

تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات على بعض مخرجات التعلم في مقرر تدريس الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة اسيوط

د/ أحمد محمد حسني أبو زيد^١

المقدمة ومشكلة البحث :

تتميز الفترة الحالية بالتقدم التكنولوجي الهائل الذي يحيط بنا من جميع الجوانب الإجتماعية والإقتصادية والثقافية والتربوية والتي لا بد من تعليم أبنائنا وتدريبهم علي كيفية التعامل معها واستغلالها الإستغلال الأمثل للصالح العام للمجتمع الذي نعيش فيه وتجنب مخاطر إهمال مواكبة هذه التكنولوجيات الحديثة والإستفادة من إيجابياتها في الناحية التعليمية لما لها من أثر إيجابي من توفير وقت أكبر لعملية تطبيق الأنشطة الحركية الرئيسية داخل درس التربية الرياضية وبحيث تكون مكملة للجانب التطبيقي للدرس وتزيد من كمية المعلومات المعروضة للطالب بكافة أشكالها مع مراعاة سن المتعلمين وإحتياجاتهم النفسية والإجتماعية والبيولوجية وبحيث تسهم في بناء شخصية المتعلمين بصورة متزنة تتواءم مع إحتياجات المجتمع وتستطيع مواكبة هذا التطور في التكنولوجيا.

ويتفق كلا من محمد عطية (٢٠٠٣م)، علي محمد (٢٠١٢م) على أن التعلم الفردي هو عبارة عن نظام تعليمي تم تصميمه بطريقة منهجية تسمح بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين داخل إطار التعليم الجماعي، وذلك بغرض أن تصل نسبة كبيرة منهم (٩٠% أو أكثر) الى مستوى واحد من الإتقان كل حسب معدله الذي يتناسب مع قدراته واستعداداته. ويتميز الحاسب الآلي بقدرته على تخزين وترتيب كم هائل من المعلومات واسترجاعها في وقت الحاجة إليها بدون تعب او ملل، وكذلك تقديم المعلومة بطريقة شيقة عن طريق استخدام الوسائط المتعددة للحاسب الآلي يكون ذو تأثير نفسي جيد وفعال من خلال التفاعل بين متلقي المعرفة والحاسب الآلي الذي يجعل المعلم مشاركاً إيجابياً يستطيع تحصيل المعارف والمعلومات والمهارات بصورة أسرع وأفضل مما يزيد من مستواه المعرفي والحركي. (٢٢: ١٦٦) (٣٠: ١٨١)

ويرى نبيل عبد الخالق متولي (٢٠٠٤م) أن ظهور التعليم الإلكتروني جاء بمثابة ثورة على النظم التعليمية التقليدية، حيث اوجد فلسفة وأهدافاً واسلوباً جديداً في ادارة نظم التعلم، وفي الدور المنوط بالمعلم، والمتعلم وسائر عناصر العملية التعليمية، وهو يعتمد على التقنيات الحديثة التي وسعت من الرؤية التعليمية، وتجاوزت الكتاب المطبوع، والأسلوب التقليدي القائم على التلقين والحفظ والأستظهار، والامتحانات التي تؤدي بطريقة قصرية. (٣٥: ١١٥)

^١ مدرس بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط

ويؤكد عبد الله رشدي (٢٠١٨م) بأن التكنولوجيا الحديثة باتت تشكل طرق تفكير الاجيال الرقمية الناشئة فالتمسك بالطرق التقليدية في التعليم سيؤدي الى فصل حاد بين الطرق التي يتعلم بها الطلبة في المؤسسات التربوية وطرقهم في التفكير في العالم الخارجي مما يدعو رجال التربية والقائمين عليها الى الاستفادة من قوة تلك التكنولوجيا لتحقيق مكاسب تربوية إيمانا بحتمية التحول الجوهرى في الأنظمة التعليمية للتكيف مع المحيط الجديد وإيجاد بيئات تربوية أكثر ودية وبيئات مرنة تتغلب على عاملي الزمان والمكان ووتفسح المجال للطلبة لأن يكونوا متعلمين نشيطين مشاركين في إنتاج العرفة من خلال أستثمار الامكانيات الكبيرة لتلك التقنيات الحديثة وما توفره من وسائل متعددة كالصور والفيديو والمحادثة والتواصل المباشر. (١٨: ٢٣)

