" تأثير استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تحسين المستوى الرقمي بمسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية "

دكتور / عبد الله فرج محمد
مدرس بقسم مسابقات الميدان والمضمار البدنية والرياضية

دكتور / أحمد محمد كمال
مدرس بقسم مناهج وطرق تدريس التربية

– مقدمــة : Introduction

اتجهت الدول مؤخراً إلي وضع خطط للمعلوماتية وجعل التقنيات الحديثة والثورة المعلوماتية في مناهج التعليم والتدريس المعتمد علي دمج التكنولوجيا بالتعليم واقعاً فعلياً وحقيقة ملموسة للتغلب علي مشكلات التعليم التقليدي ، ومنها التدفق الطلابي ، التقدم المتسارع في مجالات المعرفة ، تأثير تقنيات التعليم والاتصالات في مجال التعليم ، ارتفاع التكاليف ، عدم كفاية الوقت بالنسبة للمحتوي التعليمي ، عدم مناسبة النتائج المحققة لسوق العمل ، جمود النظام التعليمي الحالي ، وبالتالي فقد حدثت تحولات في بعض أساليب التعليم والتعلم ، ويعُد أسلوب الدمج بين استراتجيات التدريس الحديثة وأستخدام التقنيات التكنولوجية من الاساليب المستحدثة في القرن الحالي الذي يساهم في زيادة فاعلية الطالب ، ويُمكّن الطالب من تحمل مسؤولية أكبر حيث يصبح الطالب أكثر قدرة علي الاكتشاف والتحليل والتركيب واكتساب مهارات تعلم عالية المستوي . (٨: ١١٨)

وفي سياق متصل رأى كلاً من (محمد محمود ، ثناء قاسم ٢٠١٤) أن التربية القائمة علي تفعيل العقل لا التلقين ، التربية الديمقراطية ، التعاونية التكاملية هي التربية التي تتشدها الأنظمة التربوية الواعية ، ولتحقيق ذلك فأن علي المؤسسات التربوية إعداد وتدريب جيل من المُحاضرين المبدعين ، الذين يمارسون أدواراً تربوية حديثة يصبح الطالب فيها محور العملية التعليمية التعلمية ، وعليه يقع العبء الأكبر في إحداث التعلُّم ، وبذلك يصبح دور المُحاضر ميسراً ، وموجهاً ، ومرشداً ، ومعداً للمواد التعليمية ، ومهيئاً للبيئة التعليمية التعلمية ، ومحدداً لمستوي الطلاب ، ومعداً للاختبارات التحصيلية ، وفي ضوء ذلك تصبح العملية التربوية قائمة علي الديمقراطية والمرونة والحداثة. (٤٤: ١٣)

وفي هذا الصدد أشار كلاً من (أبو حرب يحي ، صبحي حمدان ٢٠١٤) أنه يجب البدء في البحث عن استراتجيات تدريسية خاصة تجعل كلا من المُحاضر والطالب عنصراً فعالاً في العملية التعليمية ، حيث

تلعب استراتيجيات التدريس والتقويم دوراً مهماً في تحقيق أهداف التعلم. فالإستراتيجية التي يستخدمها المُحاضر في إيصال مفهوم معين للطلبة تعد من العوامل الحاسمة والمهمة في مساعدة الطلبة على اكتساب المفاهيم وبنائها بطريقة سليمة وللحكم على فاعلية التدريس لا بد للمُحاضر من استخدام استراتيجيات تتسق مع محتويات النشاط او المقرر التي يستخدمها في تدريس موضوع ما، أو تطوير لاستراتجيات معروفة لتكون أكثر فاعلية. (١: ١٦)

ويمكن للباحثان أن يضيفا ،أن من بين هذه الأستراتجيات ،أستراتيجيات التعلم التعاوني والتي جاءت بأشكالها المتنوعة المتطورة،والتي تعني بترتيب الطلاب في مجموعات ،وتكليفهم بنشاطات يقومون به مجتمعين متعاونين،حيث أثبتت كثير من الدراسات في مجال تدريس التربية الرياضية تأثير هذه الأستراتيجيات الأيجابي علي نواتج التعلم للأنشطة الطلابية المختلفة.

وفي سياق متصل أتفق كلاً من (فخري رشيد ، هشام الخولى ٢٠١١) و(علي عبد الجاسم وآخرون ٢٠١٢) علي أن نتائج البحوث التجريبية والميدانية أشارت إلي أهمية وفاعلية التعلم التعاوني بإستراتيجياته المختلفة وآثاره الإيجابية في رفع تحصيل الطلاب بشكل عام ، ورفع مستوي المشاركة والتعاون بين الطلاب ، وإثارة حماس الطلاب ودافعيتهم نحو المشاركة ، وتحسن في علاقات الطلاب مع بعضهم بعضاً ، إضافة إلي زيادة قدراتهم في الاعتماد علي النفس وتنمية شخصياتهم ، ومساعدتهم في اتخاذ قراراتهم المطلوبة في حياتهم ، وتقليل الحساسية بين الطلاب ، وأن كل ذلك يؤدي إلي زيادة في الفهم والاستيعاب ، وبالتالي زيادة التحصيل. (٣٧ : ١١) (٣٤: ١٣)

ومن بين الإستراتجيات التي تعتمد علي النظرية البنائية وتنطوي ضمن استراتجيات التعلم التعاوني إستراتيجية الرؤوس المرقمة حيث أشار (أحمد عبد الحميد ٢٠١٧) إلي أن إستراتيجية الرؤوس المرقمة إحدى إستراتجيات التعلم التعاوني ، حيث تؤكد علي هيكل خاص تم تصميمه للتأثير علي نمط تفاعل الطلاب وتهدف إلي تحسين إتقان النتائج التعليمية من خلال إشراكهم في استعراض المواد التي تشملها المحاضرة ، وبالتالي تحقق الفهم لمحتوي المحاضرة ، كما تعد بنية متطورة يتعين علي الطلاب مساعدة بعضهم البعض في مجموعات صغيرة ، يسعي الطلاب لتحقيق نتائج ذات جدوى لهم ولأعضاء الجماعة جميعهم إذ يشعر الطلاب أن لكل واحد منهم مسؤولية معينة ولكل منهم دور محدد لابد أن يمارسه حتى يتكامل العمل الخاص بالمجموعة كلها ، وعليه يصبحون مسئولين عن تعليم بعضهم بعضاً كمادة بديلة للتدريس التقليدي، مثل رفع اليدين ثم يعين المُحاضر طالباً لتأدية المهارة التي أثيرت ، هذا المناخ يسبب

الكثير من المتاعب في الصف لأن الطلاب يتقاتلون فيما بينهم من أجل الإجابة عن السؤال المطروح. (٦: ٢٥)

وفي سياق آخر من خلال البحث والآطلاع علي المصادر العلمية من البحوث والدراسات التي تناولت إستراتيجية الرؤوس المرقمة (٣٥) (٢١) (٣٩) (٣١)(٥٥)(٥٦) (٨) تم استخلاص أن هذه الدراسات والبحوث أظهرت نتائج إيجابية مثيرة لأهتمام الطالب حيث ساهمت في تعزيز الأهتمام الكامل بالجانب التعليمي المستهدف،والمناقشة الفردية والجماعية علي حد سواء،أيضاً ساهمت في تنمية التفكير ودفع الطلاب للتعلم وتشوقهم للمعرفة،وذيادة التفاعل التعليمي مع المُحاضر ،ومرعاة الفروق الفردية،وأيضاً ساعدت في تحقيق أهداف المقررات التعليمية.

وفي سياق مرتبط يرى سلامة عبد العظيم وأشواق(عبد الجليل ٢٠٠٨) أن التعليم بأستخدام المستحدثات التكنولوجية تتميز بسهولة تحديث وتعديل المعلومات المقدمة من خلاله ، ويزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب ومحاضريهم ، ويمد الطلاب بالتغذية المرتدة المستمرة خلال عملية التعليم وتنوع مصادر التعلم المختلفة والتعلم فى أى وقت وفى أى مكان وفقاً لقدراته، واعتماده على الوسائط المتعددة فى عرض المادة التعليمية وتقليل الاعباء الإدارية على المُحاضر وتعددطرق تقويم الطلاب . (٢٥: ٢٢)

ويذكرالباحثان أن من بين الأساليب والطرق والتقنيات ظهرت تقنية الهولوجرام التى لها أهمية فى العملية التعليمية حيث تساعد على تحقيق الفاعلية فى العملية التدريسة مما يجعل هذه التقنية من متطلبات عمليات التعليم .

وفي سياق متصل تعتبر استخدام تقنيه الهولوجرام من التصميمات التكنولوجية الحديثة والتى تساعد على الإرتقاء بالعملية التعليمية ونقلها بصوره مجسمه محببه و مشوقه للطلاب حتى يسهل عليهم استيعاب المعلومات المقدمة اليهم فالطالب يحتاج الي طريقه سهله و مثيره لتجذب إنتباهه واستخدام تقنيه الهولوجرام توفر له ذلك لما تتمتع به من صور ثابته ومتحركة شيقة ومثيرة كما تساعد هذه التقنية على نقل المعرفة والمعلومات في جميع المجالات .(١٨ : ٢)

وفي سياق منفصل عادة ما تكون مسابقات المضمار والميدان رياضة فردية حيث يتحدى الرياضيون بعضهم البعض لتحديد الفائز الوحيد ويفوز بمسابقة الجري الرياضي الذي يحقق أسرع وقت، بينما يفوز

بمسابقة القفز والرمي الرياضي الذي يحقق أكبر مسافة أو ارتفاع في المسابقة ، وتصنف مسابقات الجري حسب المسافات مثل سباقات العدو والسباقات المتوسطة وسباقات المسافات الطويلة والبدلاء وتخطي الحواجز، وتضم مسابقات الوثب ، الوثب الطويل والثلاثي و العالي والقفزبالزانة، بينما تضم مسابقات الرمي الأكثر شيوعًا، رمي الجلة والرمح والقرص والمطرقة (٢٩)

وفي سياق مرتبط يشير (Tom Stephen 2022) قد شهدت مسابقات الوثب تطوراً ملموساً، وجاء هذا التطور نتيجة الأهتمام الكبير بالعملية التعليمية والتدريبية واكتشاف الوسائل والتقنيات التعليمية والتدريبية الحديثة،والترابط بين العلوم المختلفة للوصول الى تحقيق أفضل النتائج والانجازات في هذه المسابقات،وتتطلب مسابقات الوثب مستوى عالي في العديد من جوانب اللياقة البدنية والأداء المهاري والنفسي الأمر الذي يستوجب فهم وإدراك لكل مرحلة من مراحل الاداء بالشكل الكافي التي تمكن الطالب من الاداء الامثل .(٦٢ :٥٤)

وتماشيا مع ما تم ذكره آنفا يشير (غفار عيسي ٢٠١٤) إلي أن فاعلية مسابقات الميدان والمضمار نالت اهتماما كثيرا في السنوات الأخيرة من قبل الباحثين على اثر التقدم الكبير في الانجاز الرقمي في المسافات والارتفاعـات نتيجة لما شهده العالم المعـاصر من التطور العلمـــي والتقني (٣٦ :٢٤٩) ، وفي شأن أخر يري جعفر حسين (٢٠١٢) أن تحقيق المهام الحديثة للتربية الرياضية يتطلب الخروج من النظام التدريسي التقليدي والمعلومات القديمة المكررة من مصدر إلى أخر، فالمدارس الحديثة للتربية الرياضية تنادي بتطوير المناهج ومحتواها وأساليب وتقنيات تدريسها ، إذ أن الأسلوب العملي الحديث الذي ينادي به المتخصصين في مسابقات الميدان والمضمار هو الدعوة إلى التنويع في الأساليب والطرائق والتقنيات التعليمية . (١٦: ٢٨٠)

وفي شأن أخر يشير(المشهدي والجبوري٢٠١٨) إلي أن التعليم باستخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة تخلق التفاعل النشط الايجابي والمتبادل بين الطلاب والبرامج التعليمية من خلال الممارسة والتدريب والمحاكاة وحل المشكلات وحرية التعامل مع المحتوي التعليمي بالإضافة إلي المشاركة التعاونية (٢٣: ٦٢) ، ومما سبق يتضح انه بات من الضروري استخدام نماذج ، استراتجيات تدريس ، برامج وأدوات تقنية حديثة في تدريس التربية الرياضية الجامعية في ظل التكنولوجيا والحداثة التي يعيشها عالمنا اليوم .

