولوجرام.
- إستخدام أنواع الخطوط الواضحة وبأحجام وألوان واضحة ومناسبة.

٧/٢ تقويم البرنامج:

حرص الباحثون على تقويم عروض التصوير التجسيمي "Hologram" التى تم اعدادها من خلال مراعاة الآتى:

- مدى مناسبة الأهداف العامة للبرنامج.
- مدى صلاحية البرنامج للتطبيق.
- التصميم وشكل الشاشة والألوان .
- مدى مناسبة أسلوب عرض المحتوى.
- المادة التعليمية والوسائط المستخدمة.

سادساً: البرنامج التعليمي باستخدام "تقنية الهولوجرام" في صورته النهائية:

بعد قيام الباحثون بالخطوات التنفيذية السابقة للبرنامج التعليمي المقترح ، توصل الباحثون إلى الصورة النهائية للبرنامج التعليمي المقترح المدعم "بتقنية الهولوجرام **Hologram Technology**" للمهارات الأساسية في كرة القدم (قيد البحث) للبراعم (٩-١٢) سنة **مرفق** (٧) .

- الإطار العام لتنفيذ البرنامج التعليمي:

قام **الباحثون** بتطبيق برنامج البرنامج التعليمي المقترح لمدة (شهران) ، موزعة على (٨) أسابيع ، بواقع (٤) وحدات تعليمية ، بحيث أشتملت كل وحدة على (٤) دروس تعليمية لكل مهارة من المهارات الاساسية قيد البحث ، وبواقع (٢) درس تعليمي أسبوعياً ، كما هو موضح بالجدول (١٨) والجدول (١٩).

جدول (١٨)

التوزيع الزمني لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح للمجموعة (التجريبية)

م	الوحدة التعليمية	رقم الدرس	الأنشطة المقترحة	موعد التنفيذ
١	الوحدة (الأولى) مهارة "ركل الكرة بباطن القدم"	الأول	درس تعليمي	٢٠٢٤/٨/٥م
		الثاني	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٨/٨م
		الثالث	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٨/١٢م
		الرابع	درس تقويمي	٢٠٢٤/٨/١٥م
٢	الوحدة (الثانية) مهارة "الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى"	الخامس	درس تعليمي	٢٠٢٤/٨/١٩م
		السادس	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٨/٢٢م
		السابع	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٨/٢٦م
		الثامن	درس تقويمي	٢٠٢٤/٨/٢٩م
٣	الوحدة (الثالثة) مهارة " امتصاص الكرة بباطن القدم "	التاسع	درس تعليمي	٢٠٢٤/٩/٢م
		العاشر	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٩/٥م
		الحادي عشر	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٩/٩م
		الثاني عشر	درس تقويمي	٢٠٢٤/٩/١٢م

جدول (١٨)

التوزيع الزمني لتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح للمجموعة (التجريبية)

م	الوحدة التعليمية	رقم الدرس	الأنشطة المقترحة	موعد التنفيذ
٤	الوحدة (الرابعة) مهارة "رمية التماس من الثبات"	الثالث عشر	درس تعليمي	٢٠٢٤/٩/١٦م
		الرابع عشر	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٩/١٩م
		الخامس عشر	درس اتقان وتثبيت	٢٠٢٤/٩/٢٣م
		السادس عشر	درس تقويمي	٢٠٢٤/٩/٢٦م

جدول (١٩)

الإطار العام لتنفيذ البرنامج التعليمي

م	المجموعة / المحتوى	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
–	أيام التدريس	الإثنين والخميس من كل أسبوع	الأحد والأربعاء من كل أسبوع
–	عدد الوحدات	٤ وحدة تعليمية	٤ وحدة تعليمية
	عدد الدروس	١٦ درس تعليمى	١٦ درس تعليمى
–	زمن الوحدة	٩٠ دقيقة	٩٠ دقيقة

م	المجموعة / المحتوى	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
١	الجزء التمهيدى (٢٠) دقيقة	– أعمال إدارية (٥ دقائق)	
		– التحية وتسجيل حضور اللاعبين. – تجهيز الأدوات المستخدمة .	– التحية وتسجيل حضور اللاعبين. – تجهيز الأدوات المستخدمة .
		– الإحماء والإعداد البدنى : (١٥ دقيقة)	
		– العاب صغيرة . – احماء حر . – تمرينات الاحساس بالكرة . – تنمية اللياقة البدنية المرتبطة بالمهارة .	– العاب صغيرة . – احماء حر . – تمرينات الاحساس بالكرة . – تنمية اللياقة البدنية المرتبطة بالمهارة .
٢	الجزء الرئيسى (٦٠) دقيقة	– النشاط التعليمى (٣٠ دقيقة)	
		– شرح شكل الأداء الفنى للمهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) من خلال تقنية الهولوجرام "HologramTechnology".	– شرح المراحل الفنية للمهارة. – اداء نموذج للمهارة. – توضيح الخطوات التعليمية للمهارة.
		– النشاط التطبيقي (٣٠ دقيقة)	
		– يقوم البراعم بتطبيق ما يتم مشاهدته بتقنية الهولوجرام بالملعب. – تمرينات تطبيقية على المهارة . – التركيز على شكل الأداء الفنى . – تصحيح الأخطاء الأداء .	– عمل نموذج للمهارة . – تمرينات تطبيقية على المهارة . – التركيز على شكل الأداء الفنى. – تصحيح الأخطاء الأداء .
٣	الجزء الختامى (١٠) دقائق	– التهدئة وتمرينات الاسترخاء. – الاصطفاف للتحية والانصراف.	– التهدئة وتمرينات الاسترخاء. – الاصطفاف للتحية والانصراف.

الدراسات الاستطلاعية :

قام الباحثون بإجراء تلك الدراسة في الفترة ٢٠٢٤/٧/١٤م إلى ٢٠٢٤/٧/١٨م علي عينة قوامها (٢٠) براعم من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك بهدف حساب المعاملات العلمية (الصدق – الثبات) للاختبارات المهارية قيد البحث.

القياسات القبلية :

ـقام الباحثون ـباجراء القياسات القبلية على العينة (التجريبية – الضابطة) لكل من المتغيرات الأساسية للدراسة (السن – الطول – الوزن) والمستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم قيد الدراسة خلال الفترة من ٢٠٢٤/٧/٢١م إلى ٢٠٢٤/٧/٢٥م ، وتم تصحيحها ورصد نتائجها ومعالجتها إحصائياً للتحقق من عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة (التجريبية – الضابطة) في القياسات قيد البحث.