ويذكر "فريدمان وآخرون" **Freedman & Lewis** (٢٠٠٣) أن التعلم القائم على الانترنت هو استخدام التكنولوجيا لتسهيل وصول محتوى المقرر للتعلم كما أنه وسيط للتفاعل بين المعلم وجميع الطلاب حيث تدعم التكنولوجيا الاتصال من فرد لآخر، ومن فرد لعدة أفراد أو عدة أفراد وعدة أفراد آخرين ويتم ذلك بشكل متزامن أو غير متزامن. (٤٥: ١٨٥)

ويتفق كلاً من "إحسان كمنسارة" (٢٠٠٥)، "عبد الله موسى، أحمد المبارك" (٢٠٠٥) على أن التعلم القائم على الانترنت يعد من أفضل أنماط التعليم الإلكتروني في تقديم المقررات والمحتويات التعليمية وإتاحة الفرصة للتفاعل تزامنيا ولا تزامنيا بين المعلم والمتعلمين. (٢: ١٤)

كما أن هناك ضرورة لتصميم البيئات التعليمية وفقا لنظريات التعليم والتعلم بما يحقق اعلى إفادة ممكنة من هذه البيئات في تحقيق نواتج التعلم المختلفة، حيث أن الاهداف الاساسية للبحث في تكنولوجيا التعليم هو تحسين نواتج التعلم من خلال تطوير تكنولوجيا تعليم جديدة تهدف الى تحسين نواتج التعلم المعرفية والمهارية والوجدانية. (٣٠: ١٢٩)

ونظرا للتطور العلمي الكبير الذي أصاب مختلف المجالات والعلوم ومن ضمنها الرياضة فقد تطورت رياضة الجمباز بشكل لافت واستفادت من هذا التطور مما انعكس إيجابيا في تنفيذ مهاراتها المختلفة على مختلف الأجهزة، كما أنها تعتبر احد الأنشطة البدنية الفردية التي تتطلب مواصفات جسمانية وبدنية خاصة تتوافق مع متطلبات الأداء.

ويذكر "جويرتز كاترين" **Gewertz Catherine** (٢٠١٢م) أن بيئة التعلم الإلكتروني تعد أرض خصبة لنمو بيئة لتعلم التشاركي وبناءها بشكل فعال، حيث توفر وجود النواحي الاجتماعية للتعلم التشاركي من خلال بعض الأدوات المتاحة التي تتسم بالتشاركية والتي يمكن استغلالها وتوظيفها على ضوء التعلم التشاركي، حيث أن هذا النوع من التعلم قائم على تبادل المعلومات بين مجموعة من المتعلمين يشتركون معا في صياغة المناقشات أو إعادة تنظيم المواد

أو المفاهيم لبناء علاقات جديدة بينهما، ومن خلال تشكيل وصياغة أفكار الدارسين بفكرهم وأرائهم الخاصة، وكذلك تلقي الرجوع والتقويم من خلال زملائهم في الفريق. (٤٦ : ٨)

لذا اتجه العديد من الباحثين للبحث في مجالات التعلم الإلكتروني وذلك من خلال تحسينه وزيادة فاعليته من خلال دراسة متغيرات تصميمه، ومن أهم هذه المتغيرات نمط ممارسة النشاط التعليمي الإلكتروني ويوجد نمطان رئيسيان له هما: النمط الفردي والنمط التشاركي. (٣٤ : ٩٦)

