فاعلية استخدام المحاكاة المدعمة على تعلم بعض مهارات الباليه وتحسين مستوى الانتباه لدي الأطفال

د/ سمر علي علي محمد زيدان*

الملخص:

يهدف البحث إلى التعرف على برنامج تعليمي مقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لمبتدئات الباليه وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملاءمته لهدف وفروض البحث وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وبواسطة القياسين (القبلي– البعدى) لها، وقد بلغ حجم العينة٣٠ مبتدئة باليه وتم اختيار عينة استطلاعية بالطريقة العشوائية من عينة البحث الكلية قوامها (١٠) مبتدئات لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعية وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (٢٠) مبتدئة لتخضع المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي، كما استندت الباحثة الي الوسائل والأدوات التي تعمل علي تحقيق هذا البحث، وأشارت أهم النتائج الي أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الإفتراضى أدى إلى تحسن ورفع مستوى ومستوى الانتباه وأداء المهارات الأساسية (الثنى النصفى– الثنى العميق– الرفع– المد البسيط– المد ٤٥– المد ٩٠) لمبتدئات الباليه وتوصي الباحثة الاهتمام باستخدام نظارات الواقع الافتراضي فى تعلم مهارات التعبير الحركى الاخرى كالرقص الحديث والرقص الشعبى وفى تعليم المهارات المختلفة للأنشطة الرياضية الأخرى.

* أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية– جامعة دمياط.

Abstract

The research aims to identify a proposed educational program using virtual reality glasses on the level of performance of some basic skills for ballet beginners. The researcher used the experimental approach to suit the goal and hypotheses of the research by using the one-group experimental design, And by means of two measurements (pre-post), and the sample size reached 30 ballet beginners, and an exploratory sample was chosen randomly from the total research sample consisting of (10) beginners to find scientific parameters and exploratory experiments, and thus the basic research sample became (20) beginners to subject the experimental group to the educational program Suggested using virtual reality glasses, The researcher also relied on the means and tools that work to achieve this research, and the most important results indicated that the proposed educational program using virtual reality glasses led to improvement and raising the level of performance of basic skills (demie Plie– grand Plie- raleve- battement Tendu- battement jete- grand battement) for ballet beginners, The researcher recommends paying attention to using virtual reality glasses in learning other movement expression skills such as modern dance and folk dance, and in teaching different skills for other sports activities.

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم اليوم ثورة علمية وتكنولوجية كبيرة لم تحدث من قبل، حيث النمو المتزايد والسريع في حجم وكمية المعلومات في جميع حقول المعرفة، والتطور العلمي أضاف الكثير من تكنولوجيا التعليم الحديثة التي يمكن للمعلم الاستفادة منها في تهيئة مجالات الخبرة للدارسين حتي يتم إعدادهم بدرجة عالية من الكفاءة لدراسة هذه التكنولوجيا وفهم دورها وكيفية استخدامها في الإعداد ومدي تأثيرها علي العملية التعليمية، حيث تلعب تكنولوجيا التعليم دورا هاما في مجال التعليم بصفة عامة وإعداد المعلمين بصفة خاصة وذلك بمواجهة المشكلات التي تعوق تطور العملية التعليمية المستندة علي المناهج والمتعلمين وأساليب وطرق التدريس، ومن هنا كانت إسهامات تكنولوجيا التعليم المتعددة في مواجهة التغيرات الناتجة عن الحياة الاجتماعية والبيئية ومساعدة العملية التعليمية علي مواكبة العصر الحديث والتفاعل مع كل مستجداته.

ويعتبر التعلم الإلكتروني قائماً على أساس التحرر من قيود البرامج التعليمية التقليدية، فهو يجعل العملية التعليمية أسهل وأسرع وأكثر ملائمة للمتعلمين، ويمكن تعديل محتواها بسهولة، وبيئات التعلم الإلكتروني لها دور فعال في إيصال المعلومات وبنائها وبقاء أثرها في أذهان المتعلمين، بما يقلل من الهدر التربوي الذي تُعاني منه مؤسساتنا. (١٢: ٧)

ويمكن الاستفادة من تلك المستحدثات التكنولوجية حيث أنها قد تسهم في أثراء العملية التعليمية من خلال تصور الأداء الحركي بطريقة صحيحة واستخدام العائد المعلوماتي الذى يقدم تغذية راجعة سريعة وفعالة مما تؤثر إيجابياً في بناء وتطوير التصور الحركي داخل العملية التعليمية (١٧: ٣٥٥)

كما أن الهدف الحالي للمنظومات التعليمية هو التعليم للإتقان والتميز للجميع وأصبح من الحتمي أن يتحول التعليم من مجرد التلقين والحفظ الذي تعايشنا معه طويلا، ومن التعليم القائم على التلقي السلبي من المتعلمين، إلى نوع جديد تماما، وهو التعليم الايجابي الذي جعل المتعلمين يشاركون داخل العملية التعليمية. (١: ٧)

وللمحاكاة دور إيجابي في تنمية الخيال والابتكار وتنمية المفاهيم العلمية الأساسية وعمليات التعلم، وكذلك تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المادة المتعلمة وخاصة أن مثل هذا النظام يضفي من الواقعية علي المعلومات المقترحة، بالإضافة إلي عوامل الإبصار وجذب الحواس المختلفة، وتكنولوجيا الواقع الافتراضي إحدى المستحدثات التكنولوجية الرقمية الحديثة التي توفر لمستخدميها خلق بيئة افتراضية خالية من الملل وتزيد من استيعابهم وتركيزهم وتشبع ميولهم واتجاهاتهم من خلال إنشاء محيط يشبه الواقع بإظهار الأشياء الثابتة والمتحركة وكأنها في عالمها الحقيقي من حيث التجسيد والحركة، وهذا ما نحتاجه إلى إثراء

العملية التعليمية وتحقيق أهدفها بما ينعكس على برامجها وأنشطتها بشكل يسمح للمتعلمين بالتكيف مع طبيعة العصر ومستحدثاته التكنولوجية. (٣١: ٣٢٠)

ويضيف الواقع الافتراضي مدى واسع من التخيل لدى المتعلمين، لقدرته على إنشاء بيئة ثلاثية الأبعاد يكون فيها المستخدم نشطا ومتفاعلا مع العالم المصطنع ويشعر المتعلم وكأنه جزء من بيئة التعلم من خلال محاكاه شبة كاملة للموقف التعليمي مما يجعل هناك دافع أكبر نحو التعلم. (١٥: ١١٢)

ومن هنا تتضح فاعلية الواقع الافتراضي في أنه تجسيد للواقع الحقيقي فهو وسيلة لمحاكاة الواقع مهما بلغت صعوبته وتعقيده فمن خلاله يمكن تكوين بيئات مختلفة تحاكى الواقع المعقد الذى يصعب استيعابه لدى المتعلمين. (٣٣ :٩٠)

وتعتبر النظارات المجسمة هي مدخل البيئة الافتراضية فهذه النظارات عبارة عن شاشتين تعرض خلالهما المشاهد الافتراضية وكلما تحرك المتعلم تحركت معه البيئة الافتراضية بالتوازي مع حركته وبالتالي فإنها تجعله دائما يعيش داخلها. (١٤: ١٠٤)

