

تأثير استخدام كتاب إلكتروني (E-Book) تفاعلي على تعلم بعض مهارات الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية

أ.م.د/ بهاء الدين عبد الفتاح راضي

أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية - جامعة المنوفية

- المقدمة ومشكلة البحث:

شهدت المجتمعات في العصر الحديث تطورات كبيرة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وأصبح من الضروري معايرة هذه التطورات ومواكبتها إذ وصلت إلى جميع مجالات الحياة ولا سيما مجال التعليم، ونتيجة لتلك التغيرات المتتسارعة ظهرت تحولات في نمط تعلم الإنسان ومن هذه التغيرات ظهور الكتاب الإلكتروني، حيث أصبح الكتاب الإلكتروني ينافس الكتاب الورقي المطبوع.

ويرى محمد سعد زغول (٢٠٠١م) أن مهمة معلم التربية الرياضية ونحن في الألفية الثالثة لم تعد قاصرة على الشرح وأداء النموذج وإتباع الأساليب التقليدية (المتبعة) في التدريس ، بل أصبحت مسؤوليته الأولى تعتمد على رسم مخطط لإستراتيجية الدرس تعمل فيه أساليب التدريس الحديثة والوسائل التعليمية الحديثة المستخدمة من خلالها لتحقيق أهداف محددة ، وذلك تحت مصطلح تكنولوجيا التعليم education technology وهي ركن أساسى في كل درس وأنه ينبغي إلا يخلو درس ناجح من استخدام وسائل تعليمية حيث أنها من العناصر الأساسية التي تستخدم تكنولوجيا التعليم عن طريق استغلالها لمخاطبة جميع حواس المتعلم في تكوين التصور الذهني والمدركات والمفاهيم بصورة أفضل لدى المتعلم (١٨٧:٥٢)، (٤:٢٥)، (١١:١٠)، (٤:٨)، (١٤:٨)

ونتيجةً لذلك التطور المستمر في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وما أحده من طفرة هائلة أثرت في مجال التعليم والتعلم أدت إلى ظهور حلول إلكترونية ورقمية تزيد من التفاعل في عملية التعلم، وقد كان أحد أشكال تلك الحلول الإلكترونية التي سهلت عملية التعليم والتعلم بشكل أكبر هو الكتاب الإلكتروني، ويشكل الكتاب التفاعلي أحد أبرز مجالاتها، ويساهم في تشكيل بيئه أكثر تطوراً من الكتاب الورقي، ويحتوي العديد من المميزات التي تخطى حدود الكتاب المطبوع حيث يجمع الكتاب التفاعلي بين قوة النص، إضافة إلى الإمكانيات التي تتيحها البيئة الرقمية الافتراضية. (١٦:٤٥)، (٤١:١٢)، (٥٨:١٤)

ويذكر "بaki اي -A" (Baki A - ٢٠١٧ م) أن مصطلح الكتاب الإلكتروني التفاعلي استخدمه في الآونة الأخيرة نظراً لما يتمتع به الكتاب الإلكتروني من مميزات، ولعل من أهمها التفاعل الذاتي الحيوي الذي يدفع المتعلم إلى الثقة بالنفس، مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين حيث يتعلم كل منهم حسب قدراته. (١٥ : ١٠٧)

ويرى "محمد زين الدين" (٢٠٠٧ م) أنه قد بدأ الاعتماد على الكتب الإلكترونية، بعد تحقيقها لنتائج جيدة على المستوى العالمي، وظهور أثرها الإيجابي في دعم النظام التعليمي ورفع كفاءته، حيث تتميز بمجموعة من الخصائص الهامة حدها فيما يلي: وجود وسائط متعددة من نصوص وصور ورسوم وصوت وأفلام متحركة، ولديه نسبة عالية من التفاعلية مع القارئ، مريح ويمكن حمله والتنقل به، وتحقيق مبدأ التعليم المستمر، وقلة تكلفة توزيعه إلى حد كبير، والقدرة على التحكم في شكل العرض مع خصائص رقمية لتدوين الملاحظات والبحث والتحول إلى نص مفروء. (٩ : ١٩٢)

وتعد الكتب الإلكترونية التفاعلية أحد أشكال التعليم الإلكتروني، حيث يتم من خلالها تحويل الكتب من صورتها التقليدية إلى كتب إلكترونية بصيغة رقمية في شكل صفحات منسقة بشكل معين، بحيث لا تتغير من جهاز إلى آخر، وتجمع هذه الكتب بين النص المكتوب والرسوم والصور والأشكال، وتتسخ على الأقراص المدمجة، كما يمكن استقبالها وقراءتها عبر الإنترن特، وينبغي أن تتميز هذه الكتب بمبدأ التفاعلية، حيث تتيح فرصةً متنوعة للتعلم بتوفير مثيرات بصرية وأنشطة تعليمية متنوعة مدرومة بالوسائل المتعددة، والصور ولقطات الفيديو، وكذلك بالروابط الفائقة التي تربط الطالب بمعلومات فرعية أو بموقع عبر الإنترن特. (٧ : ١١٥)

ويعد الكتاب الإلكتروني التفاعلي أحد التقنيات القائمة على الوسائط المتعددة التفاعلية التي تُوظف في المدارس بشكل مستمر لفاعليتها في حل المشكلات التعليمية، حيث بإمكان الطالب الوصول إليه في أي وقت ومن أي مكان، كما أنه يلبي حاجات الطالب في البناء المعرفي الخاص به من خلال التفاعل مع المحتوى، سهولة النقل والتحميل على أجهزة متنوعة الحجم والسرعة، وسهولة الوصول إلى محتواه عشوائياً باستخدام الحاسوب، وسهولة الرجوع للمراجع العلمية التي تؤخذ منهااقتباسات باستعمال الروابط، وإمكانية التلوين والتعليق فيه أثناء الكتابة، وسهولة عرضه أمام الطالب في القاعة الدراسية. (٦ : ٢٣)

ويرى كل من "شامير وكورات" (Shamir & Korat) (٤ م ٢٠٠٤) أن الكتاب الإلكتروني عبارة عن محتوى يتم تحويله إلى الشكل الرقمي في شكل مجموعة من الصفحات التفاعلية النشطة فائقة التشغيل بحيث تتم قراءته من خلال الكمبيوتر الشخصي أو بواسطة قرص مدمج أو جهاز محمول باليد تم تصميمه لهذا الغرض، فهو يحتوي على عناصر الوسائط المتعددة المثيرة للانتباه، والأدوات الحاسمية والتفاعل مع محتواها وأدائها، ويتميز هذا الكتاب عن الوسائط المطبوعة بوجود مميزات عديدة، مثل روابط النص الفائق "Hypertext"، والربط "المرجعي" "Reference" ، وعناصر الوسائط المتعددة "Multimedia" . (١٨ : ٢٥٩)

ويتميز الكتاب الإلكتروني التفاعلي بأنه متاح على مدار اليوم وطيلة أيام الأسبوع وأيام العطلات ولا يعيق استخدامه زمان أو مكان، إذ يستطيع المتعلم استخدامه في أي وقت يشاء إلى قاعات دراسية، وليس من الضروري أن تتوفر أجهزة الحاسب في الجامعة، إذا يمكن استخدامه من المنزل عدة مرات، ويمكن المتعلم من الاطلاع على المادة العلمية للكتاب والمحاضرات باستمرار، وقد يتافق الكتاب التقليدي مع الكتاب الإلكتروني في الصفات السابقة ذكرها؛ ولكن يتميز الكتاب الإلكتروني عن الكتاب التقليدي في عملية التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم، وكذلك بين المتعلمين أنفسهم، وللمتعلم دور إيجابي وفعال في الكتاب الإلكتروني؛ حيث يسهم كل متعلم في إعداد المادة العلمية للمقرر، وييدي رأيه فيها، ويعمل على ما قدمه غيره من الطالب، وينتشر الكتاب الإلكتروني المعتمد على الإنترن特 الفرصة للمتعلمين الاتصال بكم هائل من المعلومات. (٦: ٤٤)

وقد نادت العديد من الدراسات بأهمية توظيف واستخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية في العملية التعليمية كدراسة "محمود عبد المنعم" (٢٠٢١م)، ودراسة "نهال عادل" (٢٠٢١م)، ودراسة "وسام عادل" (٢٠٢١م)، ودراسة "أيمان على" (٢٠٢٠م)، (٢)،

وتعد مادة الجمباز من المواد التي تحتوى على مهارات مركبة ومتعددة تتميز بالصعوبة ، وقد تكون لها مسميات عديدة ، والشرح باللغة قد لا يعبر بصدق ودقة عن مدلول المهرة المراد تعلمها ويكون ذلك سبباً في عدم فهم الحركة بسهولة ويسر مما يؤدي إلى عدم وصول المهرة الحركية المتعلمة إلى الأداء الأمثل من جانب الطالب. (١٢: ٥)

ولقد أصبح إصلاح التعليم على مستوى برامج مؤسسات التعليم العالي ضرورة ملحة ومهمة لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين وخاصة في الدول النامية، وأصبحت الجودة مسألة بارزة في النقاش، عند تناول السياسات العامة للتعليم العالي، وبالتالي فإن السعي إلى ضمان الجودة بالتعليم العالي، يتمثل في التعليم والتدريب والبحوث والخدمات، وهذا يقتضي جودة العاملين والبرامج مع الطلاب والخريجين، والاهتمام بنوعية الطلاب والبنية التحتية والبيئة الجامعية. (٣: ٣٧٥)

ومن خلال عمل الباحث أثناء تدريس مادة الجمباز لاحظ وجود قصور لدى طلاب الفرقه الثانية في وتعلم بعض المهارات المقررة وقد يكون ذلك راجع إلى استخدام طريقة التدريس بأسلوب (الشرح والنماذج) مما أدى إلى بعض الصعوبات في تحقيق أهداف العملية التعليمية ، كما لاحظ الباحث وجود صعوبة التكرار المتعدد للحركة بحيث يمكن أن يستوعبها الجميع ، وكذلك زيادة أعداد الطلاب داخل الشعبة الواحدة مع وجود نظام الفصل الدراسي الواحد مما يجعل من استخدام أسلوب (الشرح والنماذج) أمراً غير مناسباً ولا يحقق عدالة في فرص التعليم للجميع من حيث موقع الرؤية، وفرص المحاولة المتكررة وصولاً للأداء المهايرى الصحيح وقد أجريت العديد من الدراسات التي تناولت محاولة التعرف على مدى فاعالية استخدام الكتب الإلكتروني على العديد من الأنشطة المختلفة في المجال الرياضي ولعينات مختلفة على مستوى المراحل التعليمية مثل دراسة محمود عبد المنعم (٢٠٢١م)، (١)، نهال عادل (٢٠٢١م)، (١)، وسام عادل (٢٠٢١م)، (١)، أميرة باسم (٢٠٢٠م)، (١)، أيمان على (٢٠٢٠م)، (٢)، وعلى حد علم الباحث لم توجد دراسة تناولت محاولة تصميم كتب الكتروني تفاعلي ومعرفة تأثيره على بعض مهارات الجمباز لطلاب كلية التربية

الرياضية بجامعة المنوفية وهذا ما دفع الباحث على محاولة تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة (الكتب الإلكتروني) التي قد تعطى الفرصة لتطوير طريقة (الشرح والنموذج) في التدريس واستئثاره دوافع الطلاب نحو العملية التعليمية والتغلب على الفروق الفردية بينهم .