ويشير كل من عادل عبد البصير (٢٠٠٤م) ومحمد ابراهيم شحاتة (٢٠٠٣م) لضرورة التركيز على التدريب بشكل مكثف ومستمر للوصول إلى التقدم المنشود نظرا لأهمية مواكبة التطور العلمي والتكنولوجي والخروج من الشكل التقليدي في عمليتي التعليم والتدريب وجعلهما أكثر فاعلية وتشويق وإثارة وإدخال روح المنافسة في هاتين العمليتين. (١٦ : ٢٢٠) (٢٦ : ١٥٨)

ومن خلال العرض السابق يتضح لنا مدى أهمية استخدام الأساليب والتقنيات العلمية الحديثة في تعليم وتدريب المهارات المختلفة وتتمثل أهميتها في مساعدة المتعلم على فهم وأدراك المهارة المقدمة له.

هذا ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس وخبرة الباحث العلمية والتطبيقية في تدريس مقرر تدريس الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط لاحظ قصور في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الجمباز وعدم قدرة الطلاب على الأداء الفني بصورة جيدة و مدى صعوبة فهم وأدراك الطلاب للمهارات المقررة عليهم نظرا لصعوبة تلك المهارات ومما يزيد الأمر صعوبة أن الفترة المحددة لتعلم تلك المهارات غير كافية حيث يتم ذلك خلال فصل دراسي واحد لا يسمح لجميع الطلاب بتعلم وإتقان المهارات المقررة عليهم، حيث اختلاف قدرة الإدراك الحركي واستيعاب المهارة من طالب لآخر لوجود فروق فردية بينهم لذلك فإن محاولة أداء المهارة وإتقانها يستوجب توافر متطلبات محددة، وأتضح ذلك من خلال دراسة أستطلاعية قام بها الباحث على درجات الاختبار العملي والتحريري في مقرر الجمباز لطلاب تخصص تدريس الجمباز في العام الجامعي ٢٠٢١م / ٢٠٢٢م حيث تبين ان نسبة كبيرة من مجموع الطلاب حاصلين على تقديرات ضعيفة في المقرر رغم الجهد المبذول من اعضاء هيئة التدريس القائمين على تدريس المقرر.

ونظرا لأهمية التعلم الإلكتروني التشاركي في إتقان جوانب التعلم المختلفة التطبيقية والمعرفية فقد اجريت العديد من الدراسات منها دراسة كل من : وسام عادل السيد امين (٢٠١٨م) (٤٢) علا السعيد عليوة (٢٠٢٢م) (٢١) احمد محمد علي (٢٠٢٢م) (٦) هيثم جمال السيد (٢٠٢٠م) (٤٠) وقد تبين للباحث عدم وجود دراسة علمية - في حدود علم الباحث

- تناولت دراسة تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات على بعض مخرجات التعلم في مقرر تدريس الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط. وفي ضوء ما سبق فإن مشكلة البحث تتمثل في التعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات على بعض مخرجات التعلم في مقرر تدريس الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على بعض مخرجات التعلم في مقرر تدريس الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة اسيوط.

فروض البحث:

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى اداء بعض المهارات المنهجية لمقرر تدريس الجمباز لصالح القياس البعدي.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى اداء بعض المهارات المنهجية لمقرر تدريس الجمباز لصالح القياس البعدي.

٣- توجد فروق دالة احصائية بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى اداء بعض المهارات المنهجية لمقرر تدريس الجمباز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

المصطلحات الواردة في البحث :

التعليم الإلكتروني :

هي الوسائط التي تستخدم لأغراض تعليمية، كما أنها طريقة نظامية لتخطيط وتنفيذ وتقويم العمليات الكلية للتعليم والتدريس بهدف الحصول على تعليم أكثر فاعلية. (٣٣: ٢٠) شبكة المعلومات :

هي مجموعة كبيرة من أجهزة الكمبيوتر في مختلف أنحاء العالم تتحدث مع بعضها البعض بمعنى أن هناك ملايين من الأجهزة تتبادل المعلومات فيما بينها عبر منظومة متكاملة من الشبكات دون قيد أو رقيب. (٤٣: ٨٦)

التعلم الإلكتروني التشاركي :