ولذا فإعداد المعلم للبيئة الافتراضية بطريقة مناسبة فإنها قد تعود بالنفع على جميع المتعلمين داخل العملية التعليمية وتنمية قدراتهم من خلال المشاركة الحسية والحركية المتنوعة، وذلك لعرضها بأبعاد ثلاثية تساعد المتعلم على التعرف عن قرب للعلاقات بين المهارات المتعلمة وأجزائها مع بعضها البعض.(١٥: ١١١)

كما تُعد الطفولة هي حجر الأساس لبناء المستقبل، فهي ثروة حقيقية لدى المجتمع فالأطفال هم الأساس الذي يبنى عليه الحياة المستقبلية للمجتمع ولذلك فإن الاهتمام بهم هو في الواقع الاهتمام بالحاضر والمستقبل.(١٦: ٨٥)

كما أن النشاط الحركي من المفردات الرئيسية في عالم الطفل كما أنها أحد الوسائل الفعالة في تربية وتنمية الطفل من زوايا متعددة، فمن خلاله يتم اكتساب الخبرات التربوية والتنموية والنفسية، والبدنية، والاجتماعية، والعقلية، والمعرفية اللغوية، فهي تستثير حواس الطفل وتنمي بدنه نموا سليماً كما تنمي لغته وعقله وذكائه وتفكيره (٩: ٢،١).

ويعتبر الانتباه من أهم المهارات العقلية أي انه عند هبوط مستوى الانتباه تنخفض قدرة العمليات العقلية وعند وجود أي ارتباك بهذه العملية ينخفض مستوى تركيز الانتباه. (١٦: ٨٥)

وهذا ما قد تطلبه مبتدئات الباليه لأن الباليه فن الجمال فى التشكيلات و الدقة فى الأداء الحركى، وفيه تظهر موسيقى الحركة والرشاقة فى الأداء، وتؤدى حركاته من خلال مجموعة من المهارات الأساسية لذلك الفن. (٢٣: ٦٤، ٦٥)

والمهارات الأساسية للباليه عديدة وهى: الثني plie،المد tendu، الرفع releve، الوثب sauter، الدوران tourner ويندرج تحت كل مهارة من المهارات السابقة مجموعة من المهارات الفرعية،بالإضافة إلي أوضاع القدمين، وأوضاع الذراعين،وأوضاع الجسم،وخطوات الربط من حركة لأخرى ويتطلب من ممارسات ذلك الفن إتقان تعلم تلك المهارات والتدريب عليها من أجل أدائها الأمثل. (١١: ٤٦ –٤٧) (٣٠: ١٣)

وقد اتضح للباحثة من خلال إجراء المقابلات الشخصية ومتابعة القائمين على تعليم فن الباليه (Artistic Gymnastic Academy) أن الأسلوب التقليدي (الشرح وأداء النموذج) بالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده المؤسسات التربوية في العملية التعليمية إلا أنه يلاحظ باستمرارية اعتماد طرق تدريس المواد العملية بمدارس الأنشطة الرياضية بالأندية على الأسلوب التقليدي في التعلم حيث لا يزال استخدام الطرق التقليدية، وهي طرق تعليم وتلقين محدودة للغاية،وهي الطريقة المتبعة في تعليم المبتدئات المهارات الأساسية لفن الباليه مثل (أوضاع الذراعين– أوضاع القدمين– الثنى– المد– الوثب) وحيث تعتبر تلك المهارات أساسية في محتوي الجمل الحركية لفن الباليه، واحتياجهن إلي وقت طويل للوصول إلي مرحلة التوافق الجيد خلال تعليمهن لتلك المهارات الاساسية وأن عملية التعليم قائمة على التكرار في غياب التغذية الراجعة أو الحصول عليها من زميلة أخرى، ويكون دور المبتدئة هنا متلقية مقلدة للمعلمة فقط دون تفكير أو مشاركة فعالة داخل العملية التعليمية، وهذا لا يتناسب مع ميول ورغبات وقدرات واتجاهات المبتدئات وكذلك بطئ وطول الفترة الزمنية لتحقيق التوافق الجيد هذا ما يتسم به الأسلوب التقليدي المتبع (الشرح وأداء النموذج) حيث أنه لا يعطي للمبتدئات الفرصة للمشاركة الإيجابية في العملية التعليمية وفقا لحاجتهن وفروقهن الفردية حيث يتطلب ذلك فتره زمنيه أطول للتعلم والإجادة، مما دفع الباحثة إلى البحث عن أسلوب تعليميي مناسب لكل مهارة من مهارات الباليه المتعلمة بحيث لا تغفل استخدام الوسائل التعليمية والمرحلة السنية للمبتدئات وتحدد دور كل من المعلمة والمبتدئة بدقة داخل الوحدة التعليمية، وذلك من خلال جعل المبتدئات هن محور العملية التعليمية وابتعاد المعلمة عن الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) وجعل دورها هو التوجيه والإرشاد والعمل علي إبراز طاقاتهن الفكرية والذهنية والإبداعية ومشاركتهن الجدية في تحصيل المعلومات والمهارات ومراعاة الفروق الفردية بين المبتدئات مع خفض العبء الواقع علي المعلمة، وهذا لن يتحقق إلا من خلال القدرة على اختيار الأسلوب أو الطريقة التعليمية المثلى في تعلم أي مهارة ليحقق النتائج المطلوبة ويضمن نقل اثر التعلم الايجابي بين المهارات المراد تعلمها

والذي يتناسب مع المستوى العمري ومدى صعوبة المهارة المراد تعلمها، وان إتقان المهارات الأساسية يساعد المبتدئة على أداء متطلبات النشاط الرياضي بشكل صحيح للوصول إلى مستوى أداء متميز.

لذا رأت الباحثة استخدام أحد المستحدثات التكنولوجية ألا وهي نظارات الواقع الافتراضي حيث لاحظت عدم قدرة الاطفال في هذه المرحلة السنية علي التركيز والانتباه الأمر الذى يشتت انتباههن ويؤخر تعلمهم، ومحاولة فرض بعض الخصوصية عليهن لتخيل مهارات الباليه لإثارة دوافع الاطفال والعمل على زيادة الفهم والإدراك والتذكر والتصور للأداء لديهن، ومن خلال الاطلاع على العديد من الدراسات والتي توصلت نتائجها إلى فاعلية البرنامج التعليمي باستخدام الواقع الافتراضي ودوره الإيجابي في تعلم المهارات الحركية وتحسين مستوي الانتباه، كما تعمل على مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ويساعدهم على الممارسة وأوصوا بتطبيقه في مختلف الأنشطة الرياضية لتحقيقه لنتائج عالية وإثبات فاعليته مما دفع الباحثة لاقتراح الفكرة على معلمات الباليه مما لاقى ترحيبا فقد تكون وسيلة تعليمية مشوقة للمبتدئات وتناسب ميولهم ورغباتهم وكذلك مواكبه للوسائل والمستحدثات التكنولوجية الحالية ولعلاج بعض مشكلات النظام القائم بحيث تصبح العملية التعليمية أكثر كفاءة وفاعلية للمبتدئات، وذلك ما دفع الباحثة لإجراء الدراسة الحالية للتعرف على "**فاعلية استخدام المحاكاة المدعمة على تعلم بعض مهارات الباليه وتحسين مستوى الانتباه لدي الأطفال**"

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على " **فاعلية استخدام المحاكاة المدعمة على تعلم بعض مهارات الباليه وتحسين مستوى الانتباه لدي الأطفال**"

فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهارى لدى المبتدئات في الباليه.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى الانتباه لدى المبتدئات في الباليه.