تنفيذ وتطبيق البرنامج :

بعد إستكمال متطلبات إجراء البحث من تجهيز المجموعة (التجريبية- الضابطة) والتحقق من التكافؤ بينهما والتوصل للبرنامج التعليمي المقترح في صورته النهائية ، بدأ الباحثون بتطبيق تجربة البحث الأساسية بإستخدام البرنامج التعليمي المقترح المدعم بتقنية الهولوجرام في صورته النهائية على العينة التجريبية ، وتطبيق البرنامج التعليمي التقليدي للأكاديمية على المجموعة الضابطة وذلك خلال الفترة من ٢٠٢٤/٨/٥م إلى ٢٠٢٤/٩/٢٦م ، واستغرق التدريس للدروس التعليمية (٨) أسابيع بواقع (٢) درس تعليمي أسبوعياً ، وبزمن (٩٠) دقيقة.

القياسات البعدية :

قام الباحثون بإجراء القياسات البعدية بعد الأنتهاء من تنفيذ التجربة الأساسية لكلاً من المجموعة (التجريبية – الضابطة) فيما يرتبط بالمستوى المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث بنفس الكيفية والترتيب الذي إتبعها الباحثون في القياسات القبلية خلال الفترة من ٢٠٢٤/٩/٢٩م إلى ٢٠٢٤/١٠/٣م.

المعالجات الإحصائية :

تم إجراء المعالجات الإحصائية باستخدام الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الألتواء.
- التكرارات.
- النسب المئوية.
- معاملات السهولة والصعوبة والتميز
- الفرق بين المتوسطات
- معامل الارتباط.
- إختبار (ت) T-Test لدلالة الفروق الإحصائية.
- نسب التحسن.

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول للبحث:

وينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة لصالح القياس البعدى".

جدول (٢٠)

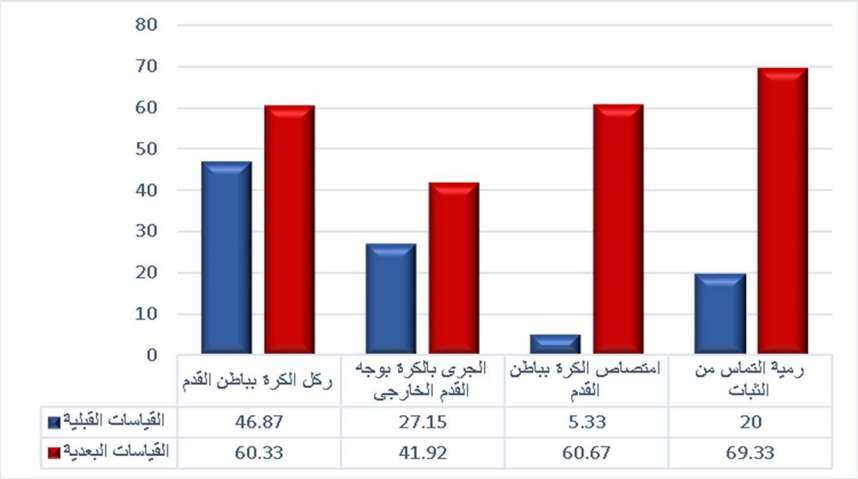
دلالة الفروق بين متوسطات درجات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات المهارية (قيد البحث)(ن=١٥)

المهارات	الإختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٤٦.٨٧	٣.٠٢	٦٠.٣٣	٣.١٦	*٣٨.٤٧
الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى	اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٢٧.١٥	٣.٣٤	٤١.٩٢	٣.٢١	*٤٠.٣٥
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٥.٣٣	٩.١٦	٦٠.٦٧	٧.٩٩	*٣٣.٤٩
رمية التماس من الثبات	اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٢٠	٨.٤٥	٦٩.٣٣	٧.٩٩	*٤١.٧٤

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والقياسات البعدية لمجموعة البحث التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث) في مهارة ركل الكرة بباطن القدم بإستخدام إختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة) ، ومهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى بإستخدام إختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة)، ومهارة امتصاص الكرة بباطن

القدم بإستخدام إختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة)، ومهارة رمية التماس من الثبات بإستخدام إختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة) ، ولصالح القياسات البعدية ، كما هو موضح بالشكل



شكل (١)

القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)

جدول (٢١)

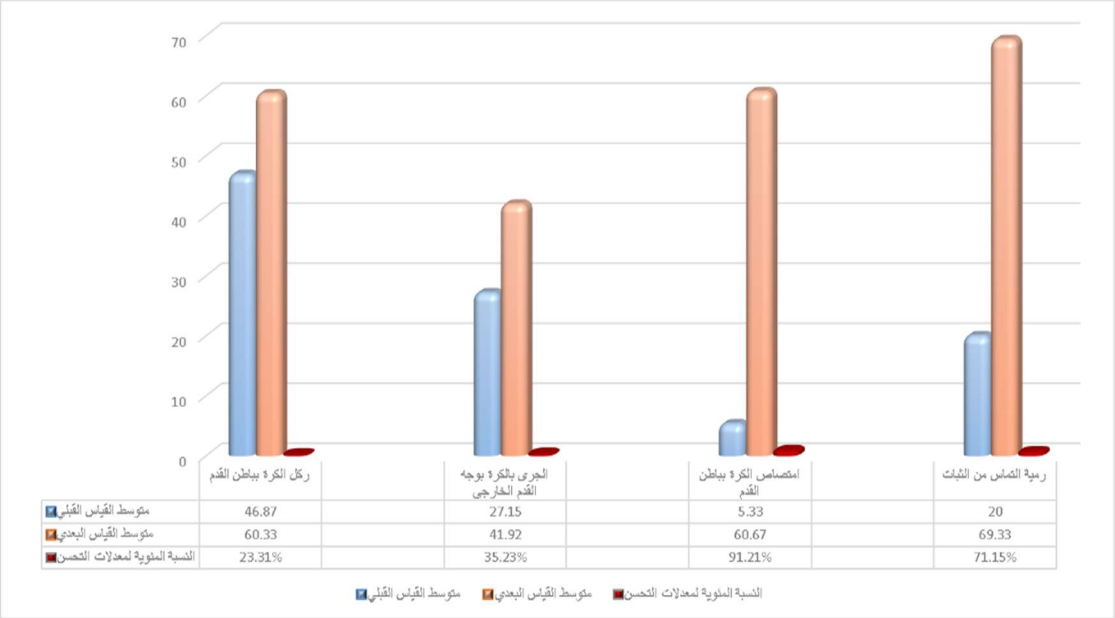
النسب المئوية لمعدلات التحسن بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى

لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث) (ن=١٥)

المهارات	الإختبارات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	النسبة المئوية لمعدلات التحسن
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٤٦.٨٧	٦٠.٣٣	١٣.٤٦	٢٢.٣١٪
الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجي	اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٢٧.١٥	٤١.٩٢	١٤.٧٧	٣٥.٢٣٪
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٥.٣٣	٦٠.٦٧	٥٥.٣٤	٩١.٢١٪
رمية التماس من الثبات	اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٢٠	٦٩.٣٣	٤٩.٣٣	٧١.١٥٪

يتضح من جدول (٢١) أن النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسات القبلية والبعدية لمجموعة البحث التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم

وفقاً لإختبارات المهارية (قيد البحث) قد تراوحت بين (٢٢.٣١٪ -٩١.٢١٪) حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة ركل الكرة بباطن القدم (٢٢.٣١٪) ، كما بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى (٣٥.٢٣٪)، وبلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم (٩١.٢١٪)، وبلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة رمية التماس من الثبات (٧١.١٥٪)، كما هو موضح بشكل (٢)



شكل (٢)

النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)

- مناقشة نتائج الفرض الأول للبحث:

من خلال تحليل البيانات وعرض النتائج التى تم التوصل إليها ، واسترشاداً بالمراجع ونتائج الدراسات العلمية قام الباحثون بمناقشة نتائج الفرض الاول للبحث من خلال عرض الفروق بين القياسين (القبلي- البعدي) للمجموعة التجريبية فى المستوى المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات قيد البحث وذلك على النحو التالي :

يتضح من الجداول (٢٠) ، (٢١) والشكل (١) ، (٢) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة ركل الكرة بباطن القدم** وفقاً لإختبار دقة التمرير على حائط صد وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٤٦.٨٧) ،(٣.٠٢) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة ركل الكرة بباطن

القدم وفقاً لإختبار دقة التمرير على حائط صـــد وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٦٠.٣٣) ،(٣.١٦) ، حيث بلغت النسـبة المئوية لمعدلات التحسـن في مسـتوى مهارة ركل الكرة بباطن القدم (٢٣.٣١٪) لعينة البحث التجريبية ولصالح القياس البعدي.

كما نرى من الجداول (٢٠) ، (٢١) والشكل (١) ، (٢) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى** بإستخدام إختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٢٧.١٥) ، (٣.٣٤) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى بإستخدام إختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٤١.٩٢) ،(٣.٢١) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى (٣٥.٢٣٪) لعينة البحث التجريبية ولصالح القياس البعدي.

كما يتضح من الجداول (٢٠) ، (٢١) والشكل (١) ، (٢) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم** بإستخدام إختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٥.٣٣) ،(٩.١٦) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم بإستخدام إختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٦٠.٦٧) ،(٧.٩٩) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم (٩١.٢١٪) لعينة البحث التجريبية ولصالح القياس البعدي.

ويظهرمن الجداول (٢٠) ، (٢١) والشكل (١) ، (٢) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة رمية التماس من الثبات** بإستخدام إختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة)، بلغ على التوالي (٢٠) ،(٨.٤٥) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة رمية التماس من الثبات بإستخدام إختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٦٩.٣٣) ،(٧.٩٩) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة رمية التماس من الثبات (٧١.١٥٪) لعينة البحث التجريبية ولصالح القياس البعدي.

ويرجع **الباحثون** معدلات التحسن في القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية قي كرة القدم قيد البحث (مهارة ركل الكرة بباطن القدم –

مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى – مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم – مهارة رمية التماس من الثبات) إلى أن الأسلوب العلمي الذي إستخدم في تصميم البرمجة التعليمية المقترحة باستخدام التعلم البصري المدعوم بتقنية الهولوجرام والتى تم اعدادها من خلال الوسائط المتعددة والتي ترتبط فيما بينها بروابط منظمة فضلاً عن توافر الصور ثلاثية الأبعاد التي توضح مراحل الأداء لكل مهارة بصورة تفصيلية وكذلك الصورالتي توضح المهارة ككل والتي ساعدت البراعم في كرة القدم من (٩-١٢) سنة على أن تتشكل لديهم رؤية كاملة عن المحتوى التعليمي بالجزء الرئيسي للوحدة التعليمية ، كما زادت فاعلية البرمجية التعليمية المقترحة والمصممة بتقنية الهولوجرام بتوفير بيئة تعليمية نشطة تتمركز حول البراعم وتشجعهم على المشاركة والتفاعل الإيجابي من خلال ما تقدمه من عروض لوسائل متعددة يجد فيها كل برعم من براعم كرة القدم ما يريده.

كما يرجع **الباحثون** الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبة لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث إلى فاعلية البرمجية التعليمية بإستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام من حيث تحديد المحتوى التعليمي للهارات الاساسية في كرة القدم قيد البحث وصياغة هذا المحتوى بشكل يتناسب مع طبيعة المرحلة العمرية لبراعم كرة القدم من (٩-١٢) سنة وخصائصهم التعليمية مع مراعاة مراحل التعلم الحركي عند تحديد الخطوات التعليمية المناسبة لكل مهارة من المهارات الاساسية في كرة القدم قيد البحث ، مع توفر الإثارة والتشويق وجذب إنتباه البراعم مع بساطة عرض المعلومات والاداء الحركي بطريقة مشوقة وجذابة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "**أحمد محمد عبد الحليم ، السعيد محي الدين عبد السلام** " (٢٠٢٤م)(٣) ، دراسة " **شادي فتح الله برهامي ، محمد عادل أمين** " (٢٠٢٣م)(١٦) ، دراسة " **مصطفى محمد بدر الدين ، محمد سالم حسين، السيد صبحي السيد ، عبد الوارث السيد أحمد** " (٢٠٢١م)(٢٥) ، دراسة "**مصطفى طه محمود**" (٢٠٢٠م) (٢٣) ، دراسة "**حسن أحمد الصباغ ، عماد حسن عبد الحميد Hassan A. El-Sabagh, Emad H. A. Hamed** " (٢٠٢٠م) (٣٣) ، دراسة " **جرابوفسكي Grabowski, B.** " (٢٠١٨م) (٣٢) إلى الدور الفعال لإستراتيجية التعلم البصري وتقنية الهولوجرام في خلق نوع من التشويق والإثارة للإستمتاع بالمحتوى التعليمي المقدم ، وإمكانية رؤية المتعلمين للاداءات الحركية للمهارات من جميع الإتجاهات.