- مشكلة البحث :Research problem

نبع الإحساس بمشكلة البحث عن طريق مشاركة الباحثان كأحد أعضاء هيئة التدريس في تدريس وتعليم مسابقة الوثب العالي بالأقسام العلمية ، ومن خلال تقارير المقرر المقدمة إلي مكتب جودة التعليم بالكلية لاحظ الباحثان انخفاض درجات وتقديرات الطلاب في الاختبار العملي بالمسابقة في نهاية التيرم الأكاديمي، وبتحليل نتائج الطلاب لتيرم الصيفي للعام الاكاديمي٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ بلغت نسبة النجاح (٥٥%) من أجمالي (٢٠٠) طالباً مقيداً في المستوى الاول وكذلك بلغت نسبة النجاح في تيرم الخريف في العام الاكاديمي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ إلي (٥٦.٣%) من أجمالي (٦٠٠) طالباً مقيداً في المستوى الاول ، وهذه النسب المتوالية تؤكد أن هناك مشكلة في نتاج التحصيل النفس حركي وقد يرجع الباحثان السبب في انخفاض المستوي إلي عدم استخدام استراتيجيات التدريس الحديثة والاقتصار علي الطرق التقليدية ولا سيما طريقة المحاضرة في التدريس ، ولم يتم التطرق إلي الطرق غير المباشرة في عملية التدريس أو الطرق والأساليب والاستراتيجيات التدريسية الحديثة القائمة علي الاجهزة والتقنيات التكنولوجية الحديثة ، وكل ذلك أدي إلي سلبية الطالب كونه متلقي فقط ، هذا ما دفع الباحثان إلي إيجاد متغير رئيسي يساهم في حل هذه المشكلة وكان المقترح لهذا الحل إستراتيجية الرؤوس المرقمة وذلك عن طريق دمج هذه الإستراتيجية بتقنية الهلوجرام ، وعليه قام الباحثان بالرجوع إلي الدراسات السابقة مثل (دراسة أشرف صبحي٢٠١١) (١٢) ، (دراسة خالد ناصر٢٠١٢) (١٨)، (دراسة Vayghan,st 2013) (٦٤)، (دراسة سوزان الشحات ٢٠١٤) (٢٧)، (دراسة مصطفي موسي٢٠١٤) (٤٨) ،(دراسة متمم الياسري٢٠١٦) (٣٩) ، (دراسة نهله المتولي ومنى عبد المنعم ٢٠١٨) (٥٢) و(ثناء جمال صالح ٢٠١٩)(١٤) والتي أكدت نتائجها علي ضرورة دمج المستحدثات التكنولوجية مع التعليم الصفي التقليدي في إطار واحد وهو ما يسمي بالتعليم المدمج ، وهو ما يسعي الباحثان لتطبيقه في هذا البحث ، حيث أنه يهدف إلي دمج أفضل ما في التعليم الصفي داخل

الصفوف باستخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة ، مع أفضل ما يمكن أن تقدمه الوسائل والأجهزة التعليمية الحديثة عن طريق جهاز الهلوجرام ، ومن منطلق أن بعض الدراسات التي أجريت حديثاً في هذا المجال أوصت بضرورة البدء بإجراء دراسات حول التعليم المدمج في البيئة العربية ، لذلك فقد كرث الباحثان تفكيرهم إلي محاولة الدمج بين إستراتيجية تعليم حديثة والوسائل والتقنيات الحديثة في تعلم مهارة الوثب العالي بمقرر مسابقات الميدان والمضمار ، ومن خلال مراجعة البحوث المرجعية ، المرتبطة والمشابهة في مكتبات الكليات وعلي شبكة المعلومات (النت) وفي حدود علم الباحثان توصلا إلي انه لا توجد دراسات سابقة تناولت دمج إستراتيجية الرؤوس المرقمة بتقنية الهلوجرام في تدريس مهارة الوثب العالي بكليات التربية الرياضية في مصر ، هذا الأمر كان بمثابة إشارة لطرح سؤال البحث كالتالي: ما تأثير إستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تحسين المستوى الرقمي لمهارة الوثب العالي للطلاب المسجلين لمقرر مسابقات الميدان والمضمار – كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الإسكندرية؟

- أهمية البحث :research importance

النقاط التالية توضح أهمية البحث :

١- تقديم نموذج لمحاضرات تطبيقية لكيفية استخدام التعليم المدمج في تدريس مهارة الوثب العالي، الأمر الذي يساعد المحاضرين بالرجوع إليه عند التدريس وأيضا يساهم في إعداد محاضرات آخري في المواد النظرية والتطبيقية المختلفة بنفس الإستراتيجية او استراتجيات نشطة أخري.

٢- انبثاق تكنولوجيات حديثة مثل تقنية الهلوجرام كان لابد من توافر دراسات تهدف إلى معرفة كيفية تطبيقها في العملية التعليمية خاصة في مجال التعليم الجامعي .

٣- هذا البحث سوف يساعد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في معرفة مدى الإدراك بالتقنيات التكنولوجية الحديثة بشكل عام، وإدراك دورهم في توفير ودمج أحدث التقنيات وأستراتجيات التدريس الحديثة بهذه النظم التي تخدم العملية التعليمية .

٤- هذا البحث سيوفر دراسات سابقة للباحثين عن تطبيق استراتيجة الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تدريس مسابقات الميدان والمضمار .

- هدف البحث : search objective

يهدف البحث إلي التعرف علي :-

- تأثير استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تحسين المستوى الرقمي بمسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية – جامعة الاسكندرية .

- فرض البحث :Force search :

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تحسين المستوى الرقمي بمسابقة الوثب العالي لصالح القياس البعدي لطلاب المستوى الاول .

- الكلمات الدالة : Key words

- الرؤوس المرقمة : (heads numbered)

هي إستراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط حيث يقوم المحاضر بتقسيم الطلاب إلى مجموعات وتأخذ كل مجموعة اسماً لها ، ويأخذ كل طالب أيضاً في المجموعة رقما بحيث تتراوح كل مجموعة من (٤-٦) طلاب ، ثم يعّمل المُحاضر علي عرض المهمة التعليمية بأستخدام أحد التقنيات الحديثة وبعدها يعطي المحاضر الفرصة لكل طالب في المجموهة بتطبيق وتجريب المهارة التي تم عرضها ، حيث يجرب كل

طالب فردياً في بداية الأمر وبعدها يضع رؤوسهم مع بعض للتفكير سويا والاتفاق على افضل أداء توصلوا اليه ، ثم يحدد المحاضر رقماً عشوائيا بإحدى طرق التعيين العشوائي ويطلب من الطلاب الذين يحملوا الرقم من كل مجموعة أداء المهارة المطلوبة، ثم يناقش المحاضر نتيجة الأداء مع الطلاب ويتبادلوا أدوار الأداء ثم يتأكد المحاضر من أن كل طالب في المجموعة يمتلك ويتقن أداء هذه المهارة . (إجرائي)

الهولوجرام : (Hologram)

يذكر أوبادهى (2019) Upadhye "كلمة هولوجرام " hologram" أصلها يونانى مشتقة من كلمتين "هولوس" holos وتعنى الرؤية الشاملة ،وكلمة جراما " gramma وتعنى المكتوب ،وهو عبارة عن تقنية تنفرد بخاصية إعادة إنشاء للأجسام بصورة ثلاثية الأبعاد فى الفضاء بالأعتماد على الليز ، ومبداء التداخل" . (٦٣ : ٣٨)

– هو أحد الأجهزة التى تعمل على أنتاج صورة مجسمة ثلاثية الأبعاد فى الفضاء يتم فيها استخدام اشعة الليزر بحيث يجلب لمسة واقعية إلى العالم الأفتراضى حيث يسمح للطلاب برؤية مراحل مهارة الوثب العالي من جميع الأتجاهات . (إجرائي)

– مسابقة الوثب العالي :

أحدى مسابقات الوثب بمسابقات الميدان والمضمار باشكالها المختلفة (الوثب الطويل–الوثب الثلاثي–الوثب العالي–القفز بالزانة)والتي قد تظهر أنها مختلفة عن بعضها البعض للوهلة الاولى الا أن هناك العديد من أوجه التشابه الهامة بين مسابقات الوثب ولكن تتكون مراحل مهارة الوثب العالي من (الاقتراب–الآرتقاء–الطيران–تخطي العارضة–الهبوط)(٤٦) .

– احدي مسابقات الميدان التي تعتمد على تحقيق أعلى أرتفاع ممكن من خلال أجتياز العارضة و المقررة تدريسياً علي طلاب المستوى الأول في تيرم الربيع بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الإسكندرية .(إجرائي)

– الدراسات المرجعية : Reference studies

نظرا لأهمية استخدام استراتيجيات النظرية البنائية والوسائل التقنية الحديثة في تدريس العلوم المختلفة تم الرجوع إلي بعض الدراسات التي استخدمت هذا النمط الإجرائي التدريسي في المجالين الرياضي والأكاديمي للعلوم التربوية في المتغيرات التابعة المختلفة من هذه الدراسات ، حيث تنوعت بين العربية والاجنبية ، وسوف نستعرض في هذا البحث جملة من هذه الدراسات التي تم الاستفادة منها ، ويود الباحثان أن يشيرا إلي أن الدراسات التي سوف تستعرضها جاءت في الفترة الزمنية بين (٢٠١٦ :٢٠٢٣) وشملت جملة من الأقطار والبلدان مما يشير إلي تنوعها الزمني ، من هذه الدراسات ما يلي :-

– دراسة ياسر الكبيسي(٢٠١٦) وهدفت إلي التعرف على فاعّلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في التحصيل في مادة الجغرافية وتنمية الدافعية نحو دراستها لدي طلبة الصف الأول المتوسط وأستخدم الباحث المنهج التجريبي و بلغت عدد العينة الكلي (٥٢) طالباً مقسمة إلي (٢٦) طالباً للمجموعة التجريبية و(٢٦) طالباً للمجموعة الضابطة وكانت أهم نتائجها تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل والدافعية مقارنتاً بالمجموعة الضابطة مما يعكس مدي فاعلية استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في التدريس . (٥٤)

– دراسة قحطان فاضل وآخرون(٢٠١٨) وهدفت إلي التعرف على فاعلية إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تطوير مهارات التدريس لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وأستخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغ عدد العينة (٢١٢) طالباً وكانت أهم نتائجها أن استخدام إستراتيجية الرؤوس المرقمة في تطوير مهارات التدريس لطلاب المرحلة الثالثة كلية التربية البدنية وعلوم الرياض أكثر فاعلية من التدريس بالطريقة الاعتيادية . (٣٨)

– دراسة أحمد جمعه (٢٠١٩) وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام مثلث الهولوجرام التعليمي على تحسن مستوى التحصيل المهارى والمعرفي لبعض مهارات الكرة الطائرة وبلغت عدد العينة (٨٠) طالباً وكانت من أهم النتائج تحسن مستوى التحصيل المهارى والمعرفي لطلاب المرحلة الإعدادية باستخدام برنامج تعليمي الكتروني مثلث الهولوجرام التعليمي لبعض مهارات الكرة الطائرة. (٢)

– دراسة احمد كمال (٢٠٢٠) وهدفت إلى التعرف على اثر آستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام التعليم الالكتروني على بعض نواتج التعلم لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية وبلغت عدد العينة (٦٤) طالباً وكانت أهم نتائجها تفوق المجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي والاتجاه مما يعكس فاعلية وتأثير أستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام التعليم الالكتروني.(٨)