مصطلحات البحث:

- **الواقع الافتراضي** Virtual Reality :

هو محاكاة رسومية للواقع الحقيقي في الوقت الذي يتفاعل فيه المستخدم مع النظام باستخدام أدوات خاصة مثل: الخوذات الواقية، السماعات المجسمة للصوت، القفازات، والنظارات، ويكون لدى المستخدم القدرة على التفاعل والتحكم في اتجاه الحركة. (٣٥)

نظارات الواقع الافتراضي:

وهى تشمل عدسات توضع أمام العينين مهمتها تحسين الرؤية بحيث تبدو البيئة حقيقية، وهي هامة لحماية العينين أيضاً، تحتوي بعض النظارات على أزرار تحكم بالتجربة، ويتم إلحاق أجهزة إضافية في بعض أنواع النظارات مثل تلك التي ترتبط باليدين وتتبع حركتها، حيث يتم أخذ إشارات منها لتحصل عمليات تفاعل مثل إطلاق النار من بندقية. (٣٤)

الانتباه:

اختيار وتهيئ ذهني أو توجيه الشعور والتركيز على شيء معين استعدادا لملاحظته او أداءه او التفكير فيه. او تكيف حركي لأن الانتباه تصاحبه ردود أفعال تعمل على كف جميع الحركات التي لا تلائم الموقف،وهو تكيف عقلي فيه اختيار وكف في آن واحد(٢٦: ٧٣).

حدة الانتباه:

هي الطاقة العضلية التي يفقدها الفرد في اثناء ممارسة النشاط الرياضي الذي تشترك فيه والتي تؤدي الي الإدراك والفهم الواضح والدقيق والسرعة لذلك النشاط (٢٦:٧٤).

تركيز الانتباه:

هو تضييق الانتباه وتثبيته نحو مثير معين واستمرار الانتباه على هذا المثير المختار، فكأن التركيز هو القدرة على تضييق او تثبيت او تأكيد الانتباه على مثير او مثيرات مختارة لفترة من الزمن (٢٦:٧٥).

ثبات الانتباه:

هو القدرة على علي الاحتفاظ بالانتباه الحاد اطول فترة ممكنة (٢٦:٧٥).

توزيع الانتباه:

هو قدرة الفرد على توجيه انتباهه نحو أكثر من مثير في وقت واحد (٢٦:٧٥).

تحويل الانتباه:

هو القدرة على سرعة توجيه الانتباه من نشاط معين الى نشاط اخر وبنفس الحدة (٢٦:٧٥).

الدراسات المرجعية:

- أجرى **تامر صابر محمد (٢٠١٩)** (٧) دراسة بعنوان "**تأثير برنامج تدريبى مقترح باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضى على الإدراكات الحس حركية لدى لاعبى الكاتا الجماعى**" إستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ١٨ لاعباً ولاعبة وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت أهم النتائج أن

البرنامج المقترح باستخدام الواقع الافتراضي أدى إلى تحسين فهم وإدراك لاعبى الكاتا الجماعى، ويوصى بإستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في الألعاب الأخرى.

- أجرى **مصطفى رمضان على (٢٠١٩)(١٩)** دراسة بعنوان "**تكنولوجيا الواقع الافتراضى وتأثيرها على مستوى أداء رفعة الكلين والنطر في رياضة رفع الأثقال**" ستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها ٤٠ طالبا، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام الواقع الافتراضي له تأثير إيجابي دال في تعلم مهارة الكلين والنطر، ويوصى بضرورة إجراء دراسات مشابهة لطبيعة البحث الحالي على عينات أخرى لإثبات فاعلية البرنامج باستخدام الواقع الافتراضي.
- أجرت **انجى احمد جامع (٢٠٢٢) (٤)** دراسة بعنوان "**فاعلية استخدام المحاكاة المدعمة على تعلم مهارة الوثب الطويل للمرحلة الأساسية**" استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها ٣٠ تلميذ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي استخدام المحاكاة المدعمة على تعلم مهارة الوثب الطويل للمرحلة الأساسية له تأثير إيجابي علي المجموعة التجريبية.
- أجرت **ايمان حافظ محمود (٢٠٢٢)(٥)** دراسة بعنوان " **تأثير إستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي نواتج تعلم بعض الوثبات في التمرينات الإيقاعية** " استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها ٤٠ طالبة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي تأثير إيجابي علي المجموعة التجريبية.
- أجرت **جيهان بكر عبد الصادق (٢٠٢١)(٨)** دراسة بعنوان "**تأثير استخدام نظارات الواقع الافتراضي علي تعلم سباحة الزحف علي الظهر**" استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها ٦٠ طالبة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي تأثير إيجابي علي المجموعة التجريبية.
- أجرت **نهي سامي وديع (٢٠٢٣)(٢٤)** دراسة بعنوان "**تأثير تدريبات الواقع الافتراضي علي تحسين مستوي أداء مهاره الركلة النصف دائريه للاعبي الكوميتيه**" استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها ١٢لاعبا، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين أحداهما ضابطة والأخرى تجريبية وكانت أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام الواقع الافتراضي له تأثير إيجابي علي أداء مهاره الركلة النصف دائريه للاعبي الكوميتيه.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام القياس القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة ذات القياس القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من مبتدئات الباليه بأكاديمية (**Artistic Academy Gymnastic**) بدمياط الجديدة (٢٠٢٣م –٢٠٢٤م) والتي اشتملت على (٣٠) مبتدئة باليه تتراوح أعمارهم بين (٨: ١٠) سنوات قد تمثلت عينة البحث الكلية في جميع أفراد مجتمع البحث في تلك المرحلة السنية وتم اختيار عينة استطلاعية بالطريقة العشوائية من عينة البحث الكلية قوامها (١٠) مبتدئات لإيجاد المعاملات العلمية والتجارب الاستطلاعية وبذلك اصبحت العينة الاساسية لإجراء البحث (٢٠)مبتدئة.

أسباب اختيار عينة البحث:

- انتظام المبتدئات في أكاديمية(Academy Artistic Gymnastic) بدمياط الجديدة من حيث الالتزام ومواعيد التدريب.
- استعداد ورغبة جميع المبتدئات في المشاركة في مجموعة البحث.
- تقارب العمر الزمنى والتدريبي والقدرات البدنية والمهارية لعينة البحث.
- موافقة الإدارة الفنية لمدرسة الباليه بالأكاديمية على إجراء الوحدات التعليمية للبرنامج علي المبتدئات.