هو علم من العلوم المعنية بدراسة كيف يتمكن المتعلمون من التعلم جنباً إلى جنب بمساعدة أجهزة الكمبيوتر أو بمساعدة التكنولوجيا لضمان تحسين عملية التعلم وتوظيف العمل الجماعي حتى يستطيع المتعلمون مناقشة أفكارهم وطرح آراءهم، مما يتيح عملية تبادل الأفكار والمعلومات ويعطي أهتمام لوجهات النظر المتعددة والمختلفة المتعلقة بموضوع التعلم. (٤٧: ٤١٠)

مخرجات التعلم:

هي السلوك المتوقع ان يقوم به الطالب ويمثل مقدار التعلم أو المستوى (المعرفي والمهاري) الذي وصل إليه، وهذا المستوى يتوقف على مدى جودة المدخلات والعمليات، وذلك من خلال المخرجات التعليمية المستهدفة في تدريس المقرر وهي المعلومات والمفاهيم، والمهارات الذهنية، والمهارات المهنية الخاصة بالمقرر، مهارات عامة. (١٠: ١٣٢)

الدراسات السابقة:

١- دراسة "خالد أبو السعود" (٢٠٢٣) (١٣) بعنوان "تأثير استخدام التعلم التشاركي عبر الانترنت على بعض نواتج التعلم في مقرر الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط" وهدفت الدراسة الى تصميم برنامج تعليمي باستخدام التعلم التشاركي عبر الانترنت ومعرفة تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في مقرر الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية وأستخدم الباحث المنهج التجريبي وأجريت الدراسة على عينة من الطلاب عددهم ١٠٠ طالب، وقد أسفرت النتائج على أن التعلم التشاركي له تأثير ايجابي على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء المهاري.

٢- دراسة "نورا عبد المجيد" (٢٠٢١) (٣٧) بعنوان "تأثير كل من التعلم الفردي والتشاركي على التحصيل المعرفي ومستوى اداء بعض مهارات كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية" وهدفت الى التعرف على تأثير كل من التعليم الفردي والتشاركي على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض مهارات كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، وأستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وأجريت الدراسة على عينة من طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، بلغ حجم العينة (١٢٦) وقد استخدمت الباحثة اختبارات معرفي ومهارية في جمع البيانات، وقد أسفرت النتائج على أن التعلم التشاركي له تأثير ايجابي على التحصيل المعرفي ومستوى الاداء المهاري.

٣- دراسة "ماجدة محمد، نهى عبد العظيم" (٢٠٢٠) (٢٥) بعنوان "تأثير التعليم الإلكتروني التشاركي على مستوى التواصل الاجتماعي ومستوى الاداء الفني والرقمي لمسابقة الوثب الطويل" وهدفت الى التعرف على تأثير التعليم الإلكتروني التشاركي على مستوى التواصل

الأجتماعي ومستوى الاداء الفني والرقمي لمسابقة الوثب الطويل، وأستخدمت الباحثتان المنهج التجريبي، وأجريت الدراسة على عينة من طالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية بنات جامعة الزقازيق، بلغ حجم العينة (٥٠) طالبة، وقد استخدمت الباحثتان أختبارات مهارات التواصل الاجتماعي وأختبارات بدنية ومهارية في جمع البيانات، وقد أسفرت النتائج عن تأثير استخدام استراتيجية التعلم التشاركي تأثيرا ايجابيا على مستوى مهارات التواصل الاجتماعي (الاستماع والانصات- التحدث والحوار والاقناع- لغة الجسد وتعبيرات الوجه- التواصل الرمزي- التعامل مع الآخرين) ومستوى الأداء الفني والرقمي في مسابقة الوثب الطويل.