وبذلك يكون الباحثون قد تحققوا من صدق الفرض الأول : "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة لصالح القياس البعدى".

ثانياً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى للبحث:

وينص على "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة لصالح القياس البعدى".

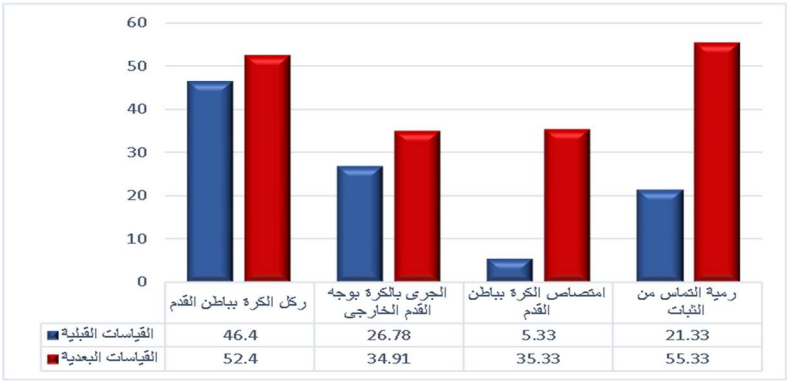
جدول (٢٢)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث) (ن=١٥)

المهارات	الإختبارات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٤٦.٤٠	٣.١١	٥٢.٤٠	٣.٤٢	*١٤.٠٩
الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجي	اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٢٦.٧٨	٣.٠٣	٣٤.٩١	٤.٥٨	*٢٣.٨١
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٥.٣٣	٩.١٦	٣٥.٣٣	٩.٩٠	*١١.٦٢
رمية التماس من الثبات	اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٢١.٣٣	٦.٤٠	٥٥.٣٣	٥.١٦	*٢٥.٩٧

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٤) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٦١

يتضح من جدول (٢٢) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبلية والقياسات البعدية لمجموعة البحث الضابطة فى المستوى المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات قيد البحث في مهارة ركل الكرة بباطن القدم بإستخدام إختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة) ، ومهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى بإستخدام إختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة)، ومهارة امتصاص الكرة بباطن القدم بإستخدام إختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة)، ومهارة رمية التماس من الثبات بإستخدام إختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة) ، ولصالح القياسات البعدية، كما هو موضح بشكل (٣).



شكل (٣)

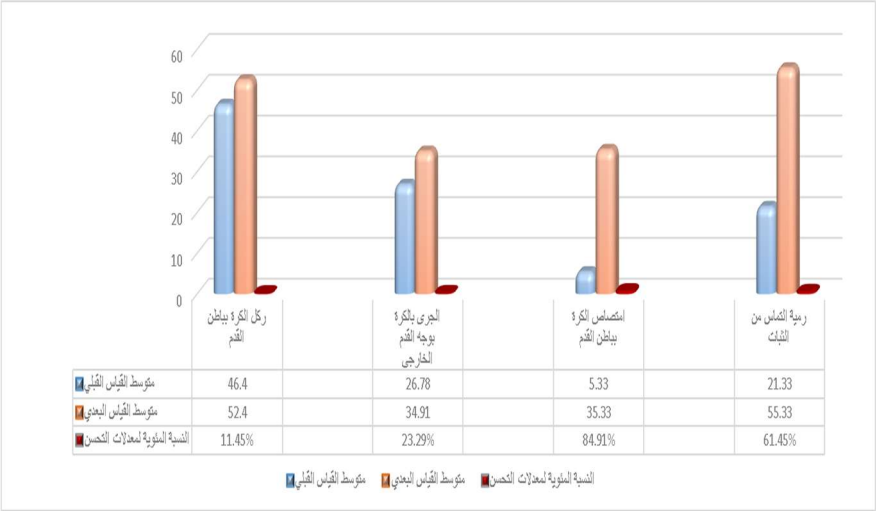
القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)

جدول (٢٣)

النسب المئوية لمعدلات التحسن بين متوسط القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)(ن=١٥)

المهارات	الإختبارات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	الفرق بين المتوسطين	النسبة المئوية لمعدلات التحسن
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٤٦.٤٠	٥٢.٤٠	٦	٪١١.٤٥
الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى	اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٢٦.٧٨	٣٤.٩١	٨.١٣	٪٢٣.٢٩
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٥.٣٣	٣٥.٣٣	٣٠	٪٨٤.٩١
رمية التماس من الثبات	اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٢١.٣٣	٥٥.٣٣	٣٤	٪٦١.٤٥

يتضح من جدول (٢٣) أن النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسات القبلية و البعدية لمجموعة البحث الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث) قد تراوحت بين (١١.٤٥٪ –٨٤.٩١٪) حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة ركل الكرة بباطن القدم (١١.٤٥٪) ، كما بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى (٢٣.٢٩٪)، وبلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم (٨٤.٩١٪)، وبلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة رمية التماس من الثبات (٦١.٤٥٪)، كما هو موضح بشكل (٤).



شكل (٤)

النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة فى المستوى المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات قيد البحث

- مناقشة نتائج الفرض الثاني للبحث:

من خلال تحليل البيانات وعرض النتائج التى تم التوصل إليها ، واسترشاداً بالمراجع ونتائج الدراسات العلمية قام الباحثون بمناقشة نتائج الفرض الثاني للبحث من خلال عرض الفروق بين القياسين (القبلي- البعدي) للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث) وذلك على النحو التالي:

يتضح من الجداول (٢٢) ، (٢٣) والشكل (٣) ، (٤) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة ركل الكرة بباطن القدم** وفقاً لإختبار دقة التمرير على حائط صد وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٤٦.٤٠) ، (٣.١١) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة ركل الكرة بباطن القدم وفقاً لإختبار دقة التمرير على حائط صد وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٥٢.٤٠) ، (٣.٤٢) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة ركل الكرة بباطن القدم (١١.٤٥٪) لعينة البحث الضابطة ولصالح القياس البعدي.

كما نرى من الجداول (٢٢)،(٢٣) والشكل (٣) ، (٤) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى** بإستخدام إختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٢٦.٧٨) ، (٣.٠٣) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة الجرى بالكرة

بوجه القدم الخارجى بإستخدام إختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٣٤.٩١) ، (٤.٥٨) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى (٢٣.٢٩٪) لعينة البحث الضابطة ولصالح القياس البعدي.