اعتدالية توزيع عينة البحث:

قامت الباحثة بالتحقق من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحني الاعتدالي في المتغيرات قيد البحث وذلك في الفترة من يوم السبت١٥/٧/٢٠٢٣م إلي السبت ٢٢/٧/٢٠٢٣م كما هو موضح بجدول (١)

جدول (١)

اعتدالية توزيع عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث ن= ٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الإلتواء
القياسات الأنثرومترية	السن	سنة	٩,٥١	٩,٠٠	٢,٣٦	٠,٦٥١
	الطول	سم	١٣٥,٣٦	١٣٥,٠٠	١٢,٣٧	٠,٠٨٨
	الوزن	كجم	٢٨,١٢	٢٨,٠٠	٣,٢٦	٠,١١٢
القدرات البدنية	التوازن الثابت	ث	٧,٠٤	٧,٠٠	١,٢٦	٠,٠٨٤
	المرونة	سم	١٠,٣٢	١٠,٠٠	١,٦٦	٠,٥٦٩
	الرشاقة	ث	١١,٥١	١١,٠٠	١,٤٥	١,٠٦٣

تابع جدول (١)

اعتدالية توزيع عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث ن= ٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الإلتواء
	القدرة	سم	٢٠,٤٠	٢٠,٠٠	٢,٤١	٠,٤٩٩
	التوافق	تكرار	٣,٥١	٣,٥٠	٠,٠٥	٠,٨٤٠
القدرات المهارية	الثنى النصفى	درجة	٠,٤١	٠,٥٠	٠,١٦	١,٦٦٩-
	الثنى العميق	درجة	٠,٣٢	٠,٥٠	٠,٢٩	١,٩١٤-
	الرفع	درجة	٠,٣٣	٠,٥٠	٠,٢٩	١,٧١٧-
	المد البسيط	درجة	٠,٤١	٠,٥٠	٠,٢٨	٠,٩٦٤-
	المد ٤٥°	درجة	٠,٣٤	٠,٥٠	٠,٢٧	١,٧٦٠-
	المد ٩٠°	درجة	٠,٣٤	٠,٥٠	٠,٢٨	١,٧٠٤-
مقاييس الانتباه	حدة الانتباه	درجة	١٦,٦١٩	١٦,٥٠٠	٢,٣٦٠	٠,١٥١
	تركيز الانتباه	درجة	٣٣,٠٠٨	٣٣,٠٠٠	٦,٢٥٠	٠,٠٠٤
	ثبات الانتباه	درجة	٥١,٧٣٤	٥١,٠٠٠	٧,١٢٥	٠,٣٠٩
	توزيع الانتباه	درجة	٢٧,٨٣٣	٢٧,٥٠٠	٦,٣٦٠	٠,١٥٧
	تحويل الانتباه	درجة	٢١,٧٣٨	٢١,٠٠٠	٤,٢٢٣	٠,٥٢٤
	الدرجة الكلية	درجة	١٥٠,٩٣٢	١٦٠,٠٠٠	٣٠,٢٥٠	٠,٨٩٩-

يتضح من **جدول (١)** أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تنحصر ما بين -٣،٠+٣ مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث.

أدوات ووسائل جمع البيانات:

الأدوات والأجهزة والاستمارات:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول (بالسنتيمتر) والوزن (بالكيلو جرام).
- كاميرا فيديو لتصوير أداء المبتدئات (القبلي والبعدي).
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (بالثواني).
- طباشير وحبال وشريط قياس وشريط لاصق.
- استمارات جمع البيانات.
- أوراق العمل لمهارات (قيد البحث).
- سماعات وطبلة ودفوف للمصاحبة الموسيقية.
- نظارات الواقع الإفتراضى (VR) عددهم (١٥) تحتوى الصور المسلسلة وفيديوهات التعليمية ثلاثية الأبعاد للمهارات (قيد البحث).

تم معايرة الأجهزة المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها للقياس.

المقابلات الشخصية:

قامت الباحثة باستطلاع آراء الخبراء **مرفق (١)** من خلال المقابلات الشخصية وذلك بغرض التعرف على:

- مدى صلاحية ومناسبة الاختبارات المستخدمة قيد البحث.
- مدى ملائمة الوسيلة التعليمية نظارات الواقع الافتراضي لعينة البحث وقد تم إبداء آرائهم وإعطاء بعض التعديلات التي قامت الباحثة بتنفيذها.
- استمارة التعرف على مظاهر الانتباه المناسبة للمرحلة السنية واختباراتها: (مرفق ٣)
- مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة التعليمية.

القياسات والاختبارات:

تقييم مستوى أداء مهارات قيد البحث فى الباليه:

قامت الباحثة بتصوير فيديو للأداء المهارى للمبتدئات في المهارات قيد البحث وتم عرضها على لجنة تكونت من ثلاثة محكمات في مجال التعبير الحركي **مرفق (٢)** وتم تحديد درجة المهارة (١٠درجات) وتم تسجيل الدرجات من قبل المحكمات داخل استمارة تقييم مستوي الأداء المهارى للمهارات (الثني النصفي– الثني العميق– الرفع– المد البسيط– المد ٤٥– المد ٩٠)، وهي من تصميم الباحثة.**مرفق(٣)**

الاختبارات البدنية:

بعد الاطلاع علي العديد من المراجع العلمية والدراسات المرجعية تم تحديد أهم القدرات البدنية واختباراتها المرتبطة بأداء مهارات الباليه قيد البحث وتصميم استمارة لتسجيل الدرجات: **مرفق (٤)**

التوازن الثابت	ث	"الوقوف علي مشط القدم"
مرونة الفخذين	سم	"جلوس البرجل الموازى"
الرشاقة	ث	"الجري الزجزاجى"
القدرة العضلية	سم	"الوثب العمودي من الثبات"
التوافق	تكرار	"الوثب بالحبل" (١٣)

أولاً: المعاملات العلمية للاختبارات القدرات البدنية:

معامل الصدق:

تم التأكد من صدق اختبارات القدرات البدنية باستخدام صدق المقارنة الطرفية باستخدام معادلة مان وتني وتمثل مبتدئات الباليه وعددهم (١٠) مبتدئات (العينة الاستطلاعية المختارة من مجتمع البحث) وذلك في جميع الاختبارات قيد البحث.

جدول (٢)
دلالة الفروق بين مجموعتين المميزة وغير مميزة في القدرات البدنية ن =١٠

المتغيرات	وحدة القياس	الربيع الاعلي		الربيع الادني		U
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
التوازن الثابت	ث	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠
مرونة	سم	٣,٠٠	١٥,٠٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠
الرشاقة	ث	٣,٠٠	١٥,٠٠	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٠,٠٠
القدرة	سم	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠
التوافق	تكرار	٨,٠٠	٤٠,٠٠	٣,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠

قيمة "U" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٠٠٠

يتضح من **جدول (٢)** وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في مقياس المتغيرات البدنية لان جميع قيم u المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية مما يشير الي قدرة الاختبار ان يفرق بين المجموعتين مما يدل على صدق الاختبار.

معامل الثبات:

تم حساب الثبات للقدرات البدنية عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك بفاصل زمني أسبوع بين التطبيق الأول والثاني وذلك علي العينة الاستطلاعية من مجتمع البحث الأساسية قوامها (١٠) مبتدئات،في الفترة من السبت ٢٠٢٣/٧/٢٣م إلي السبت ٢٠٢٣/٧/٣٠م، وجدول (٣) يوضح ذلك:

جدول (٣)
معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للقدرات البدنية ن= ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		ر
		متوسط	ع	م	ع	
التوازن الثابت	ث	٧,٠٣٥	١,٢٥	٧,١٥٢	١,٩٥	٠,٨٨٩
مرونة	سم	١٠,٣١٥	١,٣٦	١٠,٣٩٢	١,٠١	٠,٨٤٧
الرشاقة	ث	١١,٥١٤	١,٣٨	١١,١٦٥	٢,١١	٠,٧٧١
القدرة	سم	٢٠,٤٠١	١,٦٦	٢٠,٤٤٥	١,٦٣	٠,٧٣٥
التوافق	تكرار	٣,٥١٤	٠,٨٤٥	٣,٦١٥	٠,٧٧	٠,٧٦٩

*قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥)=٠,٦٣٢

يتضح من **جدول (٣)** وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين القياسيين الأول والثانى مما يشير إلى أن الاختبارات ثابتة.