ومن هنا جاء التفكير لإثارة أكثر من حاسة لجعل المادة التعليمية أكثر تشويقاً وجذب لانتباه مما يساعد على إزالة عامل الخوف وزيادة الثقة بالنفس لدى الطلاب وحثهم على التعلم الحركي عن طريق تصميم برنامج تعليمي باستخدام أحد التقنيات الحديثة (الكتب الإلكتروني) والذي يراعى الفروق الفردية بين الطلاب ويؤدي إلى تحقيق بعض أهداف ونواتج التعلم .

وتتضح أهمية هذا البحث في أنه محاولة عملية لاستخدام التكنولوجيا الحديثة المتمثلة في (الكتب الإلكتروني E-Book) لتعليم بعض المهارات المقررة على الفرقة الثانية في الأجهزة التالية : جهاز الحركات الأرضية (الشقلبة الأمامية على اليدين) ، (مهارة الدحرجة الخلفية المستقيمة للوقوف على اليدين) (باك رول بالنس) . وقد اختار الباحث هذه المهارات الحركية المقررة على الفرقة الثانية على الأجهزة والتي تحتاج إلى وقتاً طويلاً لتدريسيها وهو غير متاح في ظل نظام الفصل الدراسي الواحد حتى يمكن الوصول بالطالب إلى الأداء المهارى الأمثل فى أسرع وقت وأقل جهد وأقصى استفادة ممكنة ، وذلك ضمن إطار منهجى منظم ، ومن هنا رأى الباحث أنه من الضروري مواكبة المستحدثات التكنولوجية الحديثة واستخدام أحد الأساليب في التدريس وضرورة الاستفادة من الإمكانيات التي تتيحها تكنولوجيا التعليم والتعلم واستخدامها بطريقة منهجية فى تصميم بيئة تعليمية مختلفة وفعالة في التعلم الحركي لرياضة الجمباز .

ولذا فإن الدراسة الحالية هي محاولة لاستخدام أسلوب جديد من أساليب التقنية الحديثة (الكتب الإلكتروني) في تعليم المهارات الأساسية في رياضة الجمباز والتي يمكن من خلالها تقديم المحتوى التعليمي للتعليم تطبيقاً لمبدأ تقويد التعليم والتعلم الذاتي والتعلم من أجل الإتقان والتمكن .

ومما سبق تتضح أهمية البحث الحالي في أنه محاولة علمية لاستخدام تقنيات تكنولوجية تعليمية حديثة إيماناً من الباحث بضرورة مواكبة تكنولوجيا العصر من التقدم العلمي والإمكانات الهائلة التي من المفترض أنها تساعدها المعلم في عملية التدريس .

- هدف البحث:

يهدف البحث إلى محاولة التعرف على "تأثير تصميم كتاب E-Book تفاعلي على تعلم بعض مهارات الجمباز (الشقلبة الأمامية على اليدين)، (مهارة الدحرجة الخلفية المستقيمة للوقوف على اليدين) (باك رول بالنس) لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة المنوفية".

- فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت الكتب الإلكتروني التفاعلي على تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح القياس البعدى.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة (الشرح والنماذج) على تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح القياس البعدى.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:**- الكتب الإلكتروني: (Electronic Book)**

هو "نص مكتوب، ويعرض في شكل رقمي، ويخزن في أسطوانات مدمجة أو يقدم من خلال شبكة الانترنت، ويعتمد على شبكة الانترنت أو يعتمد على الوسائل المتعددة والارتباطات غير الخطية بين عناصره ومكوناته، ويرتبط بأهداف تعليمية". (١٩ : ١٧)

- الدراسات المرجعية:

- ١- اجري "محمود عبد المنعم غنيم" (١١) دراسة بعنوان "تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي في إطار التحول الرقمي وتأثيره على تعلم مسابقة الوثب العالي من خلال منصة التعليم الإلكتروني لطلاب كلية التربية الرياضية"، وهدفت إلى تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي في إطار التحول الرقمي والتعرف على تأثيره في تعلم مسابقة الوثب العالي من خلال منصة التعليم الإلكتروني لطلاب كلية التربية الرياضية، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، بتصميم تجريبي مجموعتين تجريبية وضابطة وشملت عينة البحث على (٥٠) طالب مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج تفوقت المجموعة التجريبية التي استخدمت الكتاب الإلكتروني التفاعلي في إطار التحول الرقمي من خلال منصة التعليم الإلكتروني على المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الأوامر.

- ٢- اجرت "نهال عادل أحمد" (١٣) دراسة بعنوان "فاعلية استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية في اكتساب الكفايات التدريسية لدى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا"، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام كتاب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية في اكتساب الكفايات التدريسية لدى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم تجاري مجموعتين تجريبية وآخر ضابطة، وشملت عينة البحث على (٤٨) طالبة حيث تم اختيارهم بالطريقة العدمية وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات المعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج وجود فروق ذات دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في اكتساب الكفايات التدريسية لدى الطالب المعلم لصالح القياس البعدى.

- ٣- اجرت "وسام عادل السيد" (١٤) دراسة بعنوان "فاعلية استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلي في تعلم بعض مهارات البالية"، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلي في تعلم بعض مهارات البالية، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجاري بتصميم تجاري مجموعتين تجريبية وضابطة، وشملت عينة البحث على (٢٨) طالبة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج يؤثر استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلي تأثيراً إيجابياً عند مستوى (٠٠٥) على مستوى أداء بعض مهارات البالية (الجراند ايشائية – البالونية – الديفلوبية أماماً – الديفلوبية جانبًا – الديفلوبية خلفاً) لطالبات الفرقه الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات.
- ٤- اجرت "أميرة باسم هاني" (١) دراسة بعنوان "فاعلية استخدام كتب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية في تعلم بعض مهارات تنسي الطاولة لطالبات الفرقه الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الإسكندرية"، وهدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام كتب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية في تعلم بعض مهارات تنسي الطاولة لطالبات الفرقه الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الإسكندرية، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجاري، وشملت عينة البحث على (١٠٠) طالب، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متواسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات تنسي الطاولة لصالح القياس البعدي.
- ٥- أجري "أيمن على احمد" (٢) دراسة بعنوان "تأثير استخدام كتب إلكتروني متعدد الوسائط على التحصيل المعرفي والمهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية جامعة جازان"، وهدفت إلى التعرف على تأثير استخدام كتب إلكتروني متعدد الوسائط على التحصيل المعرفي والمهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية جامعة جازان، وقد استخدم الباحث المنهج التجاري، وشملت عينة البحث على (٢٤) طالب مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وتم اختيارهم بالطريقة العددية، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارى والمعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج تفوقت المجموعة التجريبية والمتابع معها الكتب الإلكتروني متعدد الوسائط على المجموعة الضابطة والمتابع معها طريقة (الشرح والنموذج) في التحصيل المعرفي والمهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية جامعة جازان.
- ٦- أجري "هنداوي اوو O Hendawi" (١٧) دراسة بعنوان "فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الالكترونية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية بعض متغيرات تصميم وعرض الكتب الالكترونية في التحصيل وتنمية الدافعية نحو التعلم لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم، وقد استخدم الباحث المنهج التجاري، وشملت عينة البحث على (٨٠) طالباً حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تقسيمهم بالتساوي على ٨ مجموعات، واستخدم الباحث الاختبارات المعرفية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج وجود فرق دال إحصائية عند مستوى (٠٠٥) بين متواسطي درجات طلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الالكتروني ذو نمط التصميم المرن، وطلاب المجموعة التي استخدمت الكتاب الالكتروني ونمط التصميم الساكن في القياس البعدي على اختبار التحصيل المعرفي .

٧- أجري "شيبارد إيت et al, "Shepperd, et al (١٥٢٠م) دراسة بعنوان "تقييم استخدام الكتاب المدرسي الإلكتروني بدلاً عن الكتاب الورقي التقليدي في الارتفاع بالتحصيل الدراسي للطلاب"، وهدفت الدراسة إلى تقييم استخدام الكتاب المدرسي الإلكتروني بدلاً عن الكتاب الورقي التقليدي في الارتفاع بالتحصيل الدراسي للطلاب، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وشملت عينة البحث على (٤٥٠) طالباً يستخدمون الكتاب الإلكتروني، واستخدم الباحثون استبيان تقييم الكتاب المدرسي الإلكتروني لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج فاعلية الكتاب المدرسي الإلكتروني في زيادة التحصيل الدراسي.

- التعليق على الدراسات المرجعية:

باستعراض الدراسات المرجعية التي استعان بها الباحث وجد أنه ألقى الضوء على العديد من النقاط الهامة وذلك فيما يتعلق بتحديد أهمية وأهداف البحث، والمنهج المستخدم، عينة البحث، وتحديد خطوات إجراء البحث، وكيفية تصميم الكتب الإلكتروني التفاعلي لمهارات الجمباز قيد البحث وتحديد الاختبارات البنائية والمهارية والأجهزة والأدوات المناسبة، تحديد الأسلوب الإحصائي المناسب لطبيعة البحث، كما استعان بها الباحث لمناقشة وتقسيير نتائج البحث.

- إجراءات البحث:

أولاً: منهج البحث:

في ضوء البحث وأهدافه استخدم الباحث المنهج التجريبي التصميم التجريبي (ذو القياس القبلي والبعدي) لمجموعات أحداها تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

ثانياً: مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في الفصل الأول للعام الجامعي (٢٠٢١م/٢٠٢٢م) والبالغ عددهم (٣٣١) طالب فقام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث حيث بلغ عددهم (٢٠٠) طالب بنسبة مؤوية قدرها (٤٠.٤٪)، وتم اختيار عدد (٢٠) طالب منهم لإجراء الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (١٨٠) طالب، وقد تم تقسيم العينة الأساسية إلى مجموعتين إحداها تجريبية قوامها (٩٠) طالب واتبع معها الكتب الإلكتروني (E-Book) التفاعلي ، والأخرى ضابطة قوامها (٩٠) طالب ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح والمودج).

وقد استعان الباحث بعدد (٢٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في للعام الجامعي (٢٠٢١م/٢٠٢٢م) كعينة مميزة ، وذلك لأجراء المعاملات العلمية لأدوات البحث ، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)
تصنيف عينة البحث

المجموعه الضابطه		المجموعه التجريبية		الدراسة الاستطلاعية		العينه		مجتمع البحث	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
%٢٧.١٩	٩٠	%٢٧.١٩	٩٠	%٦٠٤	٢٠	%٦٠٤٢	٢٠٠	%١٠٠	٣٣١

أ- اعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بإجراء اعتدالية توزيع عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، والذكاء كأحد القدرات العقلية، والقدرات البدنية الخاصة بالجمباز، واختبار التحصيل المعرفي، وجدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع عينة البحث.