– دراسة أحمد فضل (٢٠٢٠) بعنوان تأثير المحاكاة باستخدام فن التصوير المجسم (الهولوجرافي) على تنميه مهارات المتعلم بدرس التربية الرياضية" وهدفت الدراسة إلى التحقق من تأثير المحاكاة باستخدام تقنية الهولوجرام الهرمي على تنمية مهارات المتعلم في درس التربية الرياضية في المرحلة الأولى من التعليم الأساسي وكان المجتمع لمجموعتين متكافئتين من الطلاب وتم اختيارهم عن طريق عينه مساحية عشوائية وقد قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي وكانت من أهم النتائج أن المحاكاة باستخدام تقنيه الهولوجرام الهرمى ذو تأثير فعال في تنمية مهارات المتعلم داخل درس التربية الرياضية لدى المتعلمين بالمجموعة التجريبية. (٧)

– دراسة محمد سالم (٢٠٢١) وهدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمى باستخدام التصوير التجسيمى Hologram على مستوى التحصيل المعرفى وفاعلية أداء بعض مهارات كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية ،واستخدم الباحث المنهج التجريبى وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية واشتملت عينة البحث طلاب الفرقة الرابعة شعبة تعليم بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة وبلغ عدد العينة (٦٠) طالباً وكانت أهم النتائج التحسين الواضح فى التحصيل المعرفى والاداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة فى القياس البعدى . (٤٢)

– دراسة مصطفى عطوة وأحمد خفاجي (٢٠٢١) وهدفت الدراسة على تأثير أستخدام تدريبات (S.A.Q) على بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي الوثب العالي ، أستخدم الباحث المنهج الشبه تجريبي لمجموعة واحدة بأستخدام القياس القبلي البعدي وتم أختيار العينة بالطريقة العمدية من فريق جامعة السادات وبلغ عدد العينة (١٢) لاعباً مقيدين بالاتحاد المصري لألعاب القوى وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة أحصائيا بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية الخاصة بلاعبي الوثب العالي لصالح القياس البعدي . (٤٦)

– دراسة حنان حبيب (٢٠٢١) وهدفت الدراسة على تأثير أستخدام الترامبولين وسلم القفز على مستوى القدرة العضلية والمستوى المهاري لمتسابقات الوثب العالي ،أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم أختيار العينة بالطريقة العمدية وأشتملت عينة البحث على لاعبات الوثب العالي بالمرحلة المتوسطة بدولة الكويت وبلغ عدد العينة (٢٠) طالبة القوى وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة أحصائيا بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية والمهارية الخاصة بلاعبات الوثب العالي لصالح القياس البعدي .(١٧)

– دراسة إلهام حسانين (٢٠٢٣) وهدفت الدراسة على تأثير أستخدام تدريبات البلاتس على بعض القدرات البدنية الخاصة والكفاءة النفسية والمستوى الرقمي لطلاب التخصص في مسابقة الوثب العالي،أستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وأشتملت عينة البحث على طلاب تخصص ألعاب قوى بالفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد وبلغ عدد العينة (١٢)طالباً وكانت أهم النتائج وجود فروق دالة أحصائيا بين متوسطي القياس القبلي والبعدي في القدرات البدنية والكفاءة النفسية والمهارية الخاصة بطلاب التخصص لصالح القياس البعدي . (١٣)

– دراسة محمد الأبحر (٢٠٢٣) وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام الهولوجرام فى التحصيل المعرفى والمهارات الحركية بدرس التربية الرياضية ،واستخدم الباحث المنهج التجريبى وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وأستخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين أحداهما تجريبية وأخرى ضابطة واشتملت عينة البحث طلاب الصف الخامس الإبتدائى من مدرسة عقبة بن نافع الإبتدائية بإدارة المنتزة التعليمية ، بمحافظة الأسكندرية وبلغ عدد العينة (٥٥) طالباً وكانت أهم النتائج التحسين الواضح فى التحصيل المعرفى والاداء المهارى لمهارات كرة اليد لصالح المجموعة التجريبية . (٤٠)

– إجراءات البحث :Search procedures

– منهج البحث : Research Methodology

– استخدم المنهج شبه التجريبي ذو تصميم القياسين القبلي – البعدي pretest– post test design لملاحظة السببية أو التأثير من خلال الكشف عن دلالة الفروق في النتائج لمجموعة تجريبية واحدة أستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام .

– مجتمع وعينة البحث : community and sample research

يمثل مجتمع البحث طلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية في العام الأكاديمي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤والمسجلين لمقرر مسابقات الميدان والمضمار (مسابقة الوثب العالي) في تيرم الربيع ، حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وعددهم (٣٠) ثلاثون طالباً أما عينة المعاملات العلمية (الصدق والثبات) بلغ عددها (٢٠) طالباً من مجتمع البحث وخارج العينة المستهدفة للتطبيق .

- وسائل وأدوات جمع البيانات: Data collection methods and tools

- استعانا الباحثان بالوسائل والأدوات التالية لجمع البيانات

- قياس معدلات النمو (الطول – الوزن – السن) : جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم ،
- ميزان طبي معاير لقياس الوزن – مراتب – جهاز
الوثب العالي – ساعة إيقاف – شريط قياس – علامات ضابطة – مسطرة متدرجة – أستمارة تقييم الأداء المهاري .
- الاختبارات البدنية : physical exams

لتحديد الاختبارات البدنية المرتبطة والمناسبة لتعلم مسابقة (الوثب العالي) ، قاما الباحثان بالرجوع إلى العديد من المصادر العلمية و الدراسات السابقة منها :
(Stephen 2012)(٦١)،(نبال حسن ٢٠١٦) (٥٠)،(محمود عبد السلام ٢٠١٨) (٤٥)، (شيماء عبد الرازق٢٠١٨) (٢٩)، (أسامة أحمد ٢٠١٩)(٩)، (أحمد رضا٢٠٢١)(٣)، (مصطفى عطوة ، أحمد خفاجي ، مروة صقر، عبد الله جمعه ٢٠٢١) (٤٦)، (رضا عبد السلام٢٠٢١)(٢٤) ، (حنان حبيب ٢٠٢١)(١٧)، (أشرف شلبي ٢٠٢٢) (١١)، (شيماء عبد العليم ٢٠٢٣)(٣٠)،(إلهام حسنين٢٠٢٣)(١٣)، (شيماء حسنين ٢٠٢٣)(٢٨)، وذلك لتحديد أهم عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بمسابقة الوثب العالي قيد البحث والتي أكدت عليها الأبحاث بل واستخدمتها في التطبيق ملحق (١) وهي :-

م	العنصر البدني	نوع الأختبار
١	الرشاقة	الاختبار الأول الجري المكوكي (4 × ١٠) م
٢	القوة الأنفجارية	الاختبار الثاني الوثب العمودى لسارجنت
٣	مرونة الجذع	الاختبار الثالث مسافة تقوس الجذع من الرقود (الكوبرى)
٤	القوة المميزة بالسرعة	الاختبار الرابع الشكل السداسى

- المعاملات العلمية للاختبارات :Scientific transactions for exams

- صدق الاختبارات البدنية : The validity of the physical tests

جدول رقم (١)

إيجاد الصدق عن طريق المقارنة بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في الاختبارات البدنية قيد البحث

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأعلى ن=٥		الأرباع الأدنى ن=٥		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	معامل الصدق
		سَ	±ع	سَ	±ع			
الاختبار الأول الجري المكوكي (4 × ١٠) م		20.87	0.43	24.53	0.87	3.66	*8.45	0.95
الاختبار الثاني الوثب العمودى لسارجنت		25.60	1.14	18.60	0.55	7.00	12.37*	0.97
الاختبار الثالث مسافة تقوس الجذع من الرقود (الكوبرى)		75.00	2.24	56.40	2.30	18.60	12.96*	0.98
الاختبار الرابع الشكل السداسى		12.80	0.23	20.70	0.82	7.90	20.66*	0.99

*معنوى عند مستوى(٠.٠٥)(٢.٣١)

يتضح من الجدول رقم (١) والخاص بالفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في الاختبارات البدنية قيد البحث لإيجاد معامل الصدق ، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٨.٤٥ إلى ٢٠.٦٦) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) وتراوحت قيمة معامل الصدق مابين (٠.٩٥ إلى ٠.٩٩) مما يؤكد قدرة المتغيرات على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق.

- ثبات الاختبارات البدنية :The stability of physical tests

جدول رقم (٢)

العلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث لإيجاد معامل الثبات

(بطريقة إعادة تطبيق الإختبار) ن = ٢٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط "ر"
		سَ	±ع	سَ	±ع	
الاختبار الأول الجري المكوكي (4 × ١٠) م		22.49	1.47	20.74	1.50	0.759*
الاختبار الثاني الوثب العمودى لسارجنت		20.50	2.54	22.05	2.78	0.948*
الاختبار الثالث مسافة تقوس الجذع من الرقود (الكوبرى)		52.85	10.10	64.90	7.47	*0.810
الاختبار الرابع الشكل السداسى		17.01	4.34	15.40	3.24	*0.986

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٠.٤٣٣)

يتضح من الجدول رقم (٢) والخاص بالعلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في المتغيرات قيد البحث لإيجاد معامل الثبات وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثانى فى جميع المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ر) المحسوبة ما بين (٠.٧٥٩ ، ٠.٩٨٦) وهى أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥(٠.٤٣٣) مما يؤكد أن المتغيرات قيد البحث تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

– أستمارة تقييم الأداء المهاري :

لتحديد مستوى الاداء المهاري للعينة "قيد البحث"، قاما الباحثان ببناء أستمارة تقييم وتحديد مفرداتها لمراحل تعليم مسابقة الوثب العالي ولذلك أستعانا الباحثان إلى العديد من المصادر العلمية و الدراسات السابقة منها :

، (شيماء عبد الرازق٢٠١٨) (٢٩)، (أسامة أحمد ٢٠١٩)(٩)، (أحمد رضا٢٠٢١)(٣)، (مصطفى عطوة ، أحمد خفاجي ، مروة صقر، عبد الله جمعه ٢٠٢١) (٤٦)، (رضا عبد السلام٢٠٢١) (٢٤)، (حنان حبيب ٢٠٢١)(١٧)، (أشرف شلبي ٢٠٢٢) (١١)، (شيماء عبد العليم ٢٠٢٣)(٣٠)،(إلهام حسنين٢٠٢٣)(١٣)، (شيماء حسنين ٢٠٢٣)(٢٨)وتم عرض أستمارة التقييم المهاري في شكلها النهائي ملحق(٢) على مجموعة من الخبراء ملحق(٣).

١- صدق أستمارة تقييم الأداء المهاري : The validity of Skills evaluation form

جدول رقم (٣)

إيجاد الصدق عن طريق المقارنة بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في متغيرات الأداء المهارى قيد البحث

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	الأرباع الأعلى ن=٥		الأرباع الأدنى ن=٥		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	معامل الصدق
		سَ	±ع	سَ	±ع	ن		
مرحلة الأقتراب		22.00	1.41	16.00	0.00	6.00	9.49*	0.96
مرحلة الأرتقاء		27.60	1.67	21.20	1.10	6.40	7.16*	0.93
مرحلة الهبوط		12.40	0.89	10.00	0.00	2.40	*6.00	0.90
مجموع الاداء المهارى		60.00	1.41	49.60	2.61	10.40	7.84*	0.94

*معنوى عند مستوى(٠.٠٥)(٢.٣١)

يتضح من الجدول رقم (٣) والخاص بالفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في متغيرات الأداء المهارى قيد البحث لإيجاد معامل الصدق ، أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٦.٠٠ إلى ٩.٤٩) وهذه القيمة مرتفعة عن قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05) وتراوحت قيمة معامل الصدق مابين (٠.٩٠ إلى ٠.٩٦) مما يؤكد قدرة المتغيرات على قياس ما وضعت من أجله وتميزها بالصدق.