ثانياً: المعاملات العلمية لمظاهر الانتباه:

اختبارات مظاهر الانتباه :

استخدمت الباحثة **اختبار(بردون–أنفيموف)** المعدل ويعد هذا الاختبار أحد الاختبارات الخاصة بالرياضيين والمستخدم لقياس خمسة من مظاهر الانتباه وهي (الحدة، التركيز، الثبات، التوزيع، التحويل) **مرفق(٩)** يوضح الاستمارة المستخدمة في هذا الاختبار وهي لوحة ارقام يتم التعامل بها في ضوء مقاييس التشتت.

وقد اختارت الباحثة هذا الاختبار للأسباب الآتية:

– يناسب المرحلة السنية.

– تم استخدام هذا الاختبار في دراسات أجريت على عينات مشابهة لعينة البحث.

معامل الصدق:

تم التأكد من صدق مظاهر الانتباه باستخدام صدق صدق المقارنة الطرفية باستخدام معادلة مان وتني وتمثل مبتدئات الباليه وعددهم (١٠) مبتدئات (العينة الاستطلاعية المختارة من مجتمع البحث) وذلك في جميع الاختبارات قيد البحث.

جدول (٤)

حساب معامل الصدق لاختبار مظاهر الانتباه باستخدام صدق المقارنة الطرفية ن= ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	ربيع الاعلي		ربيع الأدنى		U
		متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	
حدة الانتباه	درجة	٨	٤٠	٣	١٥	٠,٠٠٠
تركيز الانتباه	درجة	٨	٤٠	٣	١٥	٠,٠٠٠
ثبات الانتباه	درجة	٨	٤٠	٣	١٥	٠,٠٠٠
توزيع الانتباه	درجة	٨	٤٠	٣	١٥	٠,٠٠٠
تحويل الانتباه	درجة	٨	٤٠	٣	١٥	٠,٠٠٠
الدرجة الكلية	**درجة**	٨	٤٠	٣	١٢	٠,٠٠٠

قيمة "U" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) = ٣

يتضح من **جدول (٤)** وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في مقياس مظاهر الانتباه لان جميع قيم u المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية مما يشير الي قدرة الاختبار ان يفرق بين المجموعتين مما يدل على صدق الاختبار.

معامل الثبات:

تم حساب الثبات للقدرات البدنية عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك بفاصل زمني أسبوع بين التطبيق الأول والثاني وذلك علي العينة الاستطلاعية من مجتمع

البحث الأساسية قوامها (١٠) مبتدئات، في الفترة من السبت ٢٠٢٣/٨/٥م إلي السبت ٢٠٢٣/٨/١٢م، **وجدول (٥)** يوضح ذلك:

جدول (٥)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لمظاهر الانتباه ن= ١٠

المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		ر
		م	ع	م	ع	
حدة الانتباه	درجة	١٢,٦٩٠	٢,٦٦٠	١٣,٠١٠	٢,٦٩٠	٠,٨٨٥
تركيز الانتباه	درجة	٣٣,٣٥٠	٦,٣٥٨	٣٣,٨٣٠	١,٢٥٤	٠,٨٤٩
ثبات الانتباه	درجة	٥٢,٢٤٢	٣,٢٥٢	٥٣,٠١٥	٣,٤٧٤	٠,٧٦٩
توزيع الانتباه	درجة	٢٥,١٥١	٢,٣٥٨	٢٥,٩٥٥	٢,٦٩٥	٠,٨٧٨
تحويل الانتباه	درجة	١٨,٤٩٠	٣,٢٢٥	١٩,٤٧٥	٢,٣٦٩	٠,٩٠٥
الدرجة الكلية	درجة	١٤١,٩١٨	٢٠,٣٦	١٤٥,٢٨٥	٢١,٣٥٠	٠,٨٦٩

*قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠,٠٥)= ٠,٦٣٢

يتضح من **جدول (٥)** وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة بين القياسيين الأول والثاني مما يشير إلى أن الاختبارات ثابتة.

البرنامج التعليمي باستخدام المحاكاة المدعمة (نظارات الواقع الافتراضي):

أولا: الهدف العام للبرنامج:

التعرف علي تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية لمبتدئات الباليه.

ثانيا: أسس وضع البرنامج:

تم مراعاة الأسس التالية:

- أن يتناسب محتوى البرنامج التعليمي مع الهدف الموضوع٠
- أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعل بين المبتدئات
- ملائمة محتوى البرنامج لمستوى وقدرات المبتدئات ومراعاة الفروق الفردية بينهم.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والتنوع والمرونة وقابليته للتطبيق.
- مراعاة المبادئ العامة لطرق التدريس (التدرج من السهل إلى الصعب، ومن البسيط إلى المركب ومن المعلوم للمجهول).
- مراعاة عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج.
- مراعاة المسافات البينية بين المبتدئات أثناء مشاهدة المهارة بالنظارات منعاً للاحتكاك، وتكون الفيديوهات التعليمية (V.R) بجودة عالية لإظهار التفاصيل الدقيقة لأداء المهارة. مرفق (٦)

– توفير الأدوات المستخدمة في البرنامج كالنظارات والموبيلات المستخدمة تكون مطابقة لمقاس الشاشة.

– الاهتمام بالتغذية الراجعة المقدمة للمبتدئات حيث أنها تشكل عائد المعلومات لديهن وذلك بالنظر لأوراق العمل **مرفق (٧)** أو ارتداء النظارة لمشاهدة المهارة المتعلمة مرة أخرى.

ثالثا: محتوى البرنامج التعليمي باستخدام نظارات الواقع الافتراضي كالتالي:

المعلمة: قامت الباحثة كمعلمة بالشرح وأداء النموذج للمهارات المتعلمة للمبتدئات.

البرامج المستخدمة: قامت الباحثة باستخدام برنامج (3d Max- Vr.Theater– Vr.Converter) والتي تحول الفيديوهات التعليمية المستخدمة في البرنامج إلى ثلاثية الأبعاد وتجعلها تعرض من خلال العدستين الموجودتين بالنظارة الافتراضية.

أوراق العمل: قامت الباحثة بإعداد أوراق العمل الخاصة بكل مهارات (قيد البحث) وتم وضع المواصفات الفنية الخاصة بكل مهارة وصورة مسلسلة للاستعانة بها في التغذية الراجعة للمهارة المتعلمة. **مرفق (٧)**

ملحوظة: حرية المبتدئة في تكرار عرض النموذج لكل مهارة من خلال المعلمة أو أوراق العمل أو نظارة الواقع الافتراضي لمراعاة الفروق الفردية بين المبتدئات أثناء العملية التعليمية.

رابعا: مهارات الباليه الأساسية قيد البحث:

قامت الباحثة باختيار المهارات الأساسية للباليه (قيد البحث)، واشتملت على مجموعة من المهارات التالية: (الثنى النصفى، الثنى العميق، الرفع، المد البسيط، المد ٤٥°، المد ٩٠°) وتم تحديد درجة المهارة (١٠) درجات،وقامت الباحثة بتصميم استمارة التقييم لمستوى أداء المهارات (قيد البحث).**مرفق (٣)**

خامسا: الخطة الزمنية لتدريس البرنامج التعليمي المقترح:

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي من خلال عدد من الوحدات التعليمية، وذلك بواقع وحدتين أسبوعياً خلال اليومين لمدة (٨) أسابيع، وبذلك تكون مدة البرنامج ككل (١٦) وحدة تعليمية، وزمن كل وحدة (٩٠) دقيقة، الزمن المخصص لأجزاء الوحدة التعليمية **مرفق (٥)** كالتالى:(٥) دقائق للأعمال الإدارية، (٢٠) دقيقة للجزء التمهيدى: الإحماء وإعداد بدنى، (٦٠) دقيقة للجزء الرئيسى : الجزء التعليمي باستخدام نظارات الواقع الافتراضي والتطبيقي، (٥) دقائق للختام والتهدئة.