٤- دراسة "حاتم فليح حافظ، حبيب على طاهر" (٢٠١٧م) (١١) بعنوان "تأثير منهج تعليمي بالأسلوبين التعاوني والتشاركي المحوسب في تطوير الاداء المهارى والحصيلة المعرفية لبعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة للطلاب"، وأستخدم الباحثان المنهج التجريبي على عينة قوامها (٢٠) طالب بالفرقة الثانية بكلية التربية البدنية- جامعة كربلاء- العراق تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبتين كل مجموعة قوامها (١٠) طلاب، ومن أهم النتائج : فاعلية أسلوب التعلم التشاركي المحوسب في تطوير الاداء المهارى والحصيلة المعرفية لبعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة مقارنة بالتعلم التعاوني.

خطة وأجراءات البحث :

منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي بأستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية بإتباع القياسات القبلية والبعديّة لكل منهما وذلك لملائمتها لطبيعة وظروف البحث.

مجتمع البحث :

يتمثل مجتمع البحث من طلاب الفرقة الرابعة (تخصص تدريس الجمباز) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط للعام الدراسي (٢٠٢١ / ٢٠٢٢م) والبالغ عددهم (٢١١) طالب.

عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية حيث بلغ عددهم (١٢٠) طالب بنسبة مئوية (٥٦,٨٧%)، تم تقسيمهم مجموعتين متساويتين إحدهما تجريبية والأخرى ضابطة، عدد كل مجموعة (٥٠) طالب، بالإضافة لعدد (٢٠) طالب من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية لإجراء المعاملات العلمية، وجدول (١) يوضح ذلك

جدول (١)
توصيف عينة البحث

عينة البحث الاستطلاعية		عينة البحث الأساسية (١٠٠) طالب				عينة البحث		مجتمع البحث
%	العدد	العينة التجريبية		العينة الضابطة		%	العدد	العدد
		%	العدد	%	العدد			
١٦,٦	٢٠	٤١,٦٦	٥٠	٤١,٦٦	٥٠	٥٦,٨٧	١٢٠	٢١١

تجانس عينة البحث في متغيرات النمو قيد البحث :

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات التي قد تؤثر على المتغير التجريبي مثل : السن، الطول، الوزن، الذكاء والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

إعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة في المتغيرات (قيد الدراسة) (ن = ١٠٠)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	التقلطم	الألتواء
أ - معدلات النمو:							
١	السن	سنة	٢٠,٤	٢٠	٠,٥٠	١,٩٢ -	٢,٤٢
٢	الطول	سنتيمتر	١٧٠,٣	١٧٠	٢,٠٤	٠,١٩ -	٠,٤٠
٣	الوزن	الكيلو جرام	٧٠	٧٠	٢,٢٤	٠,٦١ -	٠,٠٧-
ب- القدرات العقلية :							
١	إختبار الذكاء	الدرجة	٢٩,٦	٣٠	١,٧٨	٠,٨٦ -	٠,٦٧-

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتقلطم ومعامل الألتواء للمتغيرات (قيد الدراسة) ويتضح أعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الألتواء ما بين (٣+) مما يعطي دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية.

الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- الريستاميتير.
- ميزان طبي.
- اجهزة حاسب ألي.
- الهواتف الذكية.
- صالة جمباز مجهزة بأدوات (أجهزة- مراتب- صندوق مقسم- أجهزة مساعدة).

أدوات جمع البيانات :

أعتمد الباحث في جمع البيانات الخاصة بالدراسة الحالية إلى الأدوات والوسائل التالية :

١- المقابلة الشخصية :

٢- الاختبارات :

- اختبار مستوى التحصيل المعرفي. مرفق (٩)

- أستمارة تقييم المستوى المهاري. مرفق (٧)

٣- الاستبيانات :

- استبيان لتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي. مرفق (٥)

- استبيان تحديد مفردات الاختبار المعرفي. مرفق (٦)

٤- اختبار القدرات العقلية (الذكاء) إعداد " أحمد السيد خيرى " : مرفق (٣)

قام الباحث باستخدام اختبار الذكاء العالي من إعداد / السيد محمد خيرى الخاصة بقياس الذكاء لدى الطلاب مرحلة التعليم الجامعي ويتكون من (٤٢) سؤال يتدرج في الصعوبة وقد أختار الباحث هذا الاختبار للأسباب التالية :

- الدرجة العالية من الصدق والثبات فقد أكدت العديد من الدراسات صدق وثبات هذا الاختبار في قياس القدرات العقلية العامة.