٢- ثبات أستمارة التقييم المهاري :The stability of Skills evaluation form

جدول رقم (٤)

العلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات مراحل الاداء المهارى (مرحلة الأقتراب) قيد البحث لإيجاد معامل الثبات (بطريقة إعادة تطبيق الإختبار) ن = ٢٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ت)
		سَ	±ع	سَ	±ع	
الجرى في مسار منحنى		2.50	0.89	2.90	1.02	1.29
مرجحة الذراع العكسية		2.50	0.89	2.70	0.98	0.57
الجذع في وضع عمودى أثناء الجري		2.40	0.82	2.80	1.01	1.29
حركة دفع أفقية في الخطوة الأخيرة		2.30	0.73	2.50	0.89	0.81
القدرة علي التحكم في الأنفعالات السلوكية		2.20	0.62	2.70	0.98	1.75
بداية المرجحة المزدوجة		2.60	0.94	2.60	0.94	0.00
الأنحناء للأمام ولأعلى		2.70	0.98	2.50	0.89	0.70

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٢.٠٩)

يتضح من الجدول رقم (٤) والخاص بالعلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات مراحل الاداء المهارى (مرحلة الأقتراب) قيد البحث لإيجاد معامل الثبات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثانى فى جميع المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٠٠ ، ١.٧٥) وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥(٢.٠٩) مما يؤكد أن المتغيرات قيد البحث تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

جدول رقم (٥)

العلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات مراحل الاداء المهارى (مرحلة الأرتقاء) قيد البحث لإيجاد معامل الثبات (بطريقة إعادة تطبيق الإختبار) ن = ٢٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ت)
		سَ	±ع	سَ	±ع	
مرجحة مزدوجة ونشطه للذراعين		2.60	0.94	2.80	1.01	0.70
الدفع النشط بركبة القدم الحرة		2.50	0.89	2.70	0.98	0.62
فتح الرجل الحرة وتهيئة الحركة		2.30	0.73	2.60	0.94	1.14
الرأس لأسفل مع النظر على العارضة		2.80	1.01	3.00	1.03	0.81
تحكم وقيادة الحركة بالذراع الخارجية		2.60	0.94	2.80	1.01	0.62
الظهر موازي للعارضة والرأس في أتجاه للخلف		2.50	0.89	2.70	0.98	0.62
تمدد مرتفع للفخذين أثناء الارتقاء والمروق		2.60	0.94	2.80	1.01	0.52
تقوس الظهر والرأس مستلقية للخلف		2.30	0.73	2.60	0.94	1.37
دوران الجسم حول المحور الطولي		2.60	0.94	2.50	0.89	0.33

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٢.٠٩)

يتضح من الجدول رقم (٥) والخاص بالعلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات مراحل الاداء المهارى (مرحلة الأرتقاء) قيد البحث لإيجاد معامل الثبات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثانى فى جميع المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٣٣ ، ١.٣٧)

وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥(٢.٠٩) مما يؤكد أن المتغيرات قيد البحث تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

جدول رقم (٦)

العلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات مراحل الاداء المهارى (مرحلة الهبوط) قيد البحث لإيجاد معامل الثبات (بطريقة إعادة تطبيق الإختبار) ن = ٢٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		قيمة (ت)
		سَ	±ع	سَ	±ع	
الرأس مرتفعة لحظة الهبوط		2.50	0.89	2.80	1.01	1.00
الفخذين في حالة أنثناء والقدمين ممتدتان لأعلى		2.70	0.98	2.70	0.98	0.00
الذراعين في حالة أنتشار		2.80	1.01	2.90	1.02	0.33
)الجسم في حالة وضع (		2.90	1.02	3.00	1.03	0.37

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ (٢.٠٩)

يتضح من الجدول رقم (٦) والخاص بالعلاقة بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات مراحل الاداء المهارى (مرحلة الهبوط) قيد البحث لإيجاد معامل الثبات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين التطبيق الأول والثانى فى جميع المتغيرات ، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٠٠ ، ١.٠٠) وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥(٢.٠٩) مما يؤكد أن المتغيرات قيد البحث تتميز بالثبات وأنها تعطى نفس النتائج إذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس العينة وفي نفس الظروف.

- تجانس عينة البحث : Research sample homogeneity

- تم بإيجاد التجانس بين أفراد العينة ككل في كل من المتغيرات الأساسية والاختبارات البدنية وأستمارة تقييم الأداء المهاري لمسابقة الوثب العالي للطلاب والجداول التالية توضح ذلك :

جدول رقم (٧)

التوصيف الإحصائى فى المتغيرات الأساسية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = 30

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء	معامل التفلطح
السن	(سنة)	17.00	24.00	19.97	1.69	0.56	– 0.31
الطول	(سم)	1.66	1.85	1.76	0.05	-0.30	– 0.59
الوزن	(كجم)	54.00	92.00	71.83	7.61	0.09	1.11

يتضح من الجدول رقم (٧) والخاص بالتوصيف الإحصائى لعينة البحث في المتغيرات الأساسية قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-٠.٣٠ إلى ٠.٥٦) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٨)

التوصيف الإحصائى فى المتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = ٣٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء	معامل التفلطح
الاختبار الأول الجري المكوكي (10 × 4م)		13.84	16.89	15.27	0.86	0.33	-0.92
الاختبار الثاني الوثب العمودى لسارجنت		19.00	28.00	23.23	2.79	0.12	-1.11
الاختبار الثالث مسافة تقوس الجذع من الرقود (الكوبرى)		63.00	79.00	72.63	3.82	-0.97	0.95
الاختبار الرابع الشكل السداسى		11.07	13.95	12.19	0.74	0.61	-0.15

يتضح من الجدول رقم (٨) والخاص بالتوصيف الإحصائى لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-0.97 إلى ٠.٦١) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

جدول رقم (٩)

التوصيف الإحصائى فى متغيرات الأداء المهارى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل التجربة ن = ٣٠

المتغيرات / الدلالات الإحصائية		وحدة القياس	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	معامل الإلتواء	معامل التفلطح
مرحلة الأقتراب	الجرى في مسار منحنى		6.00	8.00	7.00	1.02	0.00	-2.15
	مرجحة الذراع العكسية		6.00	10.00	7.33	1.52	0.66	-0.91
	الجذع في وضع عمودى أثناء الجري		6.00	10.00	7.60	1.52	0.36	-1.14
	حركة دفع أفقية في الخطوة الأخيرة		6.00	8.00	7.33	0.96	-0.74	-1.55
	القدرة علي التحكم في الأنفعالات السلوكية		6.00	10.00	7.27	1.53	0.75	-0.84
	بداية المرجحة المزدوجة		6.00	10.00	7.67	1.40	0.24	-0.83
	الأنحناء للأمام ولأعلى		6.00	10.00	7.47	1.57	0.52	-1.15
	مجموع مرحلة الأقتراب		44.00	62.00	51.67	4.00	0.19	0.48
مرحلة الأرتقاء	مرجحة مزدوجة ونشطه للذراعين		6.00	10.00	7.00	1.26	0.89	-0.13

	الدفع النشط بركبة القدم الحرة		6.00	10.00	7.10	1.26	0.71	-0.38
	فتح الرجل الحرة وتهيئة الحركة		6.00	10.00	6.87	1.36	1.32	0.56
	الرأس لأسفل مع النظر على العارضة		6.00	10.00	7.60	1.61	0.39	-1.33
	تحكم وقيادة الحركة بالذراع الخارجية		6.00	10.00	6.67	1.09	1.41	1.20
	الظهر موازي للعارضة والرأس في أتجاه للخلف		6.00	10.00	7.07	1.14	0.46	-0.75
	تمدد مرتفع للفخذين أثناء الارتقاء والمروق		6.00	10.00	7.07	1.26	0.76	-0.32
	تقوس الظهر والرأس مستلقية للخلف		6.00	10.00	7.07	1.36	0.92	-0.24
	دوران الجسم حول المحور الطولي		6.00	8.00	6.40	0.81	1.47	0.53
	مجموع مرحلة الأرتقاء		52.00	74.00	62.60	4.40	0.21	0.91
مرحلة الهبوط	الرأس مرتفعة لحظة الهبوط		6.00	10.00	6.80	1.24	1.33	0.83
	الفخذين في حالة أنثناء والقدمين ممتدتان لأعلى		6.00	10.00	7.07	1.14	0.46	-0.75

	الذراعين في حالة أنتشار		6.00	8.00	6.87	1.01	0.28	-2.06
	الجسم في حالة وضع "L"		6.00	10.00	6.93	1.26	1.02	0.11
	مجموع مرحلة الهبوط		24.00	32.00	27.67	1.83	-0.23	0.68
مجموع الاداء المهارى			130.00	164.00	141.93	6.51	-0.03	3.74

يتضح من الجدول رقم (٩) والخاص بالتوصيف الإحصائى لعينة البحث في متغيرات الأداء المهارى قيد البحث قبل التجربة أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتتسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث تتراوح قيم معامل الالتواء فيها ما بين (-0.74 إلى 1.47) وهذه القيم تقترب من الصفر ، مما يؤكد اعتدالية البيانات الخاصة بعينة البحث قبل التجربة.

- تصميم الوحدة التعليمية لمسابقة الوثب العالي بأستخدام أستراتيجية الرؤوس المرقمة وتقنية الهولوجرام (HOLOGRAM) :-

- إعداد وتنفيذ الوحدة التعليمية "قيد البحث "

تم تحديد الوحدة التعليمية الخاصة بمسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية طبقاً لخطوات الأداء الفني والتي تشتمل على :-

١- مرحلة الأقتراب "في بداية الجري حتى الاقتراب للخطوة الأخيرة"
٢- مرحلة الأرتقاء "الجزء الأول من القفزة والارتقاء فوق العارضة"
٣- مرحلة الهبوط "التحضير للهبوط ومن ثم الهبوط"

● تحديد الأهداف العامة :

يعد تحديد الأهداف هى أول خطوة لأى وحدة تعليمية ، ولابد أن تتسم الأهداف بالوضوح والواقعية كما يجب أن تكون محددة حتى يسهل اختيار الأنشطة التى تؤثر في التعلم وتحقيق الأهداف ،وهذه الأهداف يجب أن تصاغ فى صورة أغراض تربوية سلوكية يمكن قياسها لأن هذه الأهداف تعبر بصورة عامة عن التعلم الذى يتوقع أن يحققه المتعلم وقد حدد الباحثان الهدف التالي :-

هدف عام معرفى : إكساب الطلاب المعلومات من المفاهيم والمصطلحات والقوانين المرتبطة بمراحل أداء مسابقة الوثب العالي" قيد البحث".

هدف عام مهارى : إكساب الطلاب المراحل الفنية لمراحل أداء مسابقة الوثب العالي " قيد البحث".

هدف عام وجداني: إكساب الطلاب إتجاهات إيجابية نحو إستخدام أستراتيجية الرؤوس المرقمة بإستخدام تقنية الهولوجرام (HOLOGRAM) في تعليم مراحل الأداء الفني لمسابقة الوثب العالي " قيد البحث " .

ترجمة الاهداف العامة للبرمجية وصياغتها فى صورة سلوكية إجرائية :-

بعد تحديد الأهداف العامة للبرنامج تم صياغتها في صورة إجرائية على شكل سلوك نهائى يمكن ملاحظتة وقياسة ووصفها وصفا إجرائيا يوضح شكل الأداء المتوقع من طلاب المستوى الأول ، وقد تم صياغة الأهداف السلوكية لكل هدف عام كالتالي:

- الأهداف السلوكية المعرفية

●أن يذكر الطالب المراحل الفنية لمراحل أداء مسابقة الوثب العالي "قيد البحث "

●أن يعرف الطالب الخطوات التعليمية لمراحل أداء مسابقة الوثب العالي "قيد البحث".

●أن يفهم الطالب الأداء الصحيح لمراحل أداء مسابقة الوثب العالي " قيد البحث "بطريقة صحيحة.

●أن يعرف بعض النقاط الخاصة بقانون مسابقة الوثب العالي .

●ان يذكر الطالب أسماء الأدوات الرياضية المستخدمة فى مسابقة الوثب العالي.

●ان يذكر الطالب عن المقايس القانونية لأدوات وملعب مسابقة الوثب العالي.

- الاهداف السلوكية المهارية:

بعد إنتهاء الطالب من دراسة البرنامج يجب أن يكون قادرا على:

- ان يؤدى الطالب مراحل أداء مسابقة الوثب العالي (الأقتراب – الأرتقاء – الهبوط)
- ان يساعد الطالب زملائه فى تصحيح الأخطاء فى الأداء الفنى لمسابقة الوثب العالي.
- ان يقوم الطالب بالمراجعة على لمراحل أداء مسابقة الوثب العالي.