سادسا: الدراسة الاستطلاعية:

قبل البدء في تنفيذ تجربة البحث تم اختيار (١٠) مبتدئات باليه ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك لإجراء التجربة الاستطلاعية في الفترة من الأحد ٢٠٢٣/٧/٢٣م إلي الأحد ٢٠٢٣/٧/٣٠م وذلك بهدف التحقق من:

- اختيار المساعدين وتدريبهم على إجراء القياسات.
- التعرف على مدى مناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس ومدى صلاحيتها.
- تحديد زمن إجراء الاختبارات وتسلسلها.
- التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحثة عند تطبيق الاختبارات والقياسات وكيفية التغلب عليها.
- تطبيق جزء من البرنامج التعليمي المقترح لمعرفة مدى مناسبة أوراق العمل ونظارات الواقع لافتراضي من حيث الوضوح والفهم والاستيعاب.

وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن تفهم المساعدين لطرق ووسائل القياس وكذلك مناسبة الأدوات وأجهزة القياس المستخدمة وطرق التسجيل ومعرفة مدى مناسبة برنامج التعليمي المقترح لعينة البحث، هذا بالإضافة إلي إقبال الطالبات بحماسه لما يضيفه هذا الأسلوب المقترح من التجديد وإشباع لميولهم في أسلوب التعلم.

خطوات تنفيذ التجربة :

القياسات القبلية:

أجرت الباحثة القياسات القبلية في الفترة الزمنية من الأحد ٢٠٢٣/٧/٢٣م إلي ثلاثاء ٢٠٢٣/٨/٢٥م لمبتدئات الباليه في متغيرات النمو والقدرات البدنية وكذلك مهارات الباليه ومظاهر الانتباه قيد البحث والتى قامت الباحثة بتصوير فيديو لمستوي أداء المبتدئات للمهارات المتعلمة وتم عرضها على لجنة تكونت من ثلاثة محكمات في مجال التعبير الحركي **مرفق (٢).**

تطبيق التجربة:

قامت الباحثة بتطبيق تجربة البحث لمدة (٨) أسابيع متصلة في الفترة من الأثنين ٢٠٢٣/٧/١م إلي الخميس ٢٠٢٣/٩/٢١م، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً.

القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في الفترة من السبت ٢٠٢٣/٩/٢٣م إلي الأحد ٢٠٢٣/٩/٢٤م، لمبتدئات الباليه في متغيرات القدرات البدنية ومهارات الباليه من خلال

تصوير المبتدئات في أداء المهارات الأساسية قيد البحث وعرضها علي نفس اللجنة الثلاثية من المحكمات اللاتي قمن بإجراء التحكيم للقياس القبلي.

المعالجة الإحصائية:

وقد تضمنت البيانات المعالجات الإحصائية التالية:

– المتوسط الحسابي. – الانحراف المعياري.

– اختبارات دلالة الفروق الإحصائية. – معامل الارتباط.

عرض النتائج ومناقشتها:

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدي المجموعة التجريبية في القدرات المهارية قيد البحث ن= ٢٠

المهارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
الثني النصفي	درجة	٠,٤١٥	٠,٢٢١	٨,٤٥٢	٠,١٢٢	٢٢,٣٦٥
الثني العميق	درجة	٠,٣١٢	٠,١٥٠	٨,٤٦٩	٠,١١٠	٢١,٨٩٥
الرفع	درجة	٠,٣٣٦	٠,٢٢٢	٨,٣٩٥	٠,٢٣١	٢٠,٦٩٨
المد البسيط	درجة	٠,٤١٣	٠,١٥٦	٨,٣١٥	٠,١٤٢	٢١,٣٦٩
المد ٤٥°	درجة	٠,٣٤٤	٠,١١١	٨,٦٦٩	٠,١٥١	٢١,٤٨٥
المد ٩٠°	درجة	٠,٣٦٢	٠,١٥٢	٨,٤٥٨	٠,١١٥	٢٣,٣٦

* قيمة ت الجدولية عند ٠،٠٥ = ١,٧٢٩

يتضح من **جدول (٦)** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في القدرات المهارية قيد البحث وقيمة "ت" المحسوبة دالة في جميع القدرات.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من **جدول (٦)** دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدي المجموعة التجريبية في القدرات المهارية قيد البحث، قيمة "ت" المحسوبة دالة.

وترجع الباحثة تلك الفروق الدالة لدى المجموعة التجريبية في القدرات المهارية قيد البحث إلى البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي حيث أنه أحد الأساليب والوسائل التدريسية ذات تقنيه حديثة، ويسهم ذلك البرنامج بما يحتوى من ممارسات في زيادة دافعية المتعلمات وفرص المتعة والبهجة وكذلك مراعاة الفروق الفردية بين المبتدئات داخل الوحدة التعليمية وذلك من خلال عزل المتعلمات عن الواقع ووضعهن داخل بيئة افتراضية لا يوجد بها مشتتات أو ضوضاء بل يتعمقن في مشاهدة المهارات المتعلمة من

خلال النموذج ثلاثي الأبعاد ذو المثالية في الاداء من عدة زوايا بالإضافة إلى التغذية البصرية لمرات عديدة تجعل المتعلمة تتقن تفاصيل المهارة قبل تطبيقها على أرض الواقع وأيضا متاح لهن التغذية الراجعة أثناء أدائهن من خلال أوراق العمل أو مشاهدة النظارة مرة أخرى، وعادة ما يتم استدعاء الأشياء التي يتم تجربتها عمليا بسرعة أكبر وبوضوح أفضل من الأوامر التي نسمعها أو يخبرنا بها شخص آخر لذلك فإن إظهار الحركة بكل أبعادها من خلال الواقع الافتراضي يسهل فهمها ومعالجة صعوباتها بشكل صحيح فذلك الامر الذي ساعد على تحسن ورفع مستوى أداء القدرات المهارية قيد البحث لدى مبتدئات الباليه.