ويظهر من الجداول (٢٢) ، (٢٣) والشكل (٣) ، (٤) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم** بإستخدام إختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٥.٣٣) ، (٩.١٦) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم بإستخدام إختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة) ، بلغ على التوالي (٣٥.٣٣) ، (٩.٩٠) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم (٨٤.٩١٪) لعينة البحث الضابطة ولصالح القياس البعدي.

كما نرى من الجداول (٢٢) ، (٢٣) والشكل (٣) ، (٤) أن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس القبلي في **مهارة رمية التماس من الثبات** بإستخدام إختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٢١.٣٣) ، (٦.٤٠) ، بينما بلغ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري فى القياس البعدي في مهارة رمية التماس من الثبات بإستخدام إختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة) بلغ على التوالي (٥٥.٣٣) ، (٥.١٦) ، حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن في مستوى مهارة رمية التماس من الثبات (٦١.٤٥٪) لعينة البحث الضابطة ولصالح القياس البعدي.

ويرجع **الباحثون** معدلات التحسن في القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية قي كرة القدم قيد البحث (مهارة ركل الكرة بباطن القدم – مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى – مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم – مهارة رمية التماس من الثبات) إلى الطرق التقليدية التي تعتمد على الشرح اللفظي للمهارة الحركية ويتبع ذلك أداء النموذج الذي يكسب براعم كرة القدم تصور مبدئي لكيفية تطبيق المهارات ثم تأتي مرحلة ممارسة وتكرار أداء المهارة إلى جانب الأنتظام والإستمرار في التعليم ، وتقديم تغذية راجعة من جانب المعلم والتي أثرت تأثيراً إيجابياً في مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث بإستخدام طريقة الشرح وأداء النماذج العملية وإصلاح الأخطاء يلي ذلك الأداء والتكرار من البراعم ، حيث سمحت الطريقة التقليدية على وجود تفاعل إيجابي بين

المعلم والبراعم مما ساهم في وجود صورة واضحة عن كيفية أداء المهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة " **أحمد محمد عبد الحليم ، السعيد محي الدين عبد السلام**" (٢٠٢٤م)(٣) ، دراسة " **محمد سالم حسين** " (٢٠٢١م)(٢١) ، دراسة "**سماح عبده سليمان** " (٢٠٠٩م)(١٤) ، دراسة " **أسامة أحمد عبد العزيز**" (٢٠٠٧م)(٤) ، دراسة " **طاهر محمد طاهر**" (٢٠٠٧م)(١٧) حيث أشارت نتائج دراستهم على حدوث تقدم في مستوى الأداء المهاري للمجموعة الضابطة في القياس البعدي والمستخدمة للطرق التقليدية التي تعتمد على الشرح وأداء النموذج العملي.

وبذلك يكون الباحثون قد تحققوا من صدق الفرض الثاني: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة لصالح القياس البعدى".

ثالثاً : عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث للبحث:

وينص على" توجد فروق دلالة إحصائياً بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في مستوي الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم للبراعم من (٩-١٢) سنة ولصالح المجموعة التجريبية".

جدول (٢٤)

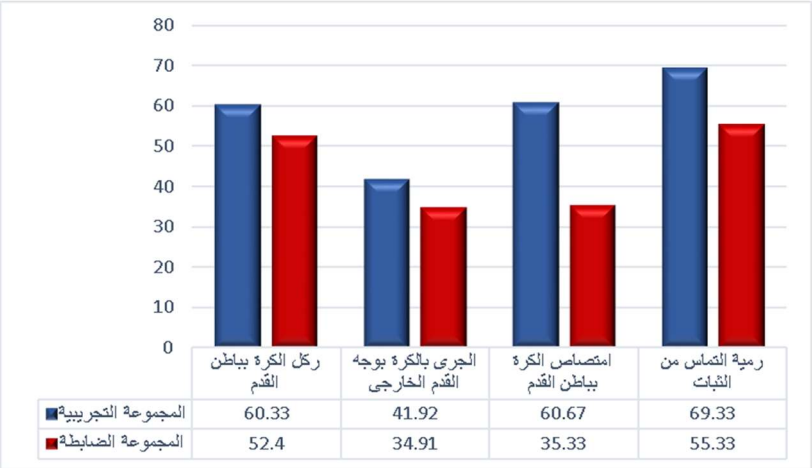
دلالة الفروق بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبية– الضابطة) فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)

(ن١=ن٢=١٥)

المهارات	الإختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار دقة التمرير على حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٦٠.٣٣	٣.١٦	٥٢.٤٠	٣.٤٢	*٨.٠٣
الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى	اختبار الجرى المتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٤١.٩٢	٣.٢١	٣٤.٩١	٤.٥٨	*٥.٠٢
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٦٠.٦٧	٧.٩٩	٣٥.٣٣	٩.٩٠	*٦.٣٢
رمية التماس من الثبات	اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٦٩.٣٣	٧.٩٩	٥٥.٣٣	٥.١٦	*٧.٣٦

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢٨) ومستوى معنوية (٠.٠٥) = ١.٧٠١

يوضح جدول (٢٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين البعدين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) في المستوى المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عندمستوى معنوية (٠.٠٥) ، كما هو موضح بشكل (٥)



شكل (٥)

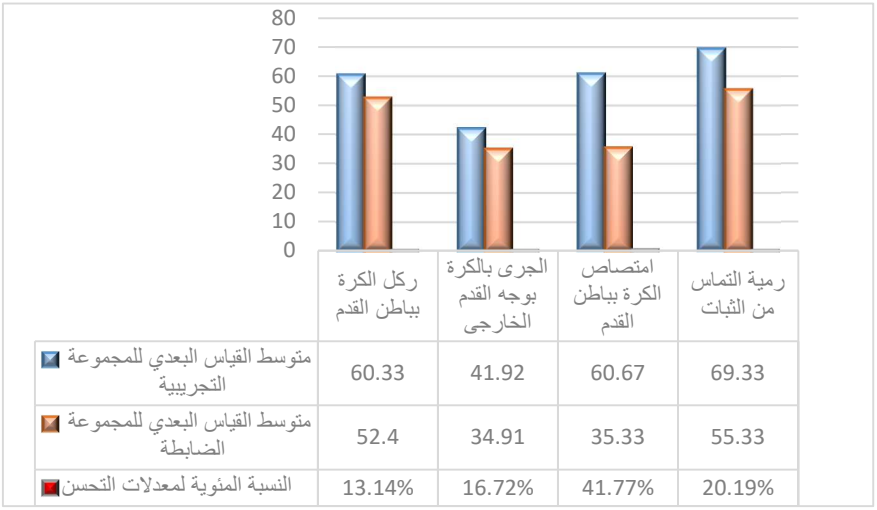
دلالة الفروق بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)