– الأهداف السلوكية الوجدانية

- ان يشجع الطالب زملائه أثناء اداء مراحل مسابقة الوثب العالي .
- ان يتعاون الطالب مع زملائة فى جمع وترتيب الأدوات .
- ان يشعر الطالب بالمرح والسرور أثناء الأداء.
- ان يلبى الطالب نداءات المُحاضر بإيجابية .

التجربة الأساسية والقياسات القبلية والبعدية قيد البحث :

الخطوات التنفيذية للبحث : Executive Steps Of The Research

١ – الدراسات الاستطلاعية:

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية في الأسبوع الأول الموافق السبت ١٠ /٢ /٢٠٢٤ من تيرم الربيع للعام الأكاديمي (٢٠٢٣/٢٠٢٤). وهدفت إلى التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة في البحث و مراعاة الأمن والسلامة في استخدامها والتأكد من التوزيع الزمني الملائم للتطبيق كما قاما الباحثان بشرح المهام وخطوات التنفيذ و كيفية تنفيذ استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تعليم مراحل أداء مسابقة الوثب العالي .

٢ – القياسات القبلية :

تم إجراء القياسات القبلية للمستوي الرقمي للمسابقات (قيد البحث) والاختبارات البدنية يوم السبت ١٧ / ٢/٢٠٢٤ من تيرم الربيع للعام الأكاديمي (٢٠٢٣/٢٠٢٤) على العينة الأساسية.

٣ – التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على مجموعة البحث من الفترة ٢٤ /٢ / ٢٠٢٤ إلى٣٠ / ٣ / ٢٠٢٤ بواقع محاضرة واحدة أسبوعياً .

٤– القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية في المستوى الرقمي لمسابقة الوثب العالي للمجموعة التجريبية (السبت) ٣/٦/ ٢٠٢٤.

– عرض النتائج ومناقشتها وتفسيرها Presentation, discussion and interpretation of results

- عرض النتائج الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

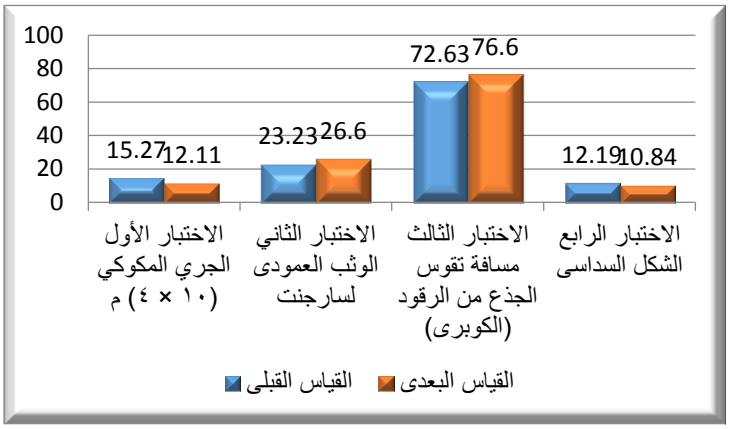
جدول رقم (١٠)

الدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٣٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن%	مربع إيتا
		سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع				
الاختبار الأول الجري المكوكي (4 × 10) م		15.27	0.86	12.11	1.02	3.16	1.08	*15.99	0.00	%20.71	0.90

الاختبار الثاني الوثب العمودى لسارجنت		23.23	2.79	26.60	2.42	3.37	1.07	*17.30	0.00	%14.49	0.91
الاختبار الثالث مسافة تقوس الجذع من الرقود (الكوبرى)		72.63	3.82	76.60	4.17	3.97	2.17	*10.00	0.00	%5.46	0.78
الاختبار الرابع الشكل السداسى		12.19	0.74	10.84	0.64	1.35	0.59	*12.61	0.00	%11.05	0.85

- *معنوى عند مستوى(٠.٠٥) (2.05)
- *دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى١
- يتضح من الجدول رقم (١٠) والشكل البيانى رقم (١) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بالمتغيرات البدنية قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى جميع المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (١٠.٠٠ ، ١٧.٣٠) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(٢.٠٥)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٥.٤٦%،٢٠.٧١%) ،كما يتضح إرتفاع جميع حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (٠.٧٨ ، ٠.٩١) وهى أكبر من ٠.٥٠.



الشكل البيانى رقم (١) الخاص بالمتوسطات الحسابية للمتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

- عرض النتائج الخاصة بمتغيرات الاداء المهارى (مرحلة الأقتراب) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

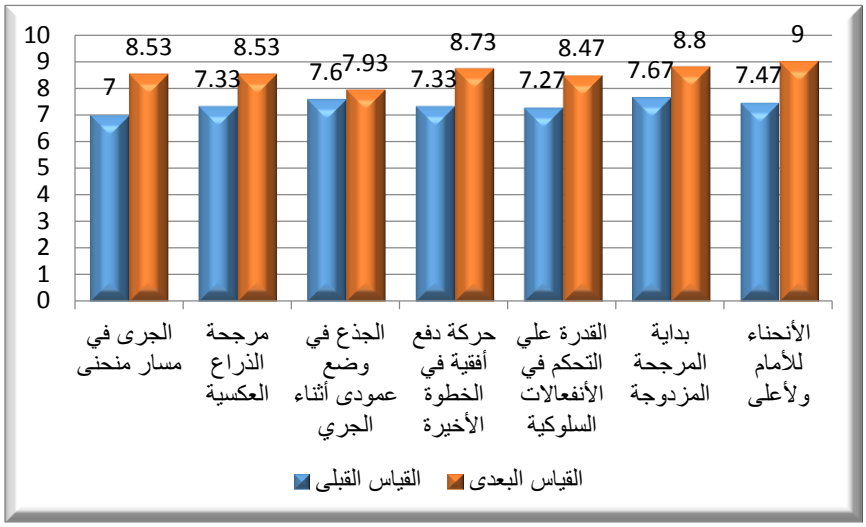
جدول رقم (١١)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الأقتراب) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٣٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن%	مربع إيتا
		سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع				
الجرى في مسار منحنى		7.00	1.02	8.53	1.57	1.53	1.55	*5.43	0.00	%21.90	0.50
مرجحة الذراع العكسية		7.33	1.52	8.53	1.48	1.20	2.14	*3.07	0.00	%16.36	0.25
الجذع في وضع عمودى أثناء الجري		7.60	1.52	7.93	1.62	0.33	2.17	0.84	0.41	%4.39	0.02
حركة دفع أفقية في الخطوة الأخيرة		7.33	0.96	8.73	1.53	1.40	1.75	*4.37	0.00	%19.09	0.40

القدرة علي التحكم في الأنفعالات السلوكية		7.27	1.53	8.47	1.36	1.20	2.14	*3.07	0.00	%16.51	0.25
بداية المرجحة المزدوجة		7.67	1.40	8.80	1.24	1.13	1.94	*3.20	0.00	%14.78	0.26
الأنحناء للأمام ولأعلى		7.47	1.57	9.00	1.14	1.53	1.87	*4.49	0.00	%20.54	0.41
مجموع مرحلة الأقتراب		51.67	4.00	60.00	3.82	8.33	5.54	*8.25	0.00	%16.13	0.70

- *معنوى عند مستوى(٠.٠٥) (2.05)
- *دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى١
- يتضح من الجدول رقم (١١) والشكل البيانى رقم (٢) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الأقتراب) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى معظم المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٣.٠٧ ، ٨.٢٥) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(٢.٠٥)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٤.٣٩%،٢١.٩٠%) ،كما يتضح إرتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (٠.٥٠ ، ٠.٧٠) وهى أكبر من ٠.٥٠.



الشكل البيانى رقم (٢) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الأقتراب) للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

- عرض النتائج الخاصة بمتغيرات الاداء المهارى (مرحلة الأرتقاء) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

جدول رقم (١٣)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الأرتقاء) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٣٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن%	مربع إيتا
		سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع				
مرجحة مزدوجة ونشطه للذراعين		7.00	1.26	8.53	1.48	1.53	2.08	*4.04	0.00	%21.90	0.36
الدفع النشط بركبة القدم الحرة		7.10	1.26	8.48	1.57	1.38	2.01	*3.70	0.00	%19.42	0.32
فتح الرجل الحرة وتهيئة الحركة		6.87	1.36	9.13	1.25	2.27	1.95	*6.38	0.00	%33.01	0.58

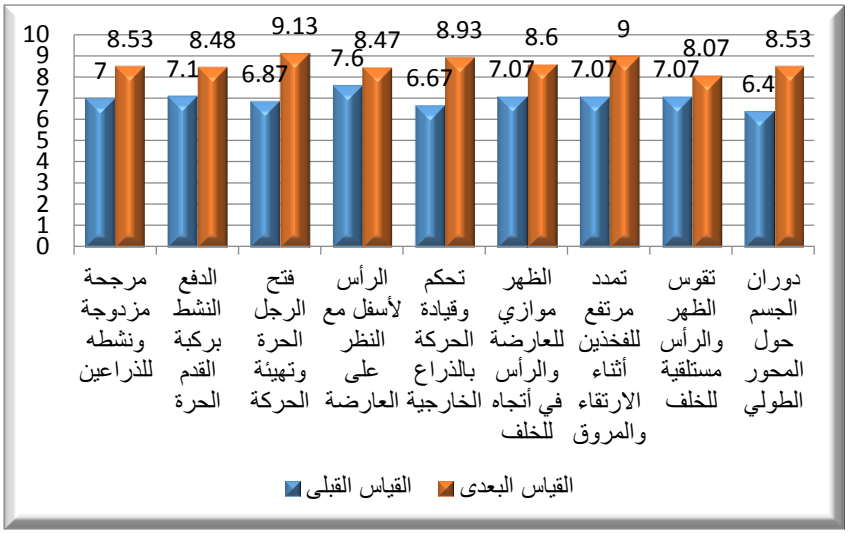
الرأس لأسفل مع النظر على العارضة		7.60	1.61	8.47	1.25	0.87	2.39	1.99	0.06	%11.40	0.12
تحكم وقيادة الحركة بالذراع الخارجية		6.67	1.09	8.93	1.14	2.27	1.36	*9.11	0.00	%34.00	0.74
الظهر موازي للعارضة والرأس في أتجاه للخلف		7.07	1.14	8.60	1.40	1.53	1.36	*6.19	0.00	%21.70	0.57
تمدد مرتفع للفخذين أثناء الارتقاء والمروق		7.07	1.26	9.00	1.36	1.93	1.93	*5.49	0.00	%27.36	0.51

تقوس الظهر والرأس مستلقية للخلف		7.07	1.36	8.07	1.53	1.00	2.15	*2.55	0.02	%14.15	0.18
دوران الجسم حول المحور الطولي		6.40	0.81	8.53	1.48	2.13	1.66	*7.06	0.00	%33.33	0.63
مجموع مرحلة الأرتقاء		62.60	4.40	77.73	4.54	15.13	6.45	*12.86	0.00	%24.17	0.85

*معنوى عند مستوى(٠.٠٥) (2.05)

*دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى١

يتضح من الجدول رقم (١٣) والشكل البيانى رقم (٣) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الأرتقاء) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى معظم المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٢.٥٥، ١٢.٨٦) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(٢.٠٥)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (١١.٤٠%،٣٤.٠٠%) ،كما يتضح إرتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (٠.٥١ ، ٠.٨٥) وهى أكبر من ٠.٥٠.