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات قيد البحث

$N = 200$

الألتواء	الانحراف	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات
٠.١٣٤	٠.٦١٠	١٨.٠٠٠	١٧.٨٠٠	سنة	السن
٠.٢٣١	٥.٣٥٠	١٧٣.٠٠٠	١٧٤.١٠٠	سم	الطول
٠.١٩٩	٣.٩٢٣	٨١.٠٠٠	٨٠.٩٢٥	كجم	الوزن
٠.٠٢٨-	٢.٠٤٥	٣٤.٠٠٠	٣٣.٢٧٥	درجة	اختبار الذكاء العالي السيد محمد خيري
٠.٠٢٢-	٠.٣١٩	٤.٨٠٥	٤.٨٢٣	ثانية	عدو ٣٠ من البدء العالي
٠.٦٧٧-	٠.٠٦٠	١.٩٤٠	١.٩٣٤	متر	الوثب العريض من الثبات
٠.٦٧٣-	٠.٢٥١	٨.٤٢٠	٨.٤٠٨	متر	دفع كرة طبية باليدين
٠.٥٩٢-	٠.٢٢٧	٧.٣٣٠	٧.٣١١	ثانية	الدواير المرقمة
٠.٦٨٤-	٠.٠٣٠	٠.٩٨٠	٠.٩٨٠	ثانية	الوقوف على اليدين ثبات
٠.٤٣٨-	١.٩٨٣	٢٩.٠٠٠	٢٨.٤١٠	سم	ثني الجذع خلفاً من الوقوف
٠.٣٠٧	٠.٧٨٩	١.٥٠٠	١.٥٤٨	درجة	الدحرجه الخلفيه المنحنية للوقوف على اليدين
٠.٠٧٠	٠.٦٦٢	١.٠٠٠	١.٠٤٥	درجة	الشقلبه الامامية على اليدين والهبوط المزدوج
٠.٢٦٧	٣.٥٥٦	٤.٠٠٠	٤.١٧٠	درجة	اختبار التحصيل المعرفي

يتضح من جدول (٢) أن معامل الألواء لأفراد عينة البحث قد انحصر بين ($3\pm$) في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة معامل الألواء ما بين (-٠.٦٨٤ ، ٠.٣٠٧) ، مما يدل على اعتدالية توزيع قياساتهم في هذه المتغيرات قيد البحث .

تكافؤ أفراد العينة:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات قيد البحث ، وجدول (٣) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات (الذكاء- القدرات البدنية - الاختبار المعرفي)

$N_1 = 2$ $N_2 = 90$

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة ضابطة		المجموعة تجريبية		المتغيرات
			متوسط	مدى انتشار	متوسط	مدى انتشار	
٠.٠٨٨	١.٧١٧-	٠.١٥٦	٠.٥٣٧	١٧.٨٧٨	٠.٦٧١	١٧.٧٢٢	السن
٠.٤٧	٠.٧٢٤-	٠.٥٧٨	٥.٣٩٨	١٧٤.٣٧٨	٥.٣١٥	١٧٣.٨٠٠	الطول
٠.٧٩١	٠.٢٦٥-	٠.١٥٦	٣.٩٣٩	٨٠.٩٦٧	٣.٩٢٩	٨٠.٨١١	الوزن
٠.١٨١	١.٣٤٣-	٠.٤١١	٢.٠٤٦	٣٣.٤٧٨	٢.٠٦٠	٣٣.٠٥٧	الذكاء
٠.٩٧٦	٠.٠٣	٠.٠٠١	٠.٣١٢	٤.٨٢٣	٠.٣٢٩	٤.٨٢٤	عدو ٣٠ من البدء العالي
٠.٢٧٢	١.١٠٢-	٠.٠١٠	٠.٠٥٧	١.٩٣٨	٠.٠٦٤	١.٩٢٨	الوثب العريض من الثبات
٠.٢٧٦	١.٠٩٢-	٠.٠٤١	٠.٢٣٩	٨.٤٢٥	٠.٢٦٧	٨.٣٨٤	دفع كرة طيبة باليدين
٠.٢٢٧	١.٢١٢-	٠.٠٤١	٠.٢١٠	٧.٣٢٢	٠.٢٣٨	٧.٢٨١	الدواير المرقمة
٠.٢٤٨	١.١٥٨-	٠.٠٠٥	٠.٠٢٨	٠.٩٨٢	٠.٠٣٢	٠.٩٧٦	الوقوف على اليدين ثبات
٠.٨٥١	٠.١٨٨-	٠.٠٥٦	٢.٠٦٦	٢٨.٤٢٢	١.٨٨٧	٢٨.٣٦٧	ثني الجذع خلافاً من الوقوف
٠.٦٦٨	٠.٤٣-	٠.٠٥٠	٠.٧٨١	١.٥٥٦	٠.٧٨١	١.٥٠٦	الدحرجة الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين
٠.٢١٨	١.٢٣٨-	٠.١٢٢	٠.٦٤٠	١.٠٩٤	٠.٦٨٤	٠.٩٧٢	الشقلبة الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج
٠.٨٩٩	٠.١٢٧	٠.٠٦٧	٣.٥٥٠	٤.٠٦٧	٣.٤٧٨	٤.١٣٣	اختبار التحصيل المعرفي

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٥٪ ودرجة حرية (١٧٨) = ١.٩٦٠

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث حيث تراوحت قيمة "ت" ما بين (١.٧١٧- ، ١.٧١٧- ، ١.٢٧- ، ٠.١٢٧) وتراوح قيمة مستوى الدلالة ما بين (٠.٠٨٨ ، ٠.٩٧٦) وهي قيم تزيد عن (٠.٠٥) ، مما يدل على تكافؤ المجموعتين .

ثالثاً: أدوات جمع البيانات:

- ١- اختبار الذكاء العالي
- ٢- اختبارات القدرات البدنية الخاصة برياضة الجمباز
- ٣- استماره تقييم الاداء لمهارات الجمباز قيد البحث
- ٤- اختبار التحصيل المعرفي لمهارات الجمباز قيد البحث
- ٥- جهاز الرستاميت لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.
- ٦- ميزان طبي معاير لقياس الوزن بالكيلو جرام.
- ٧- ساعة ايقاف رقمية Stop Watch .

١- اختبار الذكاء العالي السيد محمد خيري :

استخدم الباحث اختبار الذكاء العالي إعداد "العالى السيد محمد خيري" بهدف قياس القدرة العقلية العامة للذكاء وهو صالح للتطبيق لكلا الجنسين ولجميع الأعمار السنوية وخاصة المرحلة الجامعية ، من إعداد محمد خيري، ويكون من (٤٢) سؤالاً متدرجة الصعوبة، وتقيس، القدرة على تركيز الانتباه، وإدراك العلاقات بين الأشكال، والاستدلال اللفظي، والاستدلال العددية الاستعداده اللفظي. كما يتمثل في استخدام الألفاظ في اسئلة التعبير والمرادفات، يعطي هذا الاختيار تقديرًا موحدة ملحق (٢)

٢- اختبارات القدرات البدنية الخاصة برياضة الجمباز واحتباراتها:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للعديد من المراجع العلمية والدراسات مثل موسوعة الاختبارات البدنية لـ محمد صبحي حسنين والبحوث السابقة في مجال الجمباز والتي تناولت المتغيرات البدنية الخاصة والإختبارات التي تقيسها ، ثم قام الباحث بوضعها في استماره استطلاع رأى الخبراء ملحق (٣) وراعى الباحث إمكانية الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبرير، وتم عرضها على خبراء في مجال الجمباز ، وجدول (٤) يوضح النسبة المئوية لاتفاق السادة الخبراء على المتغيرات البدنية الخاصة الجمباز

جدول (٤)**النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول تحديد اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة الجمباز** **$n=6$**

%	النكرار	الاختبارات	M
١٠٠	٦	عدو ٣٠ من البدء العالي	١
١٠٠	٦	الوثب العريض من الثبات	٢
٩٠.٩١	٥	دفع كرة طيبة باليدين	٣
٩٠.٩١	٥	الدواير المرقمة	٤
١٠٠	٦	الوقف على اليدين ثبات	٥
١٠٠	٦	ثني الجزء خلفاً من الوقف	٦

يتضح من جدول (٤) النسبة المئوية لاتفاق السادة الخبراء على تحديد اختبارات المتغيرات البدنية الخاصة الجمباز حيث تراوحت ما بين (٩١% - ١٠٠%) وقد ارتضى الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٩٠%). ملحق (١)

وقد توصل الباحث إلى الاختبارات البدنية الآتية:

- أ- اختبار عدو ٣٠ من البدء العالى
 - ب- اختبار الوثب العريض من الثبات
 - ج- اختبار دفع كرة طبية باليدين
 - د- اختبار الدوائر المرقمة
 - هـ- اختبار الوقوف على اليدين ثبات
 - و- اختبار ثني الجذع خلفاً من الوقوف ملحق (٣)
- ٤- مهارات قيد البحث :**

- مهارة الدحرجة الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين
 - مهارة الشقلبة الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج
- ٤- قياس مستوى الأداء المهاري لمهارات قيد البحث:**

يشير الباحث إلى أنه تم تحديد أستماراة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارات قيد البحث من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة في الجمباز كالتالي:

- مهارة الدحرجة الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين
 - مهارة الشقلبة الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج ملحق (٤)
- ٥- اختبار التحصيل المعرفي:**

قام الباحث بتصميم اختبار معرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطالب للجانب المعرفي الخاص بالمهارات قيد البحث من المقرر الدراسي.

استخدم الباحث الاختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي الخاص بمهارات الجمباز قيد البحث ، حيث أشتمل على عدد (٣٠) عبارة تقييس الجوانب المعرفية المختلفة في المهارات قيد البحث ، و زمن أداء الاختبار (١٥) دقيقة. ملحق (٦)

رابعاً : الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من السبت الموافق ٢٠٢٢ / ٩ / ١٠ إلى الموافق ٢٠٢٢ / ٩ / ١٧ على عينة اخترىت بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقـة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية للعام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢١) من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وقوامها (٢٠) ، وكذلك استعان الباحث بعدد (٢٠) طالب من طلاب الفرقـة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في للعام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢١) كعينة مميزة ، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الإدارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث مثل التأكـد من سهولة القياسـات، تحديد زمن إجراء القياسـات، اختيار الأماكن المناسبة لإجراء القياسـات، التأكـد من المعاملات العلمية للاختبارات (الثبات – الصدق).

خامساً : المعاملات العلمية لأدوات البحث :**١) المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :****أ - صدق الاختبارات البدنية :**

تم حساب صدق الاختبارات عن طريق حساب صدق التمييز وذلك بتطبيقها على مجموعتين ، تمثل المجموعة الأولى (المجموعة المميزة) طلاب الفرقـة الثالثـة بكلـيـة التـرـيـبـة الـرـياـضـيـة جـامـعـة المـنـوفـيـة فـي العـام الجـامـعـي (٢٠٢١/٢٠٢٢) وـقـوـامـهـا (٢٠) طـالـبـ، بـيـنـما تمـثل المـجمـوعـة الثـانـيـة (المـجمـوعـة الغـير مـميـزـة) طـالـبـ الفـرقـة الثـانـيـة بكلـيـة التـرـيـبـة الـرـياـضـيـة جـامـعـة المـنـوفـيـة فـي العـام الجـامـعـي (٢٠٢١/٢٠٢٢) "الـعـيـنـة الـاسـطـلـاعـيـة" وـقـوـامـهـا (٢٠) طـالـبـ منـ نفس مجـتمـع الـبـحـث وـخـارـج عـيـنـة الـبـحـث الأـسـاسـيـة ، عنـ طـرـيقـ إـيجـادـ معـنـوـيـةـ الفـروـقـ بـيـنـ المـجمـوعـتـينـ (الـمـميـزـةـ -ـ الغـيرـ مـميـزـةـ) باـسـتـخـدـامـ اختـيـارـ "تـ" T.Test ، وـذـلـكـ يـوـمـ السـبـتـ الموـافـقـ (٩/١٠/٢٠٢٢ـ)ـ ،ـ وـالـجـدولـ التـالـيـ يـوـضـحـ دـلـلـةـ الفـروـقـ بـيـنـ المـجمـوعـتـينـ فـيـ الاـخـتـيـارـاتـ .ـ

جدول (٥)**دلالة الفروق بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في الاختبارات البدنية****ن = ٢٠ = ن**

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات
			±	%	±	%	
٠.٠٠١	*٣.٤٥٨	٠.٣٥٢	٠.٣٢٣	٤.٨٢١	٠.٣١٤	٤.٤٦٩	عدو ٣٠ م من البدء العالي
٠.٠٠٠	*٤.١٢٩-	٠.١٠٣	٠.٠٥٦	١.٩٤٤	٠.٠٩٦	٢.٠٤٧	الوشب العريض من الثبات
٠.٠٠٠	*٤.٣٩٧-	٠.٣٣٧	٠.٢٣١	٨.٤٤٢	٠.٢٥٤	٨.٧٧٩	دفع كرة طبية باليدين
٠.٠٠٠	*٥.٣٣٧	٠.٣٦٩	٠.٢٣٤	٧.٣٩٣	٠.٢٠٣	٧.٠٢٤	الدوائر المرفقة
٠.٠٠٠	*٥.٨١٩-	٠.٠٥١	٠.٠٢٧	٠.٩٨٥	٠.٠٢٨	١.٠٣٦	الوقوف على اليدين ثبات
٠.٠٠٠	*٢٦.٧١١-	١٤.٥٥٠	٢.١١٤	٢٨.٥٥٠	١.٢١٠	٤٣.١٠٠	ثي الجذع خلفاً من الوقوف

*** قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٣٨) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢٠٢١)**

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (المميزة والغير مميزة) في الاختبارات قيد البحث ولصالح المجموعة (المميزة) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٣٣٧ ، ٢٦.٧١١) ، وكانت قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٠٠) وهي قيم أقل من (٠.٠٥) ، مما يدل على صدق الاختبارات.