ويتفق هذا مع ما أشار إليه **ثيمونى نيوباى (٢٠١٤م)، ونبيل جاد (٢٠١٤م)** إلى أن التعلم الافتراضي عبارة عن تمثيل بصرى متقن ثلاثي الأبعاد يعرض للمتعلمات المادة التعليمية من خلال حاستي البصر والسمع وبطريقة تحاكى الواقع وتجعل المتعلمة تنجذب وتتفاعل معها، بالإضافة إلى مساعدة كل متعلمة على أن تعمل وتنجز وفقا لسرعتها الخاصة عبر الوحدات التعليمية المتتالية (١٠: ٩٥) (٢٢: ٥٥)

ويذكر **دانيال Donal (٢٠٠٦م)** أن العملية التعليمية بمساعدة التكنولوجيا الحديثة أصبحت تُستخدم كمعلم مساعد حيث تعددت وتنوعت استخداماتها داخل العملية التعليمية، كما أنها توفر لهم مواقف تعليمية مشابهة للموقف التعليمي.(٣٢: ٢٠)

وتضيف **نوال إبراهيم شلتوت ومحسن محمد حمص (٢٠٠٨م)** أن التعليم الذاتي من أهم أساليب التعليم التي تتيح توظيف مهارات التعليم بفاعلية عالية مما يسهم في تطوير المتعلمين سلوكياً ومعرفياً ووجدانياً، وتزويدهم بسلاح هام يمكنهم من استيعاب معطيات العصر الحديث، وهو نمط من أنماط التعليم الذي نعلم فيه المتعلم، كيف يتعلم ما يريد أن يتعلمه بذاته، كما أن امتلاك وإتقان مهارات التعليم الذاتي تمكن المتعلمين من التعلم في كل الأوقات خارج المدرسة وداخلها وهو ما يعرف بالتربية المستمرة. (٢٥: ٢١)

ويتفق ذلك مع دراسة كل من "**ياسر عبد الرشيد** (٢٠١٠م) (٢٩)، **ولاء عبد الفتاح** (٢٠١٥م) (٢٨)، **أحمد سعد** (٢٠١٩م) (٦)، **تامر صابر**" (٢٠١٩م) (٧) أن تكنولوجيا الواقع الافتراضي أحد الوسائل التكنولوجية الحديثة التي توفر جو مناسب للمتعلمين وتعمل على جذب انتباههم وتعرض لهم المعلومات والمعارف والمهارات بطريقة مشوقة ثلاثية الابعاد، وأوصوا بضرورة باستخدام تكنولوجيا الواقع لافتراضي في العملية التعليمة.

وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أن تطبيق المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي قد أثر إيجابيا على تحسن ورفع مستوى أداء

القدرات المهارية قيد البحث لدى مبتدئات الباليه، وبذلك يكون قد تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي "**توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهارى لدى المبتدئات في الباليه قيد البحث**".

جدول (٧)
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدي المجموعة التجريبية في مظاهر الانتباه قيد البحث ن= ٢٠

المهارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة "ت"
		م	ع	م	ع	
حدة الانتباه	درجة	١٩,٢٤٦	٣,٢٥٦	٣٢,٩٢٧	٣,٦٩٨	١١,٢٥٦
تركيز الانتباه	درجة	٣١,٥٥٣	٦,٢٢٥	٥١,٤٦١	٥,٣٦٢	١٢,٩٥٦
ثبات الانتباه	درجة	٥٧,٦١٠	٦,١٤٥	٧٢,٨٢٣	٥,٦٩٥	١٠,٣٦٥
توزيع الانتباه	درجة	٢٧,٥٥٦	٣,٤٤١	٥١,٦١٥	٢,١٤١	١٢,٨٨٥
تحويل الانتباه	درجة	٢٣,١٣٠	٢,١٥٩	٤٦,٤٨٤	١,٢٢٠	١٣,٤١٥
الدرجة الكلية	درجة	١٥٩,٠٩٨	١١,٢٣٦	٢٥٥,٢٧٣	٩,٢٣٥	٢١,٣٦٥

* قيمة ت الجدولية عند ٠،٠٥ = ١,٧٢٩

يتضح من **جدول (٧)** وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية قيد البحث وقيمة "ت" المحسوبة دالة في جميع القدرات.

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

يتضح من **جدول (٧)** دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدى لدي المجموعة التجريبية فى القدرات البدنية قيد البحث، قيمة "ت" المحسوبة دالة.

وترجع الباحثة تلك الفروق الدالة لدى المجموعة التجريبية في مظاهر الانتباه قيد البحث إلى البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي حيث أنه أثر إيجابيا في رفع مستوى الانتباه لأن البرنامج التعليمي يحتوى علي مهارات وممارسات تعليمية ووسيله تحفزيه وتشويقية تساعد علي زيادة دافعية المتعلمات وكذلك رفع مستوى مظاهر الانتباه قيد البحث لدى مبتدئات الباليه.

حيث أوضح **محجوب إبراهيم (٢٠٠٩)** ان الانتباه ينقسم من حيث المثيرات الي الانتباه الارادي وهو الذي يبذل فيه الطفل جهدا قد يكون كبيرا نتيجة لمحاولة الطفل التغلب علي الشرود الذهني، والي انتباه تلقائي وهو انتباه الطفل الي شيء يهتم به ويميل اليه، وانتباه ارادي (قسري) وهو اتجاه الانتباه الي المثير رغم إرادة الطفل حيث يفرض المثير نفسه. حيث تلعب الموسيقى نفس الدور للتغلب على تشتت الانتباه (١٦:٤٩،٥٠).

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه كل من "**عطيات محمد خطاب ومها محمد فكري وشهيرة عبد الوهاب شقير**" **(٢٠٠٦)** إلي أن أداء النموذج والشرح والوصف وإبداء الملاحظات واستخدام الوسائل البصرية والسمعية التي تسهم بدرجة كبيرة في قدرة المتعلمات علي سرعة تعلم وإتقان المهارات الحركية لأنها تخلق التصور الحقيقي الواقعي للمهارة المطلوبة. (١٣ : ٦٩)

ويوضح **أبو النجا أحمد (٢٠٠٧م)** أن الوسائل التكنولوجية الحديثة عندما تستخدم في التدريس فإنها تزيد من فاعلية الأسلوب التدريسي وتقديم التغذية الراجعة المباشرة فضلا عن أنها تعمل على جذب الانتباه وتشويق المتعلمين وجعل التعليم أبقى أثراً وتزيد من نشاطهم وتفاعلهم وجعل الموقف التدريسي أكثر حيوية. (٢: ١١٦، ١٣١)

ويتفق ذلك مع دراسة كل من: **وسام عادل (٢٠٠٣م)(٢٧)، منتظر إبراهيم** (٢٠١٧م) (٢١)، **مصطفى رمضان**" (٢٠١٩م)(١٩) أن الوسائط الفعالة وتكنولوجيا الواقع الافتراضي أحد الوسائل التكنولوجية الحديثة التي لها دوراً هاماً في تحسين وتطوير مستوي الأداء المهارى للمتعلمين.

وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أن تطبيق المجموعة التجريبية للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام المحاكاة المدعمة بنظارات الواقع الافتراضي قد أثر إيجابيا على تحسن مستوى مظاهر الانتباه قيد البحث لدى مبتدئات الباليه، وبذلك يكون قد تحقق صحة الفرض الأول والذي ينص علي "**توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوي مظاهر الانتباه لدي المبتدئات في الباليه قيد البحث**".

الاستخلاصات:

في حدود هدف البحث وفروضه وفي ضوء النتائج التي توصلت اليها الباحثة استخلصت مايلي:

- ساهم البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي بطريقة إيجابية على تحسن ورفع مستوى الأداء المهارى لمهارات (الثني النصفي، الثني العميق، الرفع، المد البسيط، المد ٤٥°، المد ٩٠°) لدى المبتدئات في الباليه
- ساهم البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نظارات الواقع الافتراضي بطريقة إيجابية على تحسن مستوى مظاهر الانتباه لدى المبتدئات في الباليه.