الشكل البيانى رقم (٣) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الأرتقاء) للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

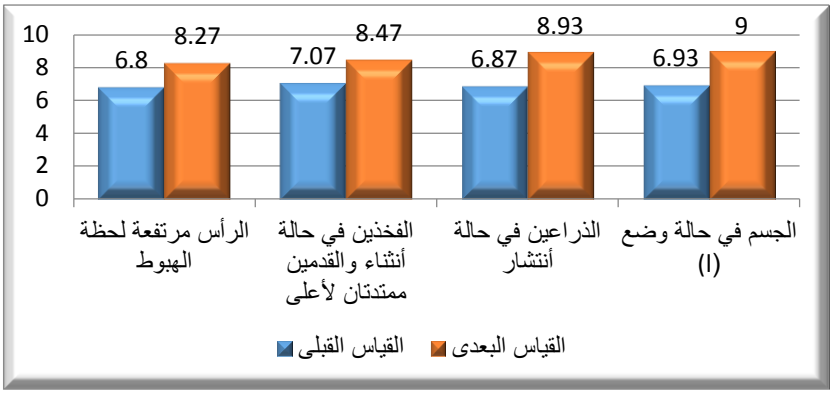
- عرض النتائج الخاصة بمتغيرات الاداء المهارى (مرحلة الهبوط) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

جدول رقم (١٤)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الهبوط) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٣٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن%	مربع إيتا
		سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع				
الرأس مرتفعة لحظة الهبوط		6.80	1.24	8.27	1.46	1.47	2.16	*3.72	0.00	%21.57	0.32
الفخذين في حالة أنثناء والقدمين ممتدتان لأعلى		7.07	1.14	8.47	1.63	1.40	1.75	*4.37	0.00	%19.81	0.40
الذراعين في حالة أنتشار		6.87	1.01	8.93	1.46	2.07	1.93	*5.87	0.00	%30.10	0.54
الجسم في حالة وضع (ا)		6.93	1.26	9.00	1.36	2.07	2.00	*5.66	0.00	%29.81	0.53
مجموع مرحلة الهبوط		27.67	1.83	34.67	3.80	7.00	4.57	*8.39	0.00	%25.30	0.71

- *معنوى عند مستوى(٠.٠٥) (2.05)
- *دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى١
- يتضح من الجدول رقم (١٤) والشكل البيانى رقم (٤) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الهبوط) قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى جميع المتغيرات قيد البحث ، حيث تراوحت قيمة (ت) ما بين (٣.٧٢ ، ٨.٣٩) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(٢.٠٠٥)، كما تراوحت نسب التحسن ما بين (١٩.٨١%،٣٠.١٠%) ،كما يتضح إرتفاع معظم حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث تراوحت ما بين (٠.٥٣ ، ٠.٧١) وهى أكبر من ٠.٠٥٠.



الشكل البيانى رقم (٤) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغيرات الأداء المهارى (مرحلة الهبوط) للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

- عرض النتائج الخاصة بمتغير الاداء المهارى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة.

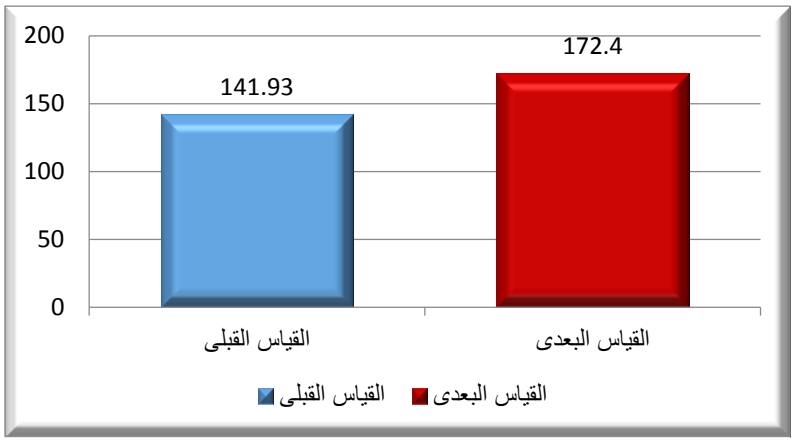
جدول رقم (١٥)

الدلالات الإحصائية الخاصة بمتغير الأداء المهارى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ن = ٣٠

الدلالات الإحصائية / المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلى		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين		قيمة "ت"	مستوى الدلالة	نسبة التحسن%	مربع إيتا
		سَ	±ع	سَ	±ع	سَ	±ع				
مجموع الاداء المهارى		141.93	6.51	172.40	6.82	30.47	9.35	*17.85	0.00	%21.47	0.92

*معنوى عند مستوى(٠.٠٥) (2.05)

*دلالة حجم التأثير وفقا لمربع إيتا * (التأثير منخفض) أقل من ٠.٣٠ * (التأثير متوسط) من ٠.٣٠ إلى



أقل من ٠.٥٠ * (التأثير مرتفع) من ٠.٥٠ إلى١

الشكل البيانى رقم (٥) الخاص بالمتوسطات الحسابية لمتغير الأداء المهارى للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة

يتضح من الجدول رقم (١٥) والشكل البيانى رقم (٥) الخاص بالدلالات الإحصائية الخاصة بمتغير الأداء المهارى قيد البحث للمجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوي (0.05) بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي فى جميع المتغيرات قيد البحث ، حيث بلغت قيمة (ت)

المحسوبة (١٧.٨٥) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0.05)(٢.٠٥)، كما بلغت نسبة التحسن (٢١.٤٧%) ،كما يتضح إرتفاع حجم التأثير للبرنامج التدريبي حيث بلغت (٠.٩٢) وهى أكبر من ٠.٥٠، ويعزو الباحثان هذا التحسن وأرتفاع حجم التأثير للبرنامج التدريبي إلى فاعلية أستخدام أستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام نظراً لما تتميز به من مميزات عدة منها : أنها ترضي قدرات الطلاب بمختلف مستوياتهم المتباينة ، تزيد من التفاعل مع المهارات الفنية المقدمة لهم من قِبل المَحاضر ، وتخلق بيئة تعليمية محفزة وممتعة يشعر من خلالها الطلاب بالأمان والبَعد عن التوتر والأنتقاد ، وتوفر بيئة تفاعلية مستمرة تعمل علي تزويد الطلاب بالمادة العلمية ومراحل الأداء الفني بصورة واضحة ، وتمكنهم من التعبير عن أفكارهم بكل حرية دون تقيُد، وتعمل علي بناء المشاركة الفعّالة في المناقشات وأبداء الرأي ،وتُعزز الجوانب الأنسانية والعلاقات الأجتماعية بين الطلاب فيما بينهم من جهة وبين الطلاب والمَحاضر من جهة آخري ، وتوفر المرونة الكافية لمقابلة أحتياجات الطلاب وأنماط التعلم لديهم ، حسب مستواهم المهاري ، كذلك لأستخدام أكثر من حاسة أثناء التعلم ومراعاته لأنماط تعلم الطلاب السمعية والبصرية ، وذلك من خلال أستخدام تقنية الهولجرام في عرض المراحل الفنية لمسابقة الوثب العالي ، مما يقوي الوصلات العصبية التي تثبت آثار التعلم ويساعد علي تنمية التذكر والفهم والأستيعاب الذي بدوره يزيد من المستوى الرقمي والمهاري لدي الطلاب حيث توفر مشهدًا معلوماتيًا كاملاً لمساعدة الطلاب على تكوين رؤية كاملة لمراحل الأداء الفني في الجزء الرئيسي من الوحدة التعليمية. واسترجاعها بسرعة من أي مكان في البرنامج ، مما يدعم ويعزز فعالية استرجاع المعلومات ، وكذلك فعالية البرنامج التعليمي المقترح المصمم بأستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولوجرام "HOLOGRAM" ، والذي يتميز بتوفير بيئة تعلم نشطة مضبوطة. من قبل الطالب والتركيز عليه ، وتشجيع الطالب على المشاركة الفعالة والتفاعل مع المعلومات المقدمة ، حيث توفر له فرصة اتخاذ القرار، عند تعلم مراحل الأداء الفني للوثب العالي، والتي تضمنتها التقنية التكنولوجية المقترحة المستخدمة مع إتاحة الفرصة لتحكم الطلاب في التقنية التكنولوجية المقترحة بحيث يمكن للطالب اختيار الجزء الذي يريد تعلمه وتتابع أحداثه ، مع توفر الإثارة والتشويق وجذب انتباه الطلاب، مع بساطة عرض المعلومات المهارات الحركية والفنية بطريقة منسقة ،حيث أشارت نسرين محمد شوقى (٢٠٠٧) أن تكنولوجيا التعليم الحديثة وفوائدها تتمثل فى تحسين نوع التعليم وزيادة فاعليتة والمشاركة الإيجابية للطلاب حيث تعمل على إشباع الرغبات والإتجاهات والميول لدى وتنمية القدرات لدى المتعلم . (٤٣ : ٩٨-٩٩)

وقد اتفقت نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة كلاً من ، أحمد سعد (٢٠١٦) (٤) ، اسماء مصطفى (٢٠١٧) (١٠) أحمد جمعة (٢٠١٩) (٢) والتي اكدت على أن تقنية الهولوجرام ثالثية الأبعاد "الواقع الأفتراضى " لها أثرإيجابياً على مستوى التحصيل المعرفى والمهارات الحركية لدى أفراد المجموعة التجريبية.

وتتفق نتائج هذا البحث مع ما أشار إليه رانيا عبد المنعم، (٢٠١٤) (٢٢) ، دراسة مها ضان (٢٠١٨) (٤٩) أحمد سعد (٢٠٢٠) (٢٠) ودراسة كلاً من Orlov, V. V., & Pavlov, A. Gianluca Rufato, Roberto (٥٩)– Abookasis and J. Rosen. (2015) (٥٧)V.(2015) Rossi, Michele Massari, Erfan Mafakheri, Pietro Capaldo& Filippo Romanato. (2017) (٥٨) والتي اشارت الى الدور الفاعل لتقنية الهولوجرام في خلق نوع من التشويق والاثارة والاستمتاع بالمحتوى التعليمي المقدم، وإمكانية رؤية الاداءات الحركية من جميع الإتجاهات والذي أدى بدورة الى تنمية المستوى الرقمي والمهارات الحركية لدى طلاب المجموعة التجريبية كما تقدم التغذية الراجعة التي من شأنها أن تساعد الطلاب إما علي التقدم في التعليم إذا كانت الأستجابات صحيحة أو تعديلها إذا كانت خاطئة ، وتتضمن مثيرات وأستجابات تساعد علي الفهم والأستيعاب والأدراك ومن ثم تساعد علي زيادة المستوى المهاري والرقمي للمسابقة ، وزيادة الرغبة في التعليم والتعلم ، وهذا ما تفتقر إليه طرائق التعليم الأعتيادية .

كما يرى الباحثان أن التعلم باستخدام أسلوب التفاعل المباشر بين الطالب والتقنيات التكنولوجية الحديثة لا يؤدي إلي الاستغناء عن دور المُحاضر لأنه الموجه والمشرف في العملية التعليمية ، وإنما يؤدي إلي تغير دوره من المصدر الرئيسي للمعلومات والناقل لها إلي مرشداً لها وقبل ذلك مصمم للمواقف التعليمية التى تتماشى مع هذا العصر الذي يتميز بالتطور التكنولوجي وهذا ما تدعمه آليات تنفيذ أستراتيجية الرؤوس المرقمة باستخدام الهلوجرام .

وهذا يتفق مع ما توصلت إليه نتائج دراسات كلاً من، أشرف صبحي (٢٠١١)، مصطفي موسي (٢٠١٤)، نواف بندر وآخرون (٢٠١٩) وما أشار إليه مصطفي السايح (٢٠٠١) بضرورة الأنتقال من طرق التعليم الأعتيادية في تدريس التربية الرياضية، حيث أنها تحد من فاعلية الطلاب وتقلل من نشاطهم التعليمي ، وبالتالي يؤدي إلي خفض مستوي التحصيل الدراسي لديهم ، كما أتفقت هذه النتيجة مع نتائج الدراسات التي تناولت التعليم بأستخدام أستراتيجيات التعلم النشط دمجاً مع التعلم الألكتروني والتقنيات التكنولوجية وأتجاهات الطلاب نحوهم ونتائج آثره سواء في مجال التربية الرياضية أو غيرها، وعلي أختلاف مجتمعاتها وعيناتها كدراسات كلاً من سمير عبد السلام، أحمد مفيد (٢٠١٠)، خديجة الغامدي(٢٠١٠)، عبد العزيز دخيل (٢٠١٢)، داليا الفقي (٢٠١٢)، نسرين المصري (٢٠١٣) التي أكدت نتائجها علي ضرورة أستخدام

التعليم المدمج وأستراتيجيات التعلم النشط، بدلاً من أستخدام طرق التعليم الأعتيادية ، حيث ساعدت في رفع مستوي التحصيل المعرفي والمهاري لدي الطلاب وتنمية عمليات التعليم المختلفة لديهم . (١٢)،(٤٨)، (٥٣)، (٤٧)، (٢٦)، (١٩)، (٣٢)، (٢٠)، (٥١) .