ب - ثبات الاختبارات البدنية :

تم إيجاد معامل ثبات الاختبارات البدنية باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) على العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقـة الثـانـيـة بكلـيـة التـرـيـبـة الـرـياـضـيـة جـامـعـة المـنـوفـيـة فـي العـام الجـامـعـي (٢٠٢١/٢٠٢٢) من نفس مجـتمـع الـبـحـث وـخـارـج عـيـنـة الـبـحـث الأـسـاسـيـة ، وقد اعتبر الباحث نتائج الاختبارات الخاصة بحساب صدق

الاختبارات البدنية بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبارات تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم السبت الموافق / ١٧ / ٩ / ٢٠٢٢ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني .

جدول (٦) معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات البدنية

$n = ٢٠$

مستوى الدالة	قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات
		±	/س	±	/س	
٠.٠٠٠	*٠.٩٩٧	٠.٣٢٥	٤.٨٠٦	٠.٣٢٣	٤.٨٢١	عدو ٣٠ م من البدء العالي
٠.٠٠٠	*٠.٩٩٣	٠.٠٥٦	١.٩٥٧	٠.٠٥٦	١.٩٤٤	الوثب العريض من الثبات
٠.٠٠٠	*٠.٩٩٠	٠.٢٤٤	٨.٤٥٣	٠.٢٣١	٨.٤٤٢	دفع كرة طبية باليدين
٠.٠٠٠	*٠.٩٨٣	٠.٢٠٨	٧.٣١٦	٠.٢٣٤	٧.٣٩٣	الدواير المرقمة
٠.٠٠٠	*٠.٩٧٥	٠.٠٢٧	٠.٩٨٩	٠.٠٢٧	٠.٩٨٥	الوقوف على اليدين ثبات
٠.٠٠٠	*٠.٩٧٣	٢.٠٧٥	٢٨.٩٠٠	٢.١١٤	٢٨.٥٥٠	ثني الجذع خلفاً من الوقوف

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٦) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات ذات قيم دالة إحصائية عند مستوى دالة (٠.٠٥) حيث تراوحت قيم "ر" المحسوبة ما بين (٠.٩٧٣ - ٠.٩٩٧) ، وكانت قيمة مستوى الدالة (٠.٠٠٠) وهي قيمة أقل من (٠.٠٥) ، مما يدل على ثبات الاختبارات .

٢) المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث:

أ - صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري:

تم حساب صدق استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري قيد البحث من خلال استخدام طريقة صدق التمايز على العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقه الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في العام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢١) "العينة المميزة" ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test ، وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة البحث المميزة ترتيباً تناظرياً في ضوء درجاتهم في استماره تقييم مستوى الأداء المهاري قيد البحث لتحديد ٢٧٪ العليا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التمييز بين الطلاب المتميزين في المجموعة العليا وغير المتميزين في المجموعة الدنيا ، حيث كان عدد كل مجموعة (٦) طالب ، وذلك يوم السبت الموافق ١٧ / ٩ / ٢٠٢٢ م والجدول التالي يوضح دالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث

جدول (٧)

دالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		المتغيرات	
			ن = ٢		ن = ٦			
			± ع	%	± ع	%		
٠.٠٠٠	*٥.٩١٦	١.١٦٧	٠.٤٠٨	٧.١٦٧	٠.٢٥٨	٨.٣٣٣	الدحرجة الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين	
٠.٠٠٠	*٧.٢٥٥	١.٦٦٧	٠.٤٩٢	٦.٥٨٣	٠.٢٧٤	٨.٢٥٠	الشقلبة الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج	

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين مجموعة (الربيع الأعلى ، الربيع الأدنى) ولصالح مجموعة الربيع الأعلى في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث ، مما يدل على صدق استماره تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث.

ب - ثبات استماره تقييم مستوى الأداء المهاري:

تم إيجاد معامل ثبات استماره تقييم مستوى الأداء المهاري باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) على عينة بلغ قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقه الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في العام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢١) "العينة المميزة" ، وقد اعتبر الباحث نتائج تقييم مستوى الأداء المهاري الخاصة بالصدق لـ (المجموعة المميزة) بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق تقييم مستوى الأداء المهاري تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم السبت الموافق ١٧/٩/٢٠٢٢ م ، والجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقات الأول والثاني .

جدول (٨)

معاملات الارتباط بين التطبيقات الأول والثاني استماره تقييم مستوى الأداء المهاري

ن = ٢٠

مستوى الدلالة	قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		± ع	%	± ع	%	
٠.٠٠٠	*٠.٩٠٨	٠.٦٩٦	٧.٨٠٠	٠.٥٥٠	٧.٧٧٥	الدحرجة الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين
٠.٠٠٠	*٠.٩٧٤	٠.٨٣٧	٧.٤٠٠	٠.٧٥٩	٧.٣٧٥	الشقلبة الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (٨) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لتقدير مستوى الأداء المهاري ذو قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات استمارة تقدير مستوى الأداء المهاري.

٣) المعاملات العلمية لإختبار الذكاء العالى:

أ - صدق إختبار الذكاء العالى:

تم حساب صدق إختبار الذكاء العالى من خلال استخدام طريقة صدق التمايز على العينة الاستطلاعية والبالغ قوامها (٢٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقـة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في العام الجامـعي (٢٠٢١/٢٠٢٢) (المجموعة الغير مميزة) ، عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى باستخدام اختبار "ت" T.Test ، وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة البحث الاستطلاعية ترتيباً تنازلياً في ضوء درجاتهم في اختبار الذكاء العالى لتحديد ٢٧٪ العلـيا وكذلك ٢٧٪ الدنيا بهدف التميـز بين الطـلاب المـتميزـين في المـجمـوعـة العـلـيـا وغـيرـ المـتمـيـزـين في المـجمـوعـة الدـنـيـا ، حيث كان عـدـد كل مـجمـوعـة (٦) طـالـب ، وذلك يوم السـبـت الموافـق ٩/١٧/٢٠٢٢م والـجدـول التـالـي يوضـح دـلـالـةـ الفـروـقـ بيـنـ مـتوـسـطـ درـجـاتـ الرـبـيعـ (الأـعـلـىـ وـالأـدـنـىـ)ـ فـيـ اختـبارـ الذـكـاءـ العـالـىـ

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسط درجات الربيع (الأعلى والأدنى) في اختبار الذكاء العالى

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		المتغيرات	
			ن = ٦		ن = ٦			
			ن = ٦	ن = ٦	س/م	س/م		
٠.٠٠٠	*٦.٢٦٩	٤.٣٣٣	٠.٩٨٣	٣١.١٦٧	١.٣٧٨	٣٥.٥٠٠	إختبار الذكاء العالى	

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) مستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٢٨)

يتضح من الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين مجموعة (الربيع الأعلى ، الربيع الأدنى) ولصالح مجموعة الربيع الأعلى في اختبار الذكاء العالى ، مما يدل على صدق اختبار الذكاء العالى.

ب - ثبات إختبار الذكاء العالى:

تم إيجاد معامل ثبات اختبار الذكاء العالى باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test – Retest) على عينة بلغ قوامها (٢٠) طالب من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية للبحث من طلاب الفرقـة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في العام الجامـعي (٢٠٢١/٢٠٢٢) "العينـةـ الاستـطـلاـعـيةـ"ـ من نفس مجـتمعـ الـبحـثـ وـخـارـجـ عـيـنةـ الـبـحـثـ الاسـاسـيـةـ (المجموعة الغير مميزة) ، وقد اعتبر الباحث نتائج اختبار الذكاء العالى الخاصة بالصدق بمثابة التطبيق الأول ، ثم قام بإعادة تطبيق الاختبار تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات بعد (٧) أيام من التطبيق الأول وذلك يوم السبت الموافق ٩/١٧/٢٠٢٢م ، والـجدـولـ التـالـيـ يوضـحـ معـامـلاتـ الـارـتبـاطـ بيـنـ التـطـبـيقـيـنـ الأولـ وـالـثـانـيـ.

جدول (١٠)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء العالى

ن = ٢٠

مستوى الدلاله	قيمة "ر" "	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		±	س/	±	س/	
٠.٠٠٠	*٠.٩٧١	٢٠٨٠	٣٣.٧٠٠	١.٩٧٦	٣٣.٣٠٠	اختبار الذكاء العالى

* قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لاختبار الذكاء العالى ذو قيم دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على ثبات اختبار الذكاء العالى.

٤) المعاملات العلمية للاختبار المعرفي:

أ- تحديد مفردات الاختبار المعرفي:

في ضوء أهداف البحث والمسمح المرجعي قام الباحث بالإطلاع على العديد من المراجع العلمية والبحوث والدراسات السابقة التي تناولت مجالات طرق التدريس والجمباز والقياس والتقويم ، قام الباحث بتحليل المحتوى التدرسي لمنهج الجمباز الخاص بالمهارات قيد البحث لطلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في العام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢١) وذلك بهدف تحديد المفردات المقترحة للاختبار المعرفي ثم قام الباحث بوضعها في استماره وتم عرضها على السادة الخبراء وعددها (٣٠) مفرد ملحق (٦) ، للتحقق من الصدق المنطقي لملائمة المفردات المقترحة للاختبار المعرفي ، ومدى ملائمة صياغة المفردات المقترحة ومناسبتها ، ومدى إمكانية حذف وتعديل أو إضافة مفردات أخرى وقد ارتضى الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (%)٧٠ ويوضح ذلك كما في الجدول التالي.