جدول (٢٥)

النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)(ن١=ن٢=١٥)

المهارات	الإختبارات	متوسط القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	النسبة المئوية لمعدلات التحسن
		المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة		
ركل الكرة بباطن القدم	اختبار دقة التمريرعلى حائط صد وحدة القياس (الدرجة).	٦٠.٣٣	٥٢.٤٠	٧.٩٣	٪١٣.١٤
الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى	اختبار للجرى للمتعرج بالكرة وحدة القياس (الدرجة).	٤١.٩٢	٣٤.٩١	٧.٠١	٪١٦.٧٢
امتصاص الكرة بباطن القدم	اختبار السيطرة على الكرة داخل مساحة محددة وحدة القياس (الدرجة).	٦٠.٦٧	٣٥.٣٣	٢٥.٣٤	٪٤١.٧٧
رمية التماس من الثبات	اختبار دقة رمية التماس وحدة القياس (الدرجة).	٦٩.٣٣	٥٥.٣٣	١٤	٪٢٠.١٩

يتضح من جدول (٢٥) أن النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات قيد البحث تراوحت بين (١٣.١٤٪ -٤١.٧٧٪) حيث بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) فى مستوى مهارة ركل الكرة بباطن القدم (١٣.١٤٪) ، كما بلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) في مستوى مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى (١٦.٧٢٪)، وبلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) في مستوى مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم (٤١.٧٧٪)، وبلغت النسبة المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) في مستوى مهارة رمية التماس من الثبات (٢٠.١٩٪)، كما هو موضح بشكل (٦).



	ركل الكرة بباطن القدم	الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى	امتصاص الكرة بباطن القدم	رمية التماس من الثبات
متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية	60.33	41.92	60.67	69.33
متوسط القياس البعدي للمجموعة الضابطة	52.4	34.91	35.33	55.33
النسبة المئوية لمعدلات التحسن	13.14%	16.72%	41.77%	20.19%

شكل (٦)

النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبة – الضابطة) فى مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً للإختبارات المهارية (قيد البحث)

– مناقشة نتائج الفرض الثالث للبحث:

من خلال تحليل البيانات وعرض النتائج التى تم التوصل إليها ، واسترشاداً بالمراجع ونتائج الدراسات العلمية قام الباحثون بمناقشة نتائج الفرض الثالث للبحث من خلال حساب الفروق بين متوسط القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث

(التجريبية – الضابطة) فى المستوى المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم وفقاً لإختبارات قيد البحث وذلك على النحو التالي:

يتضح من الجدول (٢٣) ، والشكل (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين لدى مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في مهارة ركل الكرة بباطن القدم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

كما نرى من الجدول (٢٣) ، والشكل (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين لدى مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في مهارة الجرى بالكرة بوجه القدم الخارجى لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويظهرمن الجدول (٢٣) ، والشكل (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين لدى مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في مهارة امتصاص الكرة بباطن القدم لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويتضح من الجدول (٢٣) ، والشكل (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعدين لدى مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) في مهارة رمية التماس من الثبات لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

يرجع **الباحثون** الفروق بين القياسين البعديين للمجموعة (التجريبية– الضابطة) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث إلى التأثير الإيجابي للبيئة التعليمية بما تحتويه من مثيرات بصرية وسمعية وصور ورسوم ثلاثية الأبعاد توضح الأداء النموذجي لكل مهارة من المهارات الاساسية في كرة القدم قيد البحث وتوفر رؤية مجسمة لتحرك أجزاء الجسم المختلفة وكل ما من شأنه الوصول للأداء المهاري السليم وفقاً للشروط الفنية لكل مهارة ، مع تقديم التغذية الراجعة للاداء الصحيح ، مما يسهم في تحقق تفاعلاً جديداً من نوعه يثير إهتمام البراعم لبذل المزيد من الجهد وعدم الشعور بالملل ومن ثم تحقيق معدلات عالية من الأداء المهاري في المهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "**منال محمد منصور، غادة محمدى عبد الخالق**" (٢٠٢٤م)(٢٦) ، دراسة **شادي فتح الله برهامي ، محمد عادل أمين** " (٢٠٢٣م)(١٦) ، دراسة " **سمر عبد الحميد السيد** " (٢٠٢١)(١٤) ، دراسة " **على ، الرملي ,Ali, A.Z., & Ramlie M. K.**" (٢٠٢١م)(٣٠)، دراسة " **فرات جبار سعد الله، رعد عبد القادر حسين**" (٢٠٢٠م)(١٨)

دراسة "**لونجيك هون ، سيتي شوكايلا Loh Ngiik Hoon & Siti Shunkhaila Bt, Shaharuddin** " (٢٠١٩م)(٣٥) ، دراسة "**لو هون جي Low Hoon Ji**" (٢٠١٩م)(٣٦) في أن استخدام الوسائط المتعددة في التعلم يعمل على توفير عناصر التشويق والجذب داخل الموقف التعليمي من خلال إستخدامها للموسيقى والصور والحركات ولقطات الفيديو ثلاثية الابعاد وغيرها من المؤثرات الصوتية والبصرية والتي تساعد في سرعة التعلم .

كما تتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "**رانيا حامد حسن**" (٢٠٢٢م) (١٢) في أن التعلم البصري يكسب الطلاب خبرة حسية واقعية أو واقعية أو قريبة من الواقع ، حيث توفر إستراتيجية التدريس البصري والصور والرسوم بالألوان الزاهية ، وهذا يوفر التركيز والإنتباه للمتعلمين خلال الدرس من خلال مشاهدة الصور والمشاهد الحسية والتي تسهم بصورة إيجابية في تحقيق فاعلية التعلم للمهارات الحركية.

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة "**محمد محمود الحيلة**" (٢٠١٦م) (٢٢) في أن تقنية الهولوجرام من تطبيقات الوسائل التعليمية المتعددة والتي تزيد من تحسين الدافعية لدى المتعلم وتجعل التعلم يسير بصورة أفضل ، كما تعمل على تقليل الوقت الذى يحتاجه التعلم ، كما تعمل هذه التقنية على جعل المتعلم في حالة تركيز دائم وجذب إنتباه مما يجعل عملية التعليم تسير بصورة أفضل.