- الاستخلاصات :Abstracts

في حدود هدف البحث وفرضه وعرض ومناقشة النتائج توصلا الباحثان إلي النتيجة التالية :-

- أثرت استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام "HOLOGRAM" تأثيرا ايجابيا في المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي لطلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الإسكندرية .

- التوصيات : Recommendations

في ضوء نتائج البحث يمكن أن نوصي بما يلي :-

١- استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام "HOLOGRAM" في تعليم مسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الإسكندرية .
٢- إجراء مزيد من الدراسات والبحوث العلمية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام "HOLOGRAM" في مسابقات الميدان والمضمار وأنشطة حركية (جماعية وفردية) أخري .
٣- أجراء مزيد من البحوث بأستخدام أستراتيجيات النظرية البنائية القائمة على تفعيل دور المُتعلم وكذلك أستخدام التقنيات التكنولوجية وأدماجها في عملية التعليم والتدريب .

** المراجع العربية والاجنبية : Arabic and foreign references

١. أبو حرب يحي ، صبحي حه (٢٠١٤) : الجديد في التعلم التعاوني لمراحل التعليم العالي ، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع ، الكويت .

٢. أحمد جمعه (٢٠١٩) : تأثير برنامج تعليمي إلكتروني باستخدام مثلث الهولوجرام التعليمي على تحسن مستوى التحصيل المهارى والمعرفي لبعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب المرحلة الأعدادية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات .

٣. أحمد رضا (٢٠٢١) : توجيه بعض المؤشرات البيوميكانيكية لوضع أساس تقويم بأستخدام المنحنى الخصائصي للاعبات الوثب العالي،مجلة كفر الشيخ،المجلة العلمية لعلوم الرياضة،ع٤.

٤. أحمد سعد (٢٠١٦) : مدى فاعلية الهولوجرام على تنمية مهارات المتعلم فى درس التربية الرياضية بمرحلة التعليم الأبتدئي" رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة كفر الشيخ .

٥. أحمد سعد (٢٠٢٠) : تأثير المحاكاة باستخدام فن التصوير المجسم (الهولوجرافي) على تنميه مهارات المتعلم بدرس التربية الرياضية ، المقال ٩٧ ، المجلد ٢٦ ، الجزء السابع ، مجة التربية الرياضية ، جامعة بنها.

٦. أحمد عبد الحميد (٢٠١٧) : آثر توظيف أستراتيجية الرؤوس المرقمة علي تحصيل مادة الجغرافيا لدي طلاب الصف الثاني المتوسط ، رسالة ماجستير، غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة بغداد ، العراق .

٧. أحمد فضل (٢٠٢٠) : تأثير المحاكاة باستخدام فن التصوير المجسم (الهولوجرافي) على تنميه مهارات المتعلم بدرس التربية الرياضية ، المقال ٩٧ ، المجلد ٢٦ ، الجزء السابع ، مجة التربية الرياضية ، جامعة بنها.

٨. أحمد كمال (٢٠٢٠) : اثر آستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام التعليم الالكتروني على بعض نواتج التعلم لمقرر طرق تدريس التربية الرياضية،بحث دكتوراة،غير منشور،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الأسكندرية.

٩. أسامة أحمد (٢٠١٩) : فاعلية التدريب البليومتري بالاثقال في تنمية القدرة العضلية للطرف السفلي والمستوى الرقمي لناشئ الوثب العالي،المؤتمر العلمي الدولي –نحو أستثمار أفضل للرياضة المصرية والعربية،مج١،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الزقازيق.

١٠. أسماء مصطفى (٢٠١٧) : برنامج باستخدام النمذجة الحركية المصورة وأثره على بعض المهارات الحركية الأساسية لأطفال ما قبل المدرسة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعة بنى سويف .

١١. أشرف شلبي (٢٠٢٢) : علاقة بعض المتغيرات البيوميكانيكية للأقتراب بطريقة الفوسبري بأعلى أرتفاع في المروق للاعبات الوثب العالي،مجامعة كفر الشيخ،المجلة العلمية لعلوم الرياضة،ع٨.

١٢. أشرف صبحي يونس (٢٠١١) : فعالية برنامج قائم علي التعليم المدمج لتنمية مهارات التدريس والتحصيل المعرفي والأتجاه نحو التعليم الألكتروني للطلاب المعلمين بكلية التربية الرياضية للبنين ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الأسكندرية .

١٣. إلهام حسنين (٢٠٢٣) : تأثير أستخدام تدريبات البلاتس على بعض القدرات البدنية الخاصة والكفاءة النفسية والمستوى الرقمي لطلاب التخصص في مسابقة الوثب العالي مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضيةع٦٨،ج٢.

١٤. ثناء جمال صالح (٢٠١٩) : تأثير برنامج تعليمى بتقنية الهواوجرام ومصاحب بأنشطةاستكشافية حركية فى اكتساب بعض القيم الجمالية لدى طفل ماقبل المدرسة ،رسالة ماجستير غير منشورة ،طنطا.

١٥. ثناء جمال محمد صالح (٢٠١٩) : تأثير برنامج تعليمى بتقنية الهواوجرام ومصاحب بأنشطةاستكشافية حركية فى اكتساب بعض القيم الجمالية لدى طفل ماقبل المدرسة ،رسالة ماجستير غير منشورة ،طنطا.

١٦. جعفر حسين علي (٢٠١٢) : تأثير استخدام الأسلوب المتسلسل في تعلم فعالية الوثب العالي لطلاب معهد التربية الرياضية بخانقين ، بحث منشور بمجلة علوم التربية الرياضية ،العدد الثاني المجلد الخامس جامعة بابل ، العراق .

١٧. حنان حبيب (٢٠٢١) : تأثير أستخدام الترامبولين وسلم القفز على مستوى القدرة العضلية والمستوى المهاري لمتسابقات الوثب العالي مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ع٥٨،ج٣.

١٨. خالد ناصر فيصل (٢٠١٢) : أثر استخدام التعليم الإلكتروني على مستوى التحصيل الدراسى والاتجاه نحو مادة العلوم لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة ،مجلة جامعة الملك سعود ،٢٠،(٣)،ص ص٦٧٥- ٧١٥.

١٩. خديجة الغامدي (٢٠١٠) : فاعلية التعليم المدمج في أكساب مهارات برنامج العروض التقدمية(power point) لطالبات الصف الثانوي ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية بالرياضة جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية .

٢٠. داليا الفقي (٢٠١٢) : فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات تصميم وأنتاج مشروعات أبتكارية بالبرمجة التقنية لدي طلاب الصف الأول الثانوي وعلاقة ذلك بالدافعية للأنجاز ، رسالة ماجستير ، منشورة ، كلية التربية ، جامعة طنطا ، مصر .

٢١. داود درويش (٢٠١٧) : آثر توظيف أستراتيجية الرؤوس المرقمة في تنمية بعض مهارات القراءة لدي تلاميذ الصف الثاني الأساسي بغزة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة غزة ، فلسطين .

٢٢. رانيا عبد المنعم (٢٠١٤) : تطبيقات تقنية الهولوجرام فى التعليم ورقة عمل مقدمة فى يوم دراسى بعنوان المستحدثات التكنولجية فى عصر المعلومتية ، جامعة الأقصى ،كلية التربية ،فلسطين.

٢٣. رائد المشهدي ونبيل الجبوري (٢٠١٨) : الوسائط التعليمية المستحدثة في المناهج الرياضية والتربوية ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الأردن.

٢٤. رضا عبد السلام (٢٠٢١) : تأثير أستخدام الموديلات التعليمية الرضا الحركي ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة الوثب العالي،جامعة الزقازيق،مجلة بحوث التربية الرياضية،مج٧٠،ع١٣٧.

٢٥. سلامة عبد العظيم ،أشواق عبد الجليل (٢٠٠٨) : الجودة فى التعليم الإكترونى (مفاهيم ونظرية وخبرات عملية) دار الجامعات الجديدة ،الإسكندرية .

٢٦. سمير عبد السلام ، أحمد مف (٢٠١٠) : آثر برنامج تدريسي قائم علي التعلم المدمج في قدرة المعلمين علي تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة التعليمية ، المؤتمر الدولي الأول للجمعية العمالية لتقنيات التعليم ، مسقط ، عمان ، الفترة من ٦–٨ ديسمبر ، ١–١٣ .

٢٧. سوزان الشحات (٢٠١٤) : أثر أستخدام بعض أستراتيجيات التعلم النشط علي مستوي دافعية الأنجاز والثقة والتحصيل الدراسي لدي الطلاب بطئ التعلم ، مجلة جامعة الأزهر بغزة سلسلة العلوم الأنسانية ، المجلد (١٣) ، الطبعة الثانية ، ص٨٩ – ١٣٠ .

٢٨. شيماء حسنين (٢٠٢٣) : برنامج تصور عقلي وتأثيره على الأتزان الأنفعالي ومستوى الأداء المهاري للاعبات الوثب العالي،جامعة كفر الشيخ،المجلة العلمية لعلوم الرياضة،ع٩.

٢٩. شيماء عبد الرازق (٢٠١٨) : تأثير برنامج مقترح بأستخدام أسلوب الأحتواء على مستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة الوثب العالي بالطريقة الظهرية،مجلة جامعة السادات للتربية البدنية والرياضية،ع٢٩.

٣٠. شيماء عبد العليم (٢٠٢٣) : تاثير أستخدام نموذج التعلم التوليدي على مستوى أداء مسابقة الوثب العالي وخفض قلق الأختبار لدى طالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية،جامعة مدينة السادات،مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة،مج٣٩،ع٥.

٣١. صالح جميل (٢٠١٥) : أستراتجيات وطرق التدريس التفاعلي النشط ، المكتبة الوطنية ، عمان الأردن .

٣٢. عبد العزيز دخيل (٢٠١٢) : أثر أستخدام التعليم المدمج علي تحصيل طلاب الصف الأول المتوسط في الرياضيات وأتجاهاتهم نحوها ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، جامعة أم القري ، المملكة العربية السعودية .

٣٣. علي حسن السيد (٢٠٠٢) : سباقات المضمار والميدان ، مقال علمي منشور علي الرابط www.ar.wikipedia.org

٣٤. علي عبد الجاسم علي (٢٠١٢) : التعلم التعاوني والمهارات الأجتماعية ، دار الكتاب الجامعي ، العين ، الأمارات .

٣٥. عمر الحمداني (٢٠١٣) : أثر أستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل تلاميذ التربية الخاصة في مادة الرياضيات ، مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية ، العدد (٢) ، جامعة الموصل ، العراق .

٣٦. غفار سعد عيسي (٢٠١٤) : التحليل البايوكينماتيكي لبعض أجزاء الجسم في المسافة المفقودة فوق العارضة في الوثب العالي ، بحث منشور بمجلة واسط للعلوم الإنسانية العدد ٣٣ العراق .

٣٧. فخري رشيد ، هشام الخولى (٢٠١١) : تراكيب كيجال تطبيقات علي أحدث طرائق التدريس ، ط٢ ، مؤسسة حورس الدولية ، الأسكندرية .

٣٨. قحطان فاضل قحطان (٢٠١٨) : فاعلية أستراتيجية الرؤوس المرقمة في تطوير مهارات التدريس لطلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المؤتمر العلمي الدولي الأول (بالرياضة ترتقي المجتمعات وبالسلام تزدهر الأمم) ، جامعة ديالي ، العراق .

٣٩. متمم الياسري (٢٠١٦) : فاعلية التدريس بأستعمال أستراتيجية الرؤوس المرقمة في تحصيل طلاب الصف الثالث متوسط في مادة التاريخ الحديثة ، رسالة دكتوراة ، منشورة ، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والأنسانية ، العدد(١٦) ، جامعة بابل .