جدول (١١)

النسبة المئوية لاتفاق الخبراء حول تحديد مفردات محاور الاختبار المعرفي لقياس "مستوى التحصيل المعرفي للجمباز"

ن = ١١

%	م	%	م	%	م
١٠٠	٢١	٨١.٨٢	١١	١٠٠	١
٩٠.٩١	٢٢	١٠٠	١٢	١٠٠	٢
٨١.٨٢	٢٣	٩٠.٩١	١٣	٨١.٨٢	٣
١٠٠	٢٤	٨١.٨٢	١٤	٩٠.٩١	٤
١٠٠	٢٥	١٠٠	١٥	١٠٠	٥
٨١.٨٢	٢٦	٩٠.٩١	١٦	٩٠.٩١	٦
٩٠.٩١	٢٧	١٠٠	١٧	١٠٠	٧
١٠٠	٢٨	٨١.٨٢	١٨	٩٠.٩١	٨
١٠٠	٢٩	٩٠.٩١	١٩	٩٠.٩١	٩
١٠٠	٣٠	٩٠.٩١	٢٠	٨١.٨٢	١٠

يتضح من جدول (١١) النسبة المئوية لاتفاق السادة الخبراء على مفردات الاختبار المعرفي حيث تراوحت ما بين (٨١.٨٢% - ١٠٠%) وقد ارتضي الباحث بنسبة موافقة للسادة الخبراء لا تقل عن (٧٠%) وبذلك يكون عدد مفردات الاختبار المعرفي (٣٠) مفردة.

بـ- تصحيح الاختبار :

تم تحديد درجة واحدة وذلك لكل بند من بنود الاختبار ليصبح الدرجة النهائية للإختبار (٣٠) درجة.

جـ- حساب معامل الصعوبة والتمييز الاختبار المعرفي:

تم حساب معامل الصعوبة والتمييز يوم السبت الموافق ٢٠٢٢/٩/١٠ م بعرض الاختبار فى صورته المبدئية المكون من (٣٦) مفردة على عينة مقدارها (٢٠) طالب من طلاب الفرقه الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية في العام الجامعي (٢٠٢٢/٢٠٢١) "العينة المميزة" والذين سبق لهم مقرر الجمباز قيد الدراسي العام الدراسي السابق لحساب معامل الصعوبة / السهولة وكذلك حساب معامل التمييز ، وقد قبل الباحث المفردات التي تتراوح صعوبتها بين ٣٠ .٧٠ .٠ و معامل تمييزها ٣٠ .٠ فأكثر.

جدول (١٢)

معامل الصعوبة والتمييز لعبارات الاختبار المعرفي

ن = ٢٠

التمييز	السهولة	الصعوبة	م	التمييز	السهولة	الصعوبة	م	التمييز	السهولة	الصعوبة	م
٠.٦٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٢١	٠.٣٣	٠.٣٥	٠.٦٥	١١	٠.٦٧	٠.٤٠	٠.٦٠	١
٠.٨٣	٠.٤٥	٠.٥٥	٢٢	٠.٦٧	٠.٣٥	٠.٦٥	١٢	٠.٥٠	٠.٣٠	٠.٧٠	٢
٠.٨٣	٠.٥٠	٠.٥٠	٢٣	٠.٦٧	٠.٣٠	٠.٧٠	١٣	٠.٦٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٣
٠.٣٣	٠.٣٠	٠.٧٠	٢٤	٠.٦٧	٠.٤٥	٠.٥٥	١٤	٠.٥٠	٠.٤٥	٠.٥٥	٤
٠.٥٠	٠.٤٥	٠.٥٥	٢٥	٠.٥٠	٠.٣٠	٠.٧٠	١٥	٠.٦٧	٠.٣٥	٠.٦٥	٥
٠.٣٣	٠.٣٠	٠.٧٠	٢٦	٠.٦٧	٠.٣٠	٠.٧٠	١٦	٠.٨٣	٠.٣٥	٠.٦٥	٦
٠.٥٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٢٧	٠.٣٣	٠.٤٠	٠.٦٠	١٧	٠.٨٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٧
٠.٦٧	٠.٣٠	٠.٧٠	٢٨	٠.٥٠	٠.٣٠	٠.٧٠	١٨	٠.٦٧	٠.٣٠	٠.٧٠	٨
٠.٦٧	٠.٤٥	٠.٥٥	٢٩	٠.٥٠	٠.٤٠	٠.٦٠	١٩	٠.٥٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٩
٠.٦٧	٠.٤٥	٠.٥٥	٣٠	٠.٥٠	٠.٣٥	٠.٦٥	٢٠	٠.٥٠	٠.٣٠	٠.٧٠	١٠

يتضح من جدول (١٢) معامل الصعوبة والسهولة والتمييز لكل عبارة من عبارات الاختبار المعرفي حيث تراوح قيمة معامل الصعوبة لها ما بين (٠.٣٠ ، ٠.٤٥ ، ٠.٥٠ ، ٠.٦٧ ، ٠.٨٣) ، وتراوح معامل السهولة لها ما بين (٠.٣٠ ، ٠.٣٥ ، ٠.٤٠ ، ٠.٤٥ ، ٠.٥٠) وكذلك تراوح قيمة معامل التمييز لها ما بين (٠.٣٥ ، ٠.٤٠ ، ٠.٤٥ ، ٠.٥٠ ، ٠.٦٧) ، وقد ارتضي الباحث عبارات التي تتراوح صعوبتها بين (٠.٣٠ ، ٠.٣٥ ، ٠.٤٠ ، ٠.٤٥ ، ٠.٥٠) ومعامل تمييزها (٠.٣٠) فأكثر.

د- تحديد زمن الاختبار :

تم حساب زمن الاختبار النهائي على عينة تقويم الاختبار التي قوامها (٢٠) طالب من طلاب الفرقـة الثالثـة بكلـيـة التـربـيـة الـرـياـضـيـة جـامـعـة المـنـوفـيـة فـي العـام الجـامـعـي (٢٠٢١/٢٠٢٢) "الـعينـة المـميـزة" ، حيث انتـهـيـت اول طـالـبـ من الاختـبار عـلـى الاختـبار بـعـد (١٣) دقـيقـة ، وانتـهـت اخر طـالـبـ من الاختـبار عـلـى الاختـبار بـعـد (١٧) دقـيقـة ، وبـذـلـك يـكـونـ الزـمـنـ المناسب لـاـخـتـبارـ (١٥) دقـيقـة.

هـ- صـدقـ الاختـبارـ المـعـرـفـيـ:

تم حساب صـدقـ الاختـبارـ المـعـرـفـيـ لـقـيـاسـ "مـسـتوـيـ التـحـصـيلـ المـعـرـفـيـ لـلـجـمـبـازـ" عن طـرـيقـ صـدقـ التـماـيزـ وـذـلـكـ بـتـطـبـيقـ الاختـبارـ عـلـىـ مـجـمـوعـةـ منـ طـالـبـ الفـرقـةـ ثـالـثـةـ بـكـلـيـةـ التـربـيـةـ الـرـياـضـيـةـ جـامـعـةـ المـنـوفـيـةـ فـيـ العـامـ الجـامـعـيـ (٢٠٢١/٢٠٢٢) "الـعينـةـ المـميـزةـ" وـعـدـدـهـمـ (٢٠) طـالـبـ عنـ طـرـيقـ إـيجـادـ مـعـنـوـيـةـ الفـروـقـ بـيـنـ الرـبـيعـ الـأـعـلـىـ وـالـرـبـيعـ الـأـدـنـىـ باـسـتـخـدـامـ اختـبارـ "تـ" T.Testـ ، وـذـلـكـ بـعـدـ أـنـ قـامـ الـبـاحـثـ بـتـرـتـيـبـ عـيـنةـ الـبـحـثـ الـاسـتـطـلـاعـيـ تـرـتـيـباـ تـنـازـلـيـاـ فـيـ ضـوءـ درـجـاتـهـمـ فـيـ الاختـبارـ المـعـرـفـيـ قـيدـ الـبـحـثـ لـتـحـدـيدـ (٢٧)٪ـ الـعـلـيـاـ وـكـذـلـكـ (٢٧)٪ـ الـدـنـيـاـ بـهـدـفـ التـمـيـزـ بـيـنـ طـالـبـ الـمـتـمـيـزـينـ فـيـ الـمـجـمـوعـةـ الـعـلـيـاـ وـغـيرـ الـمـتـمـيـزـينـ فـيـ الـمـجـمـوعـةـ الـدـنـيـاـ ، حيثـ كـانـ عـدـدـ كـلـ مـجـمـوعـةـ (٦) طـالـبـ ، وـذـلـكـ يـوـمـ السـبـتـ المـوـافـقـ (٩/٢٢/٢٠٢٠)ـ وـالـجـدـولـ التـالـيـ يـوـضـحـ دـلـلـةـ الفـروـقـ بـيـنـ مـوـسـطـ درـجـاتـ الـرـبـيعـ (الـأـعـلـىـ وـالـأـدـنـىـ)ـ فـيـ الاختـبارـ المـعـرـفـيـ

جدول (١٣)

دلـلـةـ الفـروـقـ بـيـنـ مـجـمـوعـ درـجـاتـ الـرـبـيعـ (الـأـعـلـىـ وـالـأـدـنـىـ)ـ لـحـسـابـ معـاـمـلـ صـدقـ الاختـبارـ المـعـرـفـيـ

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		المتغيرات	
			$n = 2$		$n = 1$			
			± ع	%	± ع	%		
٠.٠٠٠	*٣٨.٤٥٠	١٧.٦٦٧	٠.٧٥٣	٨.٨٣٣	٠.٨٣٧	٢٦.٥٠٠	الاختبار المعرفى	
قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (١٠) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = (٢.٢٨)								

يتـضـحـ مـنـ جـدـولـ (١٣)ـ وجـودـ فـروـقـ ذاتـ دـلـلـةـ إـحـصـائـيـاـ بـيـنـ مـوـسـطـ درـجـاتـ (الـرـبـيعـ الـأـعـلـىـ ، الـرـبـيعـ الـأـدـنـىـ)ـ لـلـاـخـتـبارـ المـعـرـفـيـ وـلـصـالـحـ مـجـمـوعـ درـجـاتـ درـجـاتـ الـرـبـيعـ الـأـعـلـىـ ، مماـ يـدـلـ عـلـىـ صـدقـ الاختـبارـ قـيدـ الـبـحـثـ .

وـ- صـدقـ الـاتـسـاقـ الدـاخـلـيـ لـلـاـخـتـبارـ المـعـرـفـيـ:

قامـ الـبـاحـثـ بـحـسـابـ صـدقـ الاختـبارـ المـعـرـفـيـ لـقـيـاسـ مـسـتوـيـ التـحـصـيلـ المـعـرـفـيـ قـيدـ الـبـحـثـ مـنـ خـالـلـ اـسـتـخـدـامـ طـرـيقـةـ صـدقـ الـاتـسـاقـ الدـاخـلـيـ ، حيثـ قـامـ الـبـاحـثـ بـحـسـابـ قـيـمةـ مـعـاـمـلـاتـ الـارـتـباطـ بـيـنـ درـجـةـ كـلـ عـبـارـةـ عـلـىـ حـدـةـ وـالـدـرـجـةـ الـكـلـيـةـ لـلـاـخـتـبارـ وـذـلـكـ بـتـطـبـيقـ الاختـبارـ عـلـىـ مـجـمـوعـةـ مـنـ طـالـبـ الفـرقـةـ ثـالـثـةـ بـكـلـيـةـ التـربـيـةـ الـرـياـضـيـةـ جـامـعـةـ المـنـوفـيـةـ فـيـ العـامـ الجـامـعـيـ (٢٠٢١/٢٠٢٢)ـ "الـعينـةـ المـميـزةـ" وـعـدـدـهـمـ (٢٠)ـ طـالـبـ .