التوصيات:

فى ضوء نتائج البحث توصي الباحثة بالآتي:

- استخدام نظارات الواقع الافتراضي كأحد الأساليب والوسائل التدريسية الحديثة لتعلم وإتقان المهارات المختلفة والجملة الحرة في الباليه لراقصات الباليه في مراحل العمر التدريبي المختلفة لما لها من أثر إيجابي في رفع مستوى الأداء المهارى.
- استخدام نظارات الواقع الافتراضي في تعلم مهارات التعبير الحركي الاخرى كالرقص الحديث والرقص الشعبي لما له من دور فعال في تزويد المبتدئات بالمعارف والمعلومات والقيام بأدوار قيادية المرتبطة بالأداء المهارى.
- أهمية تشجيع القائمين على العملية التعليمية والتدريبية الأخذ بالأساليب والاستراتيجيات التدريسية التي تعطى دوراً فعالاً للمتعلمات خلال العملية التعليمية تمشياً مع التحديث والتطوير التربوي.
- الاستفادة الفعلية من نتائج تلك البحوث والدراسات في الارتقاء بمستوى المبتدئات في مختلف الألعاب الرياضية بصورة عامة والتعبير الحركي بصوره خاصة، وإجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية.

((المراجـــــــــــع))

المراجع العربية والأجنبية :

١- **أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٠م)**: الاتجاهات الحديثة في طرق تدريس التربية الرياضية، مكتبة شجرة الدر، المنصورة.

٢- **أبو النجا أحمد عز الدين (٢٠٠٧م)**: مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، مكتبة القرية الأوليمبية، المنصورة.

٣- **إجلال محمد إبراهيم ونادية محمد درويش (١٩٩١م)**: الرقص الإبتكاري الحديث، دار الكتب، القاهرة.

٤- **إنجي أحمد جامع (٢٠٢٢م)**: فاعلية استخدام المحاكاة المدعمة على تعلم مهارة الوثب الطويل للمرحلة الأساسي،رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.

٥- **ايمان حافظ محمود (٢٠٢٢م)**: تأثير إستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي علي نواتج تعلم بعض الوثبات في التمرينات الإيقاعية،رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة السادات.

٦- **أحمد سعد السيد (٢٠١٩م):** "تأثير استخدام الواقع الافتراضي على تعلم بعض مهارات كرة القدم لتلاميذ الحلقة الثانية من التعليم الأساسى"، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

٧- **تامر صابر محمد (٢٠١٩م):**"تأثير برنامج تدريبى مقترح باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على الإدراكات الحس حركية لدى لاعبى الكاتا الجماعى"، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضة، العدد (٤٨) الجزء (٣)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

٨- **جيهان بكر عبد الصادق (٢٠٢١م)** :تأثيرإستخدام نظارات الواقع الإفتراضي علي تعلم سباحة الزحف علي الظهر،رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة السادات.

٩- **حازم أحمد (٢٠١٦):** تأثير عروض التمرينات الرياضية على بعض المهارات الحركية الأساسية والذكاء الحركي لأطفال ما قبل المدرسة، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٤٣، ج,٣

١٠- **تيموثي ج. نيوباي وآخرون ترجمة سارة إبراهيم العرينى (٢٠١٤م):** التقنية التعليمية للتعليم والتعلم، دار جامعة الملك سعود للنشر، الرياض.

١١- **صفية أحمد محي الدين (٢٠٠٧م):** التصميم ألابتكاري لعروض التعبير الحركي، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١٢- **عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠٠٦م):** التعلم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة.

١٣- **عطيات محمد خطاب ومها محمد فكري وشهيرة عبد الوهاب شقير (٢٠٠٦م):** أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٤- **على محمد أبو المعاطى (٢٠١٣م):** "برنامج قائم على تقنية الواقع الافتراضي لتنمية المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادى"، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٥- **غسان يوسف قطيط (٢٠١٥م):** تقنيات التعلم والتعليم الحديثة، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.

١٦- **محجوب إبراهيم (٢٠٠٩):** العلاقة بين مظاهر الانتباه ومهارة دقة التصويت بكرة القدم، مجلة علوم الرياضة، العدد الأول.

١٧- **محمد أحمد عبد الله (٢٠١٢م):** "تأثير استخدام إستراتيجية التعلم للإتقان على مستوى أداء مهارة الضربة المسقطة في الإسكواش"، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، العدد (٦٤)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.

١٨- **محمد حسن علاوى، محمد نصر الدين رضوان (٢٠٠١م):** اختبارات الأداء الحركى، دار الفكر العربى، القاهرة.

١٩- **مصطفى رمضان على(٢٠١٩م):** "تكنولوجيا الواقع الافتراضي وتأثيرها على مستوى أداء رفعة الكلين والنطر في رياضة رفع الأثقال"، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، العدد (٥٢)، كلية التربية الرياضية للبنلت، جامعة حلوان.

٢٠- **مصطفى مسعد محمد(٢٠١٧م):** "تأثير استخدام المتحف الافتراضي في تعلم مهارات كرة اليد لطبة كلية التربية الرياضية"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٢١- **منتظر إبراهيم فاضل (٢٠١٧م):** "تأثير استخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تحسين التحصيل المعرفى وتعلم بعض المهارات الأساسية بالجمناستك الفني للطلاب"، رسالة ماجستير، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية، جامعة كربلاء.

٢٢- **نبيل جاد عزمى(٢٠١٤م):** بيئات التعلم التفاعلية، دار الفكر العربى، القاهرة.

٢٣- **نجاح التهامى (١٩٩٧م):** الباليه، الجهاز المركزى للكتب المدرسية، القاهرة.

٢٤- **نهي سامي وديع (٢٠٢٣م)** :تأثير تدريبات الواقع الافتراضي علي تحسين مستوي أداء مهاره الركله النصف دائريه للاعبي الكوميتيه"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة اسكندرية.

٢٥- **نوال إبراهيم شلتوت ومحسن محمد حمص (٢٠٠٨م):** طرق وأساليب التدريس في التربية البدنية والرياضية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.

٢٦- **نوفل فاضل، عدنان هادي (٢٠٠٩):** بعض مظاهر الانتباه وعلاقته بدقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد (١٥)، العدد (٥١)، كلية التربية الرياضية جامعة الموصل.

٢٧- **وسام عادل السيد (٢٠٠٣م):** "تأثير استخدام أسلوبي الوسائط الفعالة والاكتشاف الموجه علي مستوي الأداء والابتكار الحركي في الرقص الحديث"، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية– جامعة المنوفية.

٢٨- **ولاء عبد الفتاح أحمد (٢٠١٥م):** "تأثير برنامج تعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على مخرجات التعلم في الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

٢٩- **ياسر عبد الرشيد سيد (٢٠١٠م):** "تأثير برنامج تعليمى باستخدام تكنولوجيا الواقع الافتراضي على الأداء المهارى والتدريسى للطالب المعلم في بعض مهارات الجمباز"، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا.

ثانياً: المراجع الأجنبية

30- Anna Paskevska (2002): Ballet: From the First Plié to Mastery, Media,france.

31- Bascoul, P, D. and mdilis, A. (2008): L Virtual reality, which contribution for design, in students, product engineering, tools and methods based on virtual reality Springer science business, media B.V.

32- Donal,S. (2006): Teaching by Multimedia as Systems Approach Sport, Media, NewYork.

33- Jesse Fox, Dylan Arena&Jeremy (2009): "Virtual reality, Asurvival guide for the social Scientist, journal of media psychology", v. 21, N.3.

34-https://www.arageek.co

35- https://www.new- 5-vr-in-educati

36-https://youtu.be/1fSa3ESmA1s