وبذلك يكون الباحثون قد تحققوا من صدق الفرض الثالث : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين البعديين للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في مستوي الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم للبراعم من (٩-١٢) سنة ولصالح المجموعة التجريبية".

الاستنتاجات:

فى حدود طبيعة ومجال هذا البحث والهدف منه والمنهج المستخدم والإطار المرجعى من دراسات وأبحاث علمية وطبيعة العينة ومن خلال المعالجة الإحصائية للبيانات وعرض النتائج ومناقشتها توصل الباحثون إلى الإستنتاجات التالية:

١. فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام على تحسن مستوى الأداء المهارى لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم من (٩-١٢) سنة.

٢. البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام أكثر فاعلية من الطريقة التقليدية في تحسن مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم (٩-١٢) سنة.

٣. أوضحت النتائج تفوق أداء المجموعة التجريبية التى طبق عليها البرنامج التعليمى باستخدام التعلم البصرى المدعم بتقنية الهولوجرام على أفراد العينة الضابطة فى قياسات مستوى الأداء المهارى للمهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) ، حيث أن النسب المئوية لمعدلات التحسن بين القياسين البعديين لدى مجموعتى البحث (التجريبية – الضابطة) تراوحت ما بين (١٣.١٤٪ -٤١.٧٧٪).

التوصيات:

فى ضوء نتائج البحث يوصى الباحثون بالآتي:-

١. استخدام برنامج التعلم البصري المدعم بتقنية الهولوجرام في تعليم المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم من (٩-١٢) سنة.

٢. استخدام الاختبارات المهارية الواردة بالبحث لتقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات الأساسية في كرة القدم قيد البحث للبراعم من (٩-١٢) سنة .

٣. العمل على إنتاج العديد من البرامج التعليمية بإستخدام تقنية الهولوجرام في أنشطة رياضية آخرى بالتعاون مع الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم.

٤. ضرورة إنشاء أماكن مخصصة بالأندية ومراكز الشباب مجهزر بالوسائل التعليمية والتكنولوجية الحديثة لتعليم اللاعبين المهارات الأساسية في رياضة كرة القدم.

٥. التخطيط للبرامج والدورات التدريبية لثقل معلمى التربية الرياضية لإستخدام تقنية الهولوجرام في التعليم وما يستجد من تقنيات حديثة مستقبلاً.

المراجع

أولاً : المراجع العربية:

١. **أحمد السعيد عبد الفتاح:** فاعلية استخدام تقنية الهولوجرام في نمذجة بعض جوانب درس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الابتدائية، بحث منشور ،مجلة أسيوط لعلوم وفنون الرياضة، المجلد (٥٧)، العدد (١)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠٢١م.

٢. **أحمد محمد جمعة:** تأثير برنامج تعليمي باستخدام مثلث الهولوجرام التعليمي على تحسن مستوى التحصيل والمهارى والمعرفي لبعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب المرحلة الإعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٢١م.

٣. **أحمد محمد عبد الحليم ، السعيد محي الدين عبد السلام:** أثر إستخدام الهولوجرام على تحسين بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في كرة القدم لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد (٦٩) ، الجزء (١) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٢٤م.

٤. **أسامة أحمد عبد العزيز:** أثر برنامج تعليمي مقترح بإستخدام الصورة الرقمية الثابتة والمتحركة على تعلم الوثب الثلاثي لدى المبتدئين ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٧م.

٥. **أشرف جابر، صبرى العدوى:** كرة القدم ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان، ٢٠٠٢م.

٦. **السيد يسن حسن ، نهال عادل أحمد:** تأثير برنامج تعليمي إليكتروني بإستخدام تقنية الهولوجرام على تعلم مهارة المحاورة والتحصيل المعرفي لرياضة كرة السلة لدى طالبات كلية التربية الرياضية بطنطا، بحث منشور، المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، العدد العاشر ، الجزء الثاني، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ ، ٢٠٢٣م.

٧. **إيمان حسن الحاروني ، تامر جمال عرفة ، محمد محمود طه:** التعلم البصري وتأثيره على تعليم بعض مهارات كرة السلة بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الثانوية، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد (٢٥) العدد (٦) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠٢٠م.

٨. **باهى أحمد محمود عبد النعيم:** تأثير برنامج تعليمي باستخدام إستراتيجية التعلم بالنمذجة على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للبراعم من (٦-٩) سنوات بالوادي الجديد ، بحث منشور ، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة ، المجلد الحادي عشر ، العدد (٣) ، كلية علوم الرياضة ، جامعة الوادي الجديد ، ٢٠٢٤م.

٩. **ثناء جمال صالح:** تأثير برنامج تعليمي بتقنية الهولوجرام ومصاحب بأنشطة إستكشافية حركية في إكتساب القيم الجمالية لدى طفل ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا ، ٢٠١٩م.

١٠. **جمال كمال الفليت:** مهارات التعلم الذاتي اللازمة لطلبة الدراسات العليا في الجامعات الفلسطينية في غزة في ضوء متطلبات مجتمع المعرفة، بحث منشور، مجلة جامعة الخليل للبحوث، المجلد (١٠) ، العدد (٢) ، جامعة الخليل ، فلسطين ، ٢٠١٧م.

١١. **حسن السيد أبو عبده:** الإعداد المهاري للاعبي كرة القدم النظرية والتطبيق ،ط٣، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية ، الإسكندرية ، ٢٠١٦م.

١٢. **رانيا حامد حسن:** إستراتيجية تدريس قائمة على التعلم البصري وتأثيرها على بعض نواتج التعلم لمقرر التعبير الحركي لطالبات رياض الأطفال ، بحث منشور ، مجلة الطفولة والتربية ، المجلد الخامس والخمسون ، الجزء الثاني ، السنة الرابعة عشر، كلية التربية للطفولة المبكرة ، جامعة المنوفية ، ٢٠٢٢م.

١٣. **رندا عبد العليم منير:** "كيف تنمى التفكير البصري لطفلك" ، مركز ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، ٢٠١٥م.

١٤. **سماح عبده سليمان:** تصميم برنامج تعليمي بإستخدام الحاسب الألي وتأثيره على المستوى المهاري والتحصيل المعرفي لفرق الكرة الطائرة بمشروع الهوايات الرياضية، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٩م.