جدول (١٤)

معاملات الارتباط ما بين كل عبارة والدرجة الكلية للأختبار المعرفي

$n = 20$

"ر"	م	"ر"	م	"ر"	م
*٠.٦٨٦	٢١	*٠.٤٧٢	١١	*٠.٥٧٧	١
*٠.٥٨٢	٢٢	*٠.٥١٢	١٢	*٠.٥٧٤	٢
*٠.٥١٦	٢٣	*٠.٦١٦	١٣	*٠.٦٥٩	٣
*٠.٥٠٤	٢٤	*٠.٤٩٢	١٤	*٠.٥٠٥	٤
*٠.٤٩٢	٢٥	*٠.٥٤٦	١٥	*٠.٥٣٩	٥
*٠.٥٣٢	٢٦	*٠.٦٠٢	١٦	*٠.٤٩٩	٦
*٠.٤٧٢	٢٧	*٠.٥١٢	١٧	*٠.٤٧٣	٧
*٠.٦١٦	٢٨	*٠.٥٦٠	١٨	*٠.٦١٦	٨
*٠.٦٩٧	٢٩	*٠.٥٥١	١٩	*٠.٤٧٢	٩
*٠.٥٣١	٣٠	*٠.٥٢٥	٢٠	*٠.٥٣٢	١٠

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) مستوى دلالة (٠٠٥) = (٠.٤٤٤)

يوضح الجدول رقم (١٤) أن قيم معاملات الارتباط للعبارات دالة عند مستوى معنوية (٠٠٥)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط بين (٠.٤٧٢ - ٠.٦٩٧)، ومن هنا نستطيع أن نحكم على الاختبار بأنه متسق داخلياً وبالتالي صادق في قياس ما صمم من أجله.

ز- ثبات الاختبار المعرفي:

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات بنود الاختبار المعرفي وعددها (٣٠) بند باستخدام طريقة التجزئة النصفية لاستجابات طلاب الفرقـة الثالثـة بكلـية التربية الرياضـية جـامعة المنوفـية فـي العام الجامـعي (٢٠٢١/٢٠٢٢) "العينـة المميـزة" وعـدهم (٢٠) طـالبـ على الاختـبار باـستخدام معـادـلة سـبيرـمان وـبرـاون Spearman & Brown لإيجـاد معـامل الـارـتبـاط بـينـ البنـودـ الزـوـجـيـةـ وـالـبنـودـ الفـردـيـةـ ، وـأخذـتـ درـجـاتـ عـيـنةـ الـبـحـثـ فـيـ البنـودـ الفـردـيـةـ مـجمـوعـةـ ، وـالـبنـودـ الزـوـجـيـةـ مـجمـوعـةـ ، وأـجـراءـ معـادـلةـ سـبيرـمانـ وـبرـاونـ لـحـسابـ معـاملـ الـارـتبـاطـ (ثـباتـ الاختـبارـ) بـينـ النـصـفـيـنـ .

جدول (١٥)

ثبات التجزئة النصفية للأختبار المعرفي

$n = 20$

مستوى الدلالة	معامل الارتباط	العبارات الزوجية		العبارات الفردية		المتغيرات
		س/س	س/س	س/س	س/س	
٠.٠٠٠	*٠.٩٢٧	٤.٠٣٨	٩.٧٥٠	٤.١٦٩	٩.٣٠٠	الاختبار المعرفي

*قيمة "ر" الجدولية عند درجة حرية (١٨) ومستوى دلالة (٠٠٥) = (٠.٤٤٤)

يتضح من الجدول (١٥) أن هناك ارتباط دال إحصائياً بين مجموع درجات البنود الفردية ومجموع درجات البنود الزوجية وقد بلغ معامل الارتباط بطريقة التجزئة النصفية (٠.٩٢٧) مما يدل على ثبات الاختبار.

حـ- الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ Cronbach's alpha للاختبار المعرفي:

وقد كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي والتي عددها (٣٠) عبارة هو (٠.٩١٩٧)

جدول (١٦)

معامل الثبات باستخدام ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي في حالة حذف عبارة $N=20$

معامل ألفا	m	معامل ألفا	m	معامل ألفا	m
*٠.٩١٥٠	٢١	*٠.٩١٨٣	١١	*٠.٩١٦٧	١
*٠.٩١٦٦	٢٢	*٠.٩١٧٧	١٢	*٠.٩١٦٧	٢
*٠.٩١٧٧	٢٣	*٠.٩١٦١	١٣	*٠.٩١٥٤	٣
*٠.٩١٧٧	٢٤	*٠.٩١٨٠	١٤	*٠.٩١٧٨	٤
*٠.٩١٨٠	٢٥	*٠.٩١٧١	١٥	*٠.٩١٧٣	٥
*٠.٩١٧٣	٢٦	*٠.٩١٦٣	١٦	*٠.٩١٧٩	٦
*٠.٩١٨٣	٢٧	*٠.٩١٧٧	١٧	*٠.٩١٨٣	٧
*٠.٩١٦١	٢٨	*٠.٩١٦٩	١٨	*٠.٩١٦١	٨
*٠.٩١٤٧	٢٩	*٠.٩١٧١	١٩	*٠.٩١٨٣	٩
*٠.٩١٧٤	٣٠	*٠.٩١٧٥	٢٠	*٠.٩١٧٣	١٠

*قيمة (معامل ألفا كرونباخ) للاختبار = (٠.٩١٩٧)

يتضح من جدول (١٦) معامل ألفا كرونباخ لعبارات الاختبار المعرفي وجميعها دالة حيث تراوحت معامل ألفا للعبارات ما بين (٠.٩١٤٧ ، ٠.٩١٨٣ ، ٠.٩١٨٣) وهي قيم لا تزيد عن قيمة معامل ألفا كرونباخ للاختبار ، مما يدل على ثبات عبارات الاختبار .

سادساً: البرنامج المقترن التعليمي باستخدام (E-BOOK): ملحق(٦)

١- هدف البرنامج التعليمي:

تصميم كتيب إلكتروني تفاعلي ومعرفة تأثيره على بعض مهارات الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.

٢- أسس وضع البرنامج:

- أن يحقق الهدف الذي وضع من أجله.
- مراعاة خصائص النمو لهذه المرحلة السنوية.
- تزويد الطالبات بالتجذيرية الراجعة الفورية التي تدعم استجابته الصحيحة أو الخاطئة.
- مرونة البرنامج وقابليته للتعديل.
- أن يراعي البرنامج الفروق الفردية بين الطلاب.
- أن يراعي البرنامج إحتياجات الطلاب للحركة والنشاط.
- أن يناسب محتواه أهداف البرنامج.
- أن يراعي البرنامج توفير الإمكانيات والأدوات والمكان المناسب لتنفيذ البرنامج.

٣- محتويات البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام الكتب الالكترونية التفاعلية على:

- مهارة الدحرجه الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين
- الشقلبة الامامية على اليدين والهبوط المزدوج

٤- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدم الباحث نمط التعلم الذاتي القائم على استخدام برنامج تعليمي باستخدام الكتب الالكترونية التفاعلية على أفراد المجموعة التجريبية قيد البحث، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر (الشرح وإعطاء نموذج) في تعلم مهارات الجمباز.

٥- الامكانيات الازمة لتنفيذ البرنامج:

- صالح الجمباز بالكلية
- مراتب هبوط
- سلام قفز
- صندوق مقسم
- كرات مطاطة (كرات سويسريه)

٦- الإطار الزمني لتنفيذ البرنامج:

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة واحدة أسبوعياً لمدة (٨) أسابيع، وبذلك يتضمن البرنامج (٨) وحدات تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (٩٠) دقيقة وهي زمن محاضرة الجمباز المقررة بجدول الكلية، وتفاصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

- اعمال إدارية (٥) دقيقة
- مشاهدة الكتب الالكترونية على الكمبيوتر أو الهاتف النقال (١٠) دقائق.
- الإحماء (٥) دقائق.
- الجزء الرئيسي (٦٥) دقيقة تطبيق ما تم مشاهدته وأداء التدريبات.
- الختام (٥) دقائق. ملحق(٨)

٧- مراحل تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

أ- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة عن تحديد مستوى التعلم والنقاط التي يبدأ منها الطالب وتشتمل على الاختبارات البدنية واختبار الذكاء.

بـ- التقويم الختامي:

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من الأهداف لنقدره أثره بعد الانتهاء من تطبيقه ويتم هذا التقويم من خلال استخدام نفس الاختبارات بالإضافة إلى الاختبار المهاري لمهارات قيد البحث. ملحق (٥)

- **التصميم التعليمي المقترن لكتيب الإلكتروني التفاعلي:**

١- مرحلة الإعداد:

في هذه المرحلة قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات والبحوث التي تناولت إعداد الكتب الإلكتروني التفاعلي ومن هذه الدراسات دراسة محمود عبد المنعم غنيم (٢٠٢١م) (١١)، ودراسة "نهال عادل أحمد" (٢٠٢١م) (١٣)، ودراسة "وسام عادل السيد" (٢٠٢١م) (١٤)، ودراسة "أيمان على احمد" (٢٠٢٠م) (٢)، ومن خلال هذه المراجع، قام الباحث بوضع السيناريو الخاص بالكتيب الإلكتروني التفاعلي.

٢- مرحلة التنفيذ:

تنظيم محتوى الكتب الإلكتروني التفاعلي:
الجزء الأول: المقدمة:

وهو الجزء الذي يعرض على الشاشة في تتبع مستمر وبدون تدخل من الطالب أثناء العرض ويتضمن آية قرآنية ثم عنوان البحث والإعداد ثم الترحيب بالطالب ثم الأهداف العامة ثم فهرس الكتب والذي يحتوي على المهارات قيد البحث.

الجزء الثاني: المحتوى التعليمي:

وقد قام الباحث بتنظيم محتوى الكتب الإلكتروني التفاعلي كما يلي:

- عرض الأداء الفني للمهارة.
- الخطوات التعليمية للمهارة.
- عرض رسوم مسلسلة للمهارة.
- عرض فيديو للمهارة.
- تدريبات لتنمية المهارة.
- أسلحة تقويمية على المهارة.

- **مكونات الكتب الإلكتروني التفاعلي من الوسائل:**

وقد اشتغلت هذه المرحلة على الخطوات التالية:

١- إنتاج النصوص:

استخدم الباحث برنامج Microsoft Words 2016 في تحرير النص الخاص بالكتيب الإلكتروني التفاعلي وراعى الباحث أنواع وأحجام الخطوط التي يسهل قراءتها.

إنتاج الصور:

المجلد (٣٦) عدد يونيو ٢٠٢٣ الجزء السابع

استخدم الباحث برنامج Adobe Photoshop 10 في إنتاج الصور وقصها وتنظيمها لظهور الخطوات الفنية بصورة واضحة.

إنتاج الفيديو:

قام الباحث بتصوير المهارات الخاصة بالجمباز قيد البحث على شرائط فيديو ثم قام بتجزئه كل مهارة على حدة عن طريق برنامج Windows Movie Maker.

الجزء الثالث: مرحلة تنفيذ البرمجية:

- تم ترجمة السيناريو المكتوب إلى برنامج تعليمي وفقاً لخصائص الكتب الإلكترونية التفاعلية وذلك بكل محتوياته الموضوعة.
- تم تصميم البرنامج التعليمي باستخدام برنامج Microsoft PowerPoint 2016.
- وتم إدخال جميع الرسوم على برنامج البور بوينت وقام الباحث بعمل جميع الروابط (links) التي تقوم بشرح كل جزء من أجزاء المهمة.
- ثم إدخال الخطوات التعليمية ثم تدريبات التي تعمل على الارتقاء بمستوى المهارة.
- قام الباحث بوضع أسئلة تقويم على المهمة لتحديد مدى إتقان الطالب للمهارة وراغباً الباحث أن تكون الأسئلة سهلة الألفاظ ومناسبة للمرحلة السنوية.