٤٠. محمد الأبحر (٢٠٢٣) : على تأثير استخدام الهولوجرام فى التحصيل المعرفى والمهارات الحركية بدرس التربية الرياضية،بحث ماجستير،غير منشور،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة الاسكندرية.

٤١. محمد الهادي (٢٠١٥) : التعليم الألكتروني عبر شبكة الأنترنت ، الدار المصرية اللبنانية ، ط ٣، القاهرة .

٤٢. محمد سالم (٢٠٢١) : تأثير برنامج تعليمى باستخدام التصوير التجسيمى " hologram " على مستوى التحصيل المعرفى وفاعلية اداء بعض مهارات كرة الطائرة لدى طلاب كلية التربية الرياضية ،كلية التربية الرياضية للبنين ،جامعة حلوان ، القاهرة.

٤٣. محمد شوقي (٢٠٠٧) : التربية الرياضية ، الطابعة الأولى ، العلم والإيمان للنشر.

٤٤. محمد محمود ، ثناء قاسم (٢٠١٤) : مهارات التدريس الصفي ، ط٢، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان ، الأردن .

٤٥. محمود عبد السلام (٢٠١٨) : فاعلية أستخدام أستراتيجية عقلية مقترحة في تنمية الثقة الرياضية والمستوى الرقمي في مسابقة الوثب العالي،جامعة الزقازيق،مجلة بحوث التربية الرياضية،مج٤١،ع٧٧.

٤٦. مصطفى عطوة ، أحمد خفاجي ، مروة صقر، عبد الله جمعه (٢٠٢١) : تاثير أستخدام تدريبات (S.A.Q) على بعض القدرات البدنية الخاصة للاعبي الوثب العالي ،مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ،المجلد (٣٦) العدد(١) ، جامعة السادات.

٤٧. مصطفي السايح (٢٠٠١) : اتجاهات حديثة في تدريس التربية البدنية والرياضية ، مكتبة الإشعاع الفنية ، الأسكندرية .

٤٨. مصطفي موسي (٢٠١٤) : تأثير إستخدام التعليم المدمج في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية علي التحصيل المعرفي والإتجاهات طلاب كلية التربية البدنية والرياضية بجامعة طرابلس ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الأسكندرية .

٤٩. مها ضان (٢٠١٨) : التصميم الداخلى والواقع الإفتراضى المرئى نمجلة الفنون والعلوم التطبيقية ، المجلد الخامس ، العدد الثالث ، يوليو.

٥٠. نبال حسن (٢٠١٦) : تأثير استخدام أسلوب الأحتواء على بعض المتغيرات البدنية

ومستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء في مسابقة الوثب العالي،مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضية،ع٢٦.

٥١. نسرين المصري (٢٠١٣) : فعالية أستخدام التعليم الألكتروني المدمج في تدريس وحدة في مقرر اللغة الأنجليزية بالصف الثاني الثانوي بمدينة مكة المكرمة ، رسالة ماجستير ، غير منشورة ، جامعة أم القري ، المملكة العربية السعودية .

٥٢. نهلة متولى ، منى عبد المنعم (٢٠١٨) : تقيت التوجية (قبل – أثناء – بعد) فى تقنية الهولوجرام وأثره على تنمية بعض المفاهيم الإجتماعية وبقاء أثر التعلم لدى أطفال الروضة ، بحث منشور ، مجلة دراسات والبحوث ، ع ٣٦ ، كلية التربية النوعية ، بورسعيد.

٥٣. نواف بندر نواف (٢٠١٩) : اتجاهات المعلمين نحو استخدام التعليم الالكتروني في تدريس التربية البدنية للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة ، رسالة دكتوراة ، غير منشورة جامعة الكويت ، الكويت .

٥٤. ياسر الكبيسي (٢٠١٦) : فاعلية أستراتيجية الرؤوس المرقمة معاً في التحصيل في مادة الجغرافية وتنمية الدافعية نحو دراستها لدي طلبة الصف الأول المتوسط، رسالة دكتوراة ، غير منشورة ، الأنبار ، العراق .

٥٥. Afrilia,R (٢٠١٢) : The effect of numbered head together the english grade students at smpnegeri bondoso in the 2011-2012 Academic year,faculty of teacher training and education,jumber university.

٥٦. Agustin,S (٢٠١٣) : The effect of using numbered head together the eighther grade students,un published master thesis,faculty of teaching training and education ,klimantant university.

.٥٧ Ahamed, S, Abdulah & Abookasis. (٢٠١٥) : General Attitude and Acceptance of Hololgraphy in teaching among lacturers in nigerian colleges of education. Nigerria; universty Bauchi.

.٥٨ Capaldo& Filippo Romanato (٢٠١٧) : Design, fabrication and characterization of computer generated Holograms for ant counterfeiting applications using OAM beams as light decoders, scientific reports.

.٥٩ Gianluca Ruf Roberto Rossi (٢٠١٧) : Desing , fabrication and characterization of computer generated Hololgrams for anticounterfeiting applictios using OAMaslight dcoders , scientific REPORTS.

.٦٠ Orlov V. V., & Pavlov,a,v. (٢٠١٥) : On modeling of the biologiclmwmory associative properrties by the voume superimposed hololgramstechnique. Radiophysic and Quantum Electronics, 57(8-9),627-634.

.٦١ Stephen cowburn (٢٠١٢) : coaching hurdles a progressive guide for coaching a junior novice to accomplished athlete , Research published on the website link,www.atfcaviccoaches.org.au.

.٦٢ Tom Stephen Jordan (٢٠٢٢) : What is the path and the field – a scientific article published on the link www.sevenlakesabc.com

.٦٣ Upadhye,s. (٢٠١٩) : Use of 3D hologram tecnhology in engineering educaion, IOSR journal of miechanical and civil engineering , retrieved,

july 2019.

٦٤. Vayghan,st (٢٠١٣) : A blended – learning pedagogical Model for teaching and learning EFL successfully through an online Interactive multimedia environment, CALICO, Journal, 23 (3), p-p 533 – 550.

تأثير استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تحسين المستوى الرقمي بمسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية

دكتور / عبد الله فرج محمد
مدرس بقسم مسابقات الميدان والمضمار
دكتور / أحمد محمد كمال
مدرس بقسم مناهج وطرق تدريس التربية البدنية والرياضية

اتجهت الدول مؤخراً إلي وضع خطط للمعلوماتية وجعل التقنيات الحديثة والثورة المعلوماتية في مناهج التعليم والتدريس المعتمد علي دمج التكنولوجيا بالتعليم واقعاً فعلياً وحقيقة ملموسة للتغلب علي مشكلات التعليم التقليدي ، ومنها التدفق الطلابي ، التقدم المتسارع في مجالات المعرفة ، تأثير تقنيات التعليم والاتصالات في مجال التعليم ، ارتفاع التكاليف ، عدم كفاية الوقت بالنسبة للمحتوي التعليمي ، عدم مناسبة النتائج المحققة لسوق العمل ، جمود النظام التعليمي الحالي ، وبالتالي فقد حدثت تحولات في بعض أساليب التعليم والتعلم ، ويعُد أسلوب الدمج بين استراتجيات التدريس الحديثة وأستخدام التقنيات التكنولوجية من الاساليب المستحدثة في القرن الحالي الذي يساهم في زيادة فاعلية الطالب ، ويُمكّن الطالب من تحمل مسؤولية أكبر حيث يصبح الطالب أكثر قدرة علي الاكتشاف والتحليل والتركيب واكتساب مهارات تعلم عالية المستوي ، تهدف الدراسة الى معرفة تأثير استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام في تحسين المستوى الرقمي بمسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية – جامعة الاسكندرية، أستخدم الباحثان المنهج الشبه تجريبي ذو تصميم القياسين القبلي – البعدي pretest– post test design لملاحظة السببية أو التأثير من خلال الكشف عن دلالة الفروق في النتائج لمجموعة تجريبية واحدة أستراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهلوجرام ويمثل مجتمع البحث طلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الإسكندرية في العام الأكاديمي ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤والمسجلين لمقرر مسابقات الميدان والمضمار (مسابقة الوثب العالي) في تيرم الربيع ، حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وعددهم (٣٠) ثلاثون طالباً أما عينة المعاملات العلمية (الصدق والثبات) بلغ عددها (٢٠) طالباً من مجتمع البحث وخارج العينة المستهدفة للتطبيق واستعانا الباحثان بالوسائل والأدوات التالية لجمع البيانات قياس معدلات النمو (الطول – الوزن – السن) جهاز الرستامير لقياس الطول الكلى للجسم ، ميزان طبي معاير لقياس الوزن – مراتب – جهاز الوثب العالي – ساعة إيقاف – شريط قياس – علامات ضابطة – مسطرة متدرجة – أستمارة تقييم الأداء المهاري، ومن أهم النتائج أثرت استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام "HOLOGRAM" تأثيرا ايجابيا في المستوي الرقمي لمسابقة الوثب العالي لطلاب المستوى الأول بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة

الإسكندرية ،ومن أهم التوصيات استخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام "HOLOGRAM" في تعليم مسابقة الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الإسكندرية، إجراء مزيد من الدراسات والبحوث العلمية باستخدام استراتيجية الرؤوس المرقمة بأستخدام تقنية الهولجرام "HOLOGRAM" في مسابقات الميدان والمضمار وأنشطة حركية (جماعية وفردية)أخري وكذلك أجراء مزيد من البحوث بأستخدام أستراتيجيات النظرية البنائية القائمة على تفعيل دور المُتعلم وكذلك أستخدام التقنيات التكنولوجية وأدماجها في عملية التعليم والتدريب .

Study summary

The effect of the numbered heads strategy using hologram technology in improving the digital level in the high jump competition for students of the College of Physical Education

Dr. Abdullah Faraj Muhammad Dr. Ahmed Muhammad Kamal

Countries have recently tended to develop plans for informatics and to make modern technologies and the information revolution in education and teaching curricula based on integrating technology into education an actual reality and a tangible reality to overcome the problems of traditional education, including student flow, rapid progress in the fields of knowledge, the impact of educational and communications technologies in the field of education, the rise in Costs, insufficient time for educational content, inadequacy of the results achieved for the labor market, and the stagnation of the current educational system. Consequently, transformations have occurred in some teaching and learning methods, and the method of combining modern teaching strategies and the use of technological techniques is one of the new methods in the current century that contributes to Increasing the student's effectiveness, and enabling the student to assume greater responsibility, as the student becomes more capable of discovery, analysis, synthesis, and acquiring high-level learning skills. The study aims to know the effect of the numbered heads strategy using hologram technology in improving the digital level in the high jump competition for students of the Faculty of Physical Education - Alexandria University. The researchers used the quasi-experimental method with a pretest-post test design to observe causality or effect by revealing the significance of the differences in the results for one experimental group. The numbered heads strategy using hologram technology. The research community represents first-level students at the Faculty of Physical Education for Boys, Alexandria University. In the academic year ٢٠٢٤/٢٠٢٣, those registered for the

field and track competitions course (high jump competition) in the spring semester, where the research sample was chosen randomly and numbered (٣٠) thirty students, while the sample of scientific transactions (honesty and consistency) numbered (٢٠) students from the research community and outside The target sample for the application. The researchers used the following methods and tools to collect data: measuring growth rates (height - weight - age), a Restamer device to measure the total length of the body, a calibrated medical scale to measure weight - mattresses - a high jump device - a stop watch - a tape measure - control marks - a graduated ruler. - A skill performance evaluation form. One of the most important results was that the strategy of numbered heads using hologram technology had a positive impact on the digital level of the high jump competition for first-level students at the Faculty of Physical Education for Boys - Alexandria University. One of the most important recommendations was the use of the strategy of numbered heads using hologram technology. "In teaching the high jump competition to students of the Faculty of Physical Education for Boys - Alexandria University, conducting further studies and scientific research using the strategy of numbered heads using the hologram technology in field and track competitions and other movement activities (group and individual), as well as conducting further research using theoretical strategies." Constructivism is based on activating the role of the learner, as well as using technological techniques and integrating them into the education and training process.