١٥. **سمر عبد الحميد السيد:** تأثير إستراتيجية الصف المقلوب المدعم بتقنية الهولوجرام علي تنمية الإتجاه نحو التعلم الذاتى ونواتج التعلم في الرقص الحديث، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة ، المجلد (١٩) ، العدد (١٩) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠٢١م.

١٦. **شادي فتح الله برهامي ، محمد عادل أمين:** تأثير استخدام بيئة تعلم إلكرتونية قائمة على التفاعل بين نمطي المثيرات البصرية (رمزية – واقعية) ومستوى السرعة الإدراكية (المرتفعة – المنخفضة) في تنمية التحصيل المعرفي وبعض المهارات الأساسية

في كرة السلة لدى طالب كلية التربية الرياضية ، المجلة العلمية لعلوم الرياضة ، العدد (١١) ، الجزء الثاني ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ ، ٢٠٢٣م.

١٧. **طاهر محمد طاهر:** فاعلية برنامج تقني بإستخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط لتفعيل جوانب التعلم المعلوماتية والمهارية في الكرة الطائرة لطلبة تربية البدنية والرياضة LMD "دراسة تجريبية"، بحث منشور ، معهد التربية البدنية والرياضة ، جامعة مست غانم ، الجزائر ، ٢٠٠٧م.

١٨. **فرات جبار سعد الله ، رعد عبد القادر حسين:** تأثير تداخل نمطي التعلم البصري والسمعي بالتغذية الراجعة الخاصة بالأداء في تعلم بعض المهارات الأساسية بكرة القدم للمبتدئين ، بحث منشور، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة ، وقائع المؤتمر الدولي الثاني (الإنتقاء في المجال الرياضي ، الجامعة المستنصرية ، ٢٠٢٠م.

١٩. **ماجد مصطفى إسماعيل ، بدر محمد شحاته ، محمود عبد الحليم عبد الرازق:**تأثير تدريبات (S.A.Q) على بعض المتغيرات المهارية لبراعم كرة القدم ، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٩٨)، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان، ٢٠٢٣م.

٢٠. **محسن على عطية:** الاستراتيجيات الحديثة في التدريس الفعال ،ط٣، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ٢٠١٨م.

٢١. **محمد سالم حسين:** تأثير برنامج تعليمي باستخدام التصوير التجسيمي" Hologram " علي مستوى التحصيل المعرفي وفاعلية أداء بعض مهارات الكرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية، بحث منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، المجلد (٦٥) ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، ٢٠٢١م.

٢٢. **محمد محمود الحيلة:** التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية ،ط٣، دار الكتاب الجامعي ، عمان ، الإردن ، ٢٠١٦م .

٢٣. **محمود محمد رفعت:** إستراتيجية قائمة على التعلم البصري وتأثيرها على بعض نواتج التعلم لمقرر كرة القدم ، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٩٢) ، الجزء (٤) ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٢١م.

٢٤. **مصطفى طه محمود:** تأثير إستراتيجية تدريس قائمة على التعلم البصري على تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في تنس الطاولة ، مجلة التربية

البدنية وعلوم الرياضة مجلد (٢٥) ، الجزء(٥) كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠٢٠م.

٢٥. **مصطفى محمد بدر الدين ، محمد سالم حسين، السيد صبحي السيد ، عبد الوارث السيد أحمد:** تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية دورة التعلم السباعية المدعمة بنموذج شبكات التفكير البصري على مستوى أداء بعض مهارات كرة القدم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٩٢) ، الجزء (٥) ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، ٢٠٢١م.

٢٦. **منال محمد منصور ، غادة محمدي عبد الخالق:** تأثير إستخدام الهولوجرام الهرمي على تعلم مهارة الوقوف على الرأس في الجمباز الفني للمبتدئات ، بحث منشور ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد (٣٤) ، العدد السادس، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها ، ٢٠٢٤م.

٢٧. **مها محمد العجمي:** المناهج الدراسية، دار الزهراء ، الرياض ، ٢٠١٩م.

٢٨. **نسمه محمد فراج ، فاطمة محمود عبدالسميع:** تأثير استخدام تقنية الهولوجرام كبيئه تعليميه الكترونيه على مستوى التحصيل المعرفى والمهارى فى العروض الرياضية، بحث منشور ،المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، المجلد (٧٦) ، العدد (٤) ، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان ، ٢٠٢٤م.

٢٩. **ياسمين مجدي مختار:** تأثير إستخدام برنامج تعليمي بتقنية التجسيد ثلاثي الابعاد على درجة أداء سباحة الزحف على البطن للمبتدئين ، بحث منشور ، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية ،المجلد (٤٣)، الجزء الثاني، العدد (٤٣) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد ، ٢٠٢٢م.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

30. **Ali, A.Z., & Ramlie, M. k:** Exmining the user of Learning with a hologram tutor in the form of a 3D cartoon character, Eduction Information Technoloies, 26(5), pp6123- 6141, 2021.
31. **Capaldo & Filippo Romanato:** Design, fabrication and characterization of computer generated Holograms for ant counterfeiting using OAM beams as light decoders, Scientific reports, 2017.
32. **Grabowski, B:** The Effects of Various Animation Strategies in Facilitating the Achievement of Students on Tests Measuring

Different Educational Objectives. Association for Educational Communications and Technology, Vol. 2, No. 4, pp.19- 23, 2018.

33. **Hassan A. El-Sabagh, Emad H. A. Hamed:** The Relationship between Learning-Styles and Learning Motivation of Students at Umm Al-Qura University, Egyptian Association for Educational Computer Journal, Volume 8, Issue 1 – spring (June),pp1-30, Egpyt, 2020.
34. **Kalansooriya, P., Marasinghe, A., & Bandara, K:** Assessing the Applicability of 3D Holographic Technology as an Enhanced Technology for Distance Learning. IAFOR Journal of Education.43-57. Available at:https://eric.ed.gov/?id=EJ1100621, 2015.
35. **Loh Ngiik Hoon & Siti Shunkhaila Bt, Shaharuddin:** Learning effectiveness of 3D hologram animation on Primary School Learners, published byIBM Journal Publisher, ISSN: 2337-5795, DOI:10.56/j.vad.2019.11.22, 2019.
36. **Low Hoon Ji:** The effectiveness of animated images with 3D hologram technology in teaching basic stage students, a published scientific study pp91-99, 2019.
37. **Sylwester, Robert:** Models, SAGE publication New York Apiological Brain in cultural classroom, Mc-Graw Hall Co, New York, 2000.