الجزء الرابع: مرحلة التقويم:

وقد قام الباحث بتقويم الكتب الإلكترونية بطريقتين:

الطريقة الأولى:

قام الباحث بإعداد الكتب الإلكترونية التفاعلية وقام بعرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال الجمباز وطرق التدريس ملحق (٧) لتحديد مدى مناسبته وإبداء رأيهما في كيفية استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية واقتراح أي تعديلات.

الطريقة الثانية:

وفيها قام الباحث بتطبيق وحدة من الكتب الإلكترونية التفاعلية على العينة الاستطلاعية وعددهم (١٥) طالب وذلك بهدف التعرف على ملاحظات الطالب حول الكتب الإلكترونية التفاعلية ومدى مناسبتها لهم وقد حققت هذه المرحلة الهدف منها.

- التجربة الأساسية:

١- القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) في الاختبارات البدنية والاختبار المعرفي في رياضة الجمباز ، وذلك في الفترة من الأحد الموافق ٢٥/٩/٢٠٢٢ م .

٢- التجربة الأساسية:

قام الباحث عقب انتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعتي البحث، (التجريبية - الضابطة) لمدة (٨) أسابيع وذلك في الفترة من الاثنين ٢٠٢٢/٩/٢٦ م إلى الاثنين ١٤ / ١١ / ٢٠٢٢ م، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، زمن الوحدة (٩٠) دقيقة، كما قام الباحث بتعليم المجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، زمن الوحدة (٩٠) دقيقة.

٣- القياس البعدى:

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدى لمجموعتين البحث (التجريبية - الضابطة) في الاختبارات المعرفية لرياضة الجمباز على النحو الذي تم إجراؤه في القياس القبلي، وذلك في الفترة من الثلاثاء الموافق ١٥ / ١١ / ٢٠٢٢ م ، وبعد الانتهاء من القياس قام الباحث بتجميع النتائج وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

سابعاً: المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - الوسيط.
- معامل الارتباط البسيط. - اختبار (ت).
- معامل الالتواء.

-ثامناً: عرض ومناقشة النتائج:

١- عرض النتائج الفرض الأول:

والذي ينص على : "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت الكتب الإلكتروني التفاعلي على تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح القياس البعدى".

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز

$N = ٩٠$

نسبة التحسين %	مستوى الدلاله	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلي		المتغيرات
				±	/س	±	/س	
٦.٥٩١	٠.٠٠٠	*١٢٧.٤٨٤	٠.٣١٨	٠.٣٣٢	٤.٥٠٦	٠.٣٢٩	٤.٨٢٤	عدو ٣٠ م من البدء العالى
٤.٤٣٢	٠.٠٠٠	*١٦١.٨٥٧-	٠.٠٨٥	٠.٠٦٨	٢.٠١٤	٠.٠٦٤	١.٩٢٨	الوثب العريض من الثبات
٣.٤٠١	٠.٠٠٠	*٢٧٧.٦٠٧-	٠.٢٨٥	٠.٢٧٦	٨.٦٦٩	٠.٢٦٧	٨.٣٨٤	دفع كرة طيبة باليدين ٨ كيلو جرام
٢.٧٩٦	٠.٠٠٠	*٢٥٦.٠٥٢	٠.٢٠٤	٠.٢٣١	٧.٠٧٨	٠.٢٣٨	٧.٢٨١	الدواير المرقمة
٣.٩٢٦	٠.٠٠٠	*٩٧.٠٣٧-	٠.٠٣٨	٠.٠٣٥	١.٠١٥	٠.٠٣٢	٠.٩٧٦	الوقوف على اليدين ثبات
٤٣.٥١٧	٠.٠٠٠	*٢٤٥.٠٧٧-	١٢.٣٤٤	٢.٢٦٥	٤٠.٧١١	١.٨٨٧	٢٨.٣٦٧	ثنى الجذع خلفاً من الوقوف
٤٢١.٤٠٢	٠.٠٠٠	*١٦١.٧٥٨-	٦.٣٤٤	٠.٦٨٥	٧.٨٥٠	٠.٧٨١	١.٥٠٦	الدحرجه الخلفيه المنحنية للوقوف على اليدين
٦٤٠.٠٠٠	٠.٠٠٠	*١٧٥.٦١٤-	٦.٢٢٢	٠.٩٢٣	٧.١٩٤	٠.٦٨٤	٠.٩٧٢	الشقلبه الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج
٤٨٥.٢١٥	٠.٠٠٠	*١٧٣.٧٤٩-	٢٠.٠٥٦	٣.١٨٣	٢٤.١٨٩	٣.٤٧٨	٤.١٣٣	التحصيل المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٨٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٨٠)

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارات الجمباز والتحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدى.

٢- عرض النتائج الفرض الثاني:

والذي ينص على : "توجد فروق دالة إحصائيةً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج) على تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح القياس البعدى".

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز

$n = 90$

نسبة التحسن %	مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتسطرين	القياس البعدى		القياس القبلي		المتغيرات
				± ع	/ س	± ع	/ س	
٢.٤٩٧	٠.٠٠٠	*١٤٤.٢٧٨	٠.١٢٠	٠.٣٠٥	٤.٧٠٣	٠.٣١٢	٤.٨٢٣	عدو ٣٠ م من البدء العالى
١.٤٥١	٠.٠٠٠	*٥١.٥٨٣-	٠.٠٢٨	٠.٠٥٨	١.٩٦٦	٠.٠٥٧	١.٩٣٨	الوش العريض من الثبات
١.٦٠١	٠.٠٠٠	*٢٤٣.٩٥٤-	٠.١٣٥	٠.٢٤٣	٨.٥٦٠	٠.٢٣٩	٨.٤٢٥	دفع كرة طيبة باليدين ٨ كيلو جرام
١.٧٩٢	٠.٠٠٠	*٣١٧.٨١١	٠.١٣١	٠.٢٠٧	٧.١٩١	٠.٢١٠	٧.٣٢٢	الدواير المرقمة
١.٩٥٨	٠.٠٠٠	*٦٧.٧١٠-	٠.٠١٩	٠.٠٣٠	١.٠٠١	٠.٠٢٨	٠.٩٨٢	الوقف على اليدين ثبات
٣٣.٢٢٩	٠.٠٠٠	*١٧٩.٣٠٨-	٩.٤٤٤	٢.٥٠٠	٣٧.٨٦٧	٢.٠٦٦	٢٨.٤٢٢	ثني الجذع خلفاً من الوقف
٣٨٧.٥٠٠	٠.٠٠٠	*١٩٤.٦٦٠-	٦.٠٢٨	٠.٧٨٣	٧.٥٨٣	٠.٧٨١	١.٥٥٦	الدرجة الخلفية المنحنية للوقف على اليدين
٥٢١.٣٢٠	٠.٠٠٠	*١٨١.١٣٧-	٥.٧٠٦	٠.٧٧٨	٦.٨٠٠	٠.٦٤٠	١.٠٩٤	الشقلبة الإمامية على اليدين والهيوبط المزدوج
٤٢٨.٦٨٩	٠.٠٠٠	*١٦٨.١٤٩-	١٧.٤٣٣	٢.٩٣١	٢١.٥٠٠	٣.٥٥٠	٤.٠٦٧	التحصيل المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٨٩) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٨٠)

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائيةً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات الجمباز والتحصيل المعرفي قيد البحث ولصالح القياس البعدى.

٣- عرض النتائج الفرض الثالث:

والذي ينص على : "توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب(الفرقة الثانية) كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح المجموعة التجريبية".

جدول (١٩)

دلالة الفروق القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز

ن = ٩٠

مستوى الدلالة	قيمة "ت"	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات
			±	%	±	%	
٠.٠٠٠	*٤.١٢٧-	٠.١٩٦	٠.٣٠٥	٤.٧٠٣	٠.٣٢٢	٤.٥٠٦	عدو ٣٠ من البدء العالي
٠.٠٠٠	*٥.٠٦٢	٠.٠٤٧	٠.٠٥٨	١.٩٦٦	٠.٠٦٨	٢.٠١٤	الوثب العريض من الثبات
٠.٠٠٦	*٢.٨١٠	٠.١٠٩	٠.٢٤٣	٨.٥٦٠	٠.٢٧٦	٨.٦٦٩	دفع كرة طيبة باليدين ٨ كيلو جرام
٠.٠٠١	*٣.٤٤٩-	٠.١١٣	٠.٢٠٧	٧.١٩١	٠.٢٣١	٧.٠٧٨	الدواير المرقمة
٠.٠٠٥	*٢.٨٥٥	٠.٠١٤	٠.٠٣٠	١.٠٠١	٠.٠٣٥	١.٠١٥	الوقوف على اليدين ثبات
٠.٠٠٠	*٧.٩٩٩	٢.٨٤٤	٢.٥٠٠	٣٧.٨٦٧	٢.٢٦٥	٤٠.٧١١	ثني الجزء خلفاً من الوقوف
٠.٠١٦	*٢.٤٣١	٠.٢٦٧	٠.٧٨٣	٧.٥٨٣	٠.٦٨٥	٧.٨٥٠	الدرجة الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين
٠.٠٠٢	*٣.٠٩٩	٠.٣٩٤	٠.٧٧٨	٦.٨٠٠	٠.٩٢٣	٧.١٩٤	الشقلبة الإمامية على اليدين والهبوط المزدوج
٠.٠٠٠	*٥.٨٩٥	٢.٦٨٩	٢.٩٣١	٢١.٥٠٠	٣.١٨٣	٢٤.١٨٩	التحصيل المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (٢١٨) ومستوى دلالة (٠.٠٥) = (١.٩٦٠)

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء بعض المهارات والتحصيل المعرفي في مادة الجمباز ولصالح المجموعة التجريبية البعدى.

تسعاً: مناقشة النتائج:

من خلال فروض البحث ومن واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها والتي تمت معالجتها إحصائياً توصل الباحث إلى ما يلي:

يتضح من جدول (١٧) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في جميع القياسات الخاصة بالمهارات الأساسية

ويرجع الباحث هذه الفروق التي طرأت على المجموعة التجريبية بين القياس القبلي والبعدي في تعلم بعض مهارات الجمباز (قيد البحث) إلى استخدامهم الكتب الإلكتروني التفاعلي في عملية التعليم حيث ساعد الطلاب على التفكير والابتكار والتذكر وتعلم المهارات وذلك من خلال اكتشاف المعلومات والمعارف المرتبطة بكل مهارة، وليس هذا فقط بل التعلم من خلال مشاهدة العديد من الوسائل المتعددة مثل الصور والرسوم المتحركة وكذلك الفيديو الخاص بكل مهارة والذي ساعد على إعطاء نموذج صحيح لكل مهارة من المهارات قيد البحث، كما ساعد الكتب الإلكتروني التفاعلي على معالجة مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب من خلال عرض أكثر من وسیط لتعلم المهارة الواحدة وكذلك التغذية الراجعة الفورية والتي ساعدت الطلاب على اختيار الأسلوب الذي يتاسب مع قدراتها.

ويتفق أيضاً هذا مع ما أشارت إليه باكي، A. Baki, A. (٢٠١٧م) إلى أن الكتب الإلكتروني هو كتاب متكملاً يتم عرضه بأسلوب جديد بما يحتويه من نصوص، رسومات، صور، مؤثرات صوتية، ولقطات من الأفلام، كل ذلك يساعد المتعلم على اكتساب المهارات الحركية اكتساباً كاملاً بالإضافة إلى الجانب المعرفي. (١٥: ١٥)

ويتفق أيضاً مع دراسات كل من "محمود عبد المنعم غنيم" (٢٠٢١م) (١١)، ودراسة "نهال عادل أحمد" (٢٠٢١م) (١٣)، ودراسة "وسام عادل السيد" (٢٠٢١م) (١٤)، ودراسة "أيمان على احمد" (٢٠٢٠م) (٢) في أن البرامج التعليمية المستخدمة الكتب الإلكتروني التفاعلي تساعد في عملية التعلم وتعمل على تعلم المهارات الأساسية.

وبذلك تتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي استخدمت الكتب الإلكتروني التفاعلي على تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح القياس البعدى".

ويتضح من جدول (١٨) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدى في جميع القياسات البدنية والمعرفية والمهارية .

ويرجع الباحث هذه الفروق التي طرأت على المجموعة الضابطة بين القياس القبلي والبعدي في تعلم مهارات الجمباز (قيد البحث) إلى الطريقة المتبعة (الشرح والنماذج) والتي تعتمد على المعلم في الشرح والنماذج وتصحيح الأخطاء، بالإضافة إلى الزمن المستغرق في عملية التعليم وهي فترة طويلة والتي لابد وأن تؤدى إلى تقدم ملموس في التعلم، كما يعزى الباحث هذه النتيجة أيضاً إلى أن اكتساب المهارات والتعود على ظروف ومواصفات مماثلة لمواصفات الهدف الأصلي تسهم في القدرة على تطوير مستوى الأداء المهارى، كما أن الشرح ونموذج الأداء التي قوم بها الباحث يساعد على تعلم مهارات قيد البحث منذ قديم الأزل فهي طريقة فعالة في العملية التعليمية.

ويشير "محمد سعد زغلول" (٢٠٠١م) أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فإن هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم المهارات، وأن درجة أداء اللاعبين لمهارة تتوقف على مقدرة المعلم على الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم. (١٠: ٨٢)

وبهذا يتحقق الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائيةً بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتي استخدمت الطريقة المتبعة (الشرح والنماذج) على تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح القياس البعدى".

كما يتضح من جدول (١٩) وجود فروق دالة إحصائيةً بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية في جميع القياسات الخاصة بمهارات قيد البحث والتحصيل المعرفي

يرجع الباحث تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القياس البعدى في تعلم مهارات الجمباز قيد البحث إلى استخدام المجموعة التجريبية الكتب الإلكتروني التفاعلي والذي يتميز بتوفير خبرات متنوعة لطلاب المتضمن على العديد من الأنشطة والبادئ والوسائل التعليمية المختلفة مما يتيح لهم فرص اختيار ما يناسبهم وفقاً لفروق الفردية وهذا ما يجعل عملية التعلم أفضل وأكثر فاعلية وإنجازاً، هذا بالإضافة إلى أسلوب عرض المادة العلمية في الكتب التعليمي التفاعلي على الطلاب، حيث تم على شكل خطوات تعليمية صغيرة انتقل فيها الطالب من خطوة إلى أخرى حسب قدراتها، وهذا يتيح للطالب نوع من ضبط السلوك بنفسه، كما أن الكتب الإلكتروني التفاعلي يتيح للطالب مجالات متنوعة من الخبرة المرئية عن طريق الأفلام والصور أو الخبرة المسموعة عن طريق التسجيلات الصوتية ثم يقوم الطالب بإتباع تعليمات خاصة باستخدام كل منها لكي يتحقق أكبر قدر من التفاعل والتجاوب اللذان يؤديان إلى تعلم أفضل لتحقيق الأهداف التعليمية.

وتنتفق هذه النتيجة مع أميرة باسم هاني (٢٠٢٠م) في أن الكتب الإلكتروني التفاعلي يقدم المعلومات بطريقة تشابه الواقع المحسوس المشاهد الذي يعيشها المتعلم حيث يتم تحويل المعلومات من الشكل مجرد النظري إلى الشكل الحي الواقعي، بالإضافة إلى سهولة الوصول إلى محتوياته باستخدام الحاسوب – الأجهزة النقالة، مما يؤدي ذلك إلى تجنب سلبية الأداء وأيضاً اثارة اهتمامات الطلاب وتحفزهم علىبذل الجهد في التعلم وعدم شعورهم بالملل وزيادة مشاركتهم الإيجابية.(٤)

وتنتفق هذه النتائج مع دراسة "محمود عبد المنعم غنيم" (٢٠٢١م)، ودراسة "نهال عادل أحمد" (٢٠٢١م)، ودراسة "وسام عادل السيد" (٢٠٢١م)، ودراسة "أيمان على احمد" (٢٠٢٠م)، حيث أظهرت نتائجهم تفوق المجموعة التجريبية المستخدمة الكتب الإلكتروني التفاعلي على المجموعة الضابطة المستخدمة للأسلوب المتبوع (الشرح والنماذج) في تعلم المهارات الأساسية المختلفة وفي رياضيات مختلفة.

وبهذا يتحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه:

"توجد فروق دالة إحصائيةً بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم مهارات الجمباز قيد البحث لطلاب (الفرقة الثانية) كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، ولصالح المجموعة التجريبية".

عاشرًا : الاستنتاجات والتوصيات:

١- الاستنتاجات:

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

- ١- استخدام الكتب الإلكتروني التفاعلي المتبع مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير إيجابي في تعلم بعض مهارات الجمباز (مهارة الدحرجه الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين ، الشقلبة الامامية علي اليدين والهبوط المزدوج) لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.
- ٢- استخدام الشرح والنماذج (الطريقة المتبعة) المتبع مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير ايجابي في تعلم بعض مهارات الجمباز (مهارة الدحرجه الخلفية المنحنية للوقوف علي اليدين ، الشقلبة الامامية علي اليدين والهبوط المزدوج) لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.
- ٣ - تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الكتب الإلكتروني التفاعلي على المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الشرح والنماذج (الطريقة المتبعة) في تعلم بعض مهارات الجمباز (مهارة الدحرجه الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين ، الشقلبة الامامية علي اليدين والهبوط المزدوج) لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية.

٢- التوصيات:

استناداً إلى ما اشارت إليه نتائج البحث يوصي الباحث بالآتي:

١. تطبيق الكتب الإلكتروني التفاعلي في تعلم بعض المهارات الأساسية في الجمباز (مهارة الدحرجه الخلفية المنحنية للوقوف على اليدين ، الشقلبة الامامية علي اليدين والهبوط المزدوج) لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية لما تتطلب المهارات الحركية من تواجد فعلى للطرفين (المعلم / الطالب).
٢. تصميم كتب الكتروني تفاعلي لتعلم مهارات أخرى في الجمباز.
٣. العمل على إنتاج العديد من البرامج التعليمية المعدة باستخدام الكتب الإلكتروني التفاعلي باستخدام الحاسب الآلي للتعليم في الأنشطة الرياضية والحركية المختلفة بصفة عامة بالتعاون مع الخبراء والمتخصصين في تكنولوجيا التعليم.
٤. إقامة ندوات ومحاضرات لأعضاء هيئة التدريس لأهمية استخدام التكنولوجية لمساعدة في عملية التعليم في الجمباز ورياضات أخرى.
٥. إقامة الندوات والمحاضرات والدورات التدريبية التي تساهم في توعية الباحثين بأهمية استخدام تكنولوجيا التعليم بصفة عامة والكتاب الإلكتروني التفاعلي في التعلم وكيفية تصميم هذه البرامج.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أميرة باسم هاني (٢٠٢٠م): فاعلية استخدام كتيب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية في تعلم بعض مهارات تنفس الطاولة لطلابات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات بجامعة الإسكندرية، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية بنات جامعة حلوان، المجلد (٣٦)، أكتوبر.
- ٢- أيمن على أحمد (٢٠٢٠م): تأثير استخدام كتيب إلكتروني متعدد الوسائط على التحصيل المعرفي والمهارى لبعض مهارات الكرة الطائرة لطلاب كلية التربية جامعة جازان، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، المجلد الثالث للنصف الأول، يونيو.
- ٣- عصام شوقي الزق (٢٠٠٨م): أثر اختلاف واجهات تفاعل الكتاب الإلكتروني على التحصيل المعرفي والأداء المهارى لدى دارسي ماجستير تقنيات التعليم واتجاهاتهم نحوه، مجلة البحث النفسية والتربوية، كلية التربية، جامعة المنوفية، مجلد (٢٢)، العدد (٢).
- ٤- علي عبد المنعم البنا (١٩٨١م): طرق تحسين إعداد طلاب التربية العملية لتدريس الجمباز بالمدارس باستخدام التعليم المبرمج ،رسالة دكتوراه ،ليجراد،
- ٥- علي عبد المنعم البنا (١٩٨٥م):أثر البرمجه في تحسين أداء مهارة القفزة المتکورة على حسان القفز ، مؤتمر الرياضة للجميع
- ٦- فهد بن سليمان الشاعي، علي بن سعود شبنان (٢٠١٠م): أثر استخدام الكتب الإلكترونية على تنمية التفكير الإبداعي والاتجاه نحو استخدام الحاسوب في تعلم الأحياء لدى طالب الصر الثاني الثانوي بمدينة الرياض. مجلة جامعة صناعة العلوم التربوية والنفسية، مجلد (٧)، العدد (١).
- ٧- مجبل لازم المالكي (٢٠٠٥م): لمكتبات الرقمية وتقنيات الوسائط المتعددة، الوراق للنشر والتوزيع، عمان.
- ٨- محمد رضا البغدادي(١٩٩٨م)"تكنولوجيا التعليم والتعلم " دار الفكر العربي، القاهرة
- ٩- محمد زين الدين (٢٠٠٧م): كفايات التعليم الإلكتروني، دار خوارزم العلمية، جدة.
- ١٠- محمد سعد زغلول وآخرون(٢٠٠١م) : "تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية" مركز الكتاب ، القاهرة.
- ١١- محمود عبد المنعم غنيم (٢٠٢١م): تصميم كتيب إلكتروني تفاعلي في إطار التحول الرقمي وتأثيره على تعلم مسابقة الوثب العالي من خلال منصة التعليم الإلكتروني لطلاب كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، المجلد (٩٣)، الجزء (١)، سبتمبر.
- ١٢- مصطفى السايج محمد(٤م)" المنهج التكنولوجي وเทคโนโลยيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية" دار الوفاء ، الإسكندرية.
- ١٣- نهال عادل أحمد (٢٠٢١م): فاعلية استخدام كتيب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية في اكساب الكفايات التدريسية لدى الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، المجلد (٩١)، الجزء (٤)، إبريل.

١٤- وسام عادل السيد (٢٠٢١م): فاعلية استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية في تعلم بعض مهارات البابليه، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، المجلد (٩٢)، العدد (٢)، يونيو.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 15- Baki, A., (2017): e-book usage if graduate students studying educational cience in Turkey, Turkish online Journal of distance education-TOJDE, Vol.(11), No.(1), pp 198-210.
 - 16- BOZKURT, A., & BOZKAYA, M. (2015): Evaluation criteria for interactive E-books for open and distance learning. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 16(5) doi:10.19173/irrodl.v16i5.2218
 - 17- Hendawi, O. (2016). Effectiveness of Some Variables for Designing and Presenting Ebooks in Achievement and Developing Motivation towards Learning among the Instruction Technology Students. *Buhūth ‘Arabīyah fī Majālāt al-Tarbiyah al-Naw‘īyah*, 35(98), 1-104..
 - 18- Korat, O., & Shamir, A. (2004). Do Hebrew electronic books differ from Dutch electronic books? A replication of a Dutch content analysis. Journal of Computer Assisted Learning, 20(4), 257-268.
- Shepperd, J. A., Grace, J. L., & Koch, E. J. (2015): Evaluating the electronic textbook: Is it time to dispense with the paper text? *Teaching of Psychology*, 35, 2-5.