- يناسب المرحلة السنية قيد البحث.

المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء) :

صدق الاختبار :

تم إيجاد معامل الصدق لاختبار القدرات العقلية باستخدام طريقة المقارنة الطرفية وذلك بحساب قيمة متوسطات الفروق الفردية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى لدرجات الطلاب البالغ عددهم (٢٠) طالب كعينة استطلاعية من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأصلية في الاختبار وإيجاد مستوى الدلالة الإحصائية والموضح بالجدول رقم (٣)

جدول (٣)

دلالة الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبار العقلية قيد البحث (ن=٢٠)

المتغير	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		فروق المتوسطات	قيمة ت
	ع	س	ع	س		
اختبار القدرات العقلية	١,٤٧	٣٣,١٧	٢,٦٤	١٧,١٧	١٦,٠٠	١٢,٩٧

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,٢٢٨

يتضح من جدول رقم (٣) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبار القدرات العقلية قيد البحث مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الاختبار وأنه صالح لما وضع لقياسه.

ثبات الاختبار :

قام الباحث بتطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه بعد مرور (٧) أيام على عينة قوامها (٢٠) طالب مماثلة لعينة البحث ومن خارج العينة الأساسية للبحث (استطلاعية)، وتم رصد الدرجات

في كل من التطبيقين للاختبار وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق ودرجات إعادة التطبيق ومن ثم إيجاد ثبات الاختبار ويعرض جدول (٤) ذلك.

جدول رقم (٤)

معاملات الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار القدرات العقلية قيد البحث (ن = ٢٠)

المتغير	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		فروق المتوسطات	قيمة ر
	ع	س	ع	س		
اختبار القدرات العقلية	٣٣,١٧	١,٤٧	٣٣,٥٠	١,٠٤٩	٠,٣٣	٠,٩٧٢

قيمة ر الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول رقم (٤) وجود ارتباط دال إحصائياً قوي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار القدرات العقلية قيد البحث وهذا يعطي دلالة مباشرة على ثبات الاختبار وللتأكد من البيانات تم إيجاد دلالة الفروق بين التطبيق وإعادة التطبيق.

٢- إعداد الأختبار المعرفي :

قام الباحث بتصميم الاختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي لطلاب تخصص تدريس الجمباز الفني في المعلومات المعرفية المرتبطة بالجمباز الفني وقد اتبع الباحث في بناء الاختبار المعرفي ما يلي :

- تحديد الهدف من الاختبار :

تم تحديد الهدف العام للاختبار المعرفي ويتمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة الدراسة في المعلومات المعرفية من حقائق ومفاهيم ومهارات خاصة بالجمباز الفني والتي تتضمنها البرمجية الالكترونية التعليمية المستخدمة.

- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار مرفق (٥) :

في ضوء الهدف العام للاختبار ومحتوى البرمجية الالكترونية التعليمية المستخدمة قام الباحث بتحديد المحاور الأساسية للاختبار وعرضها على الخبراء في مجال الجمباز الفني.

جدول (٥)

المحاور المقترحة لبناء المقياس المعرفي (ن = ١٠)

م	المحاور المقترحة	الدرجة المقدرة	النسبة المئوية
١	تاريخ ونشئة الجمباز	٤٨	%٩٦
٢	تعريف الجمباز وأنواعه	٥٠	%١٠٠
٣	تحضير وتخطيط دروس الجمباز	٥٠	%١٠٠
٤	الأمن والمساعدة في الجمباز	٥٠	%١٠٠
٥	مواصفات ومقاييس الأجهزة	٤٤	%٨٨
٦	بعض قواعد القانون	٥٠	%١٠٠

يوضح جدول (٥) موافقة الخبراء بنسبة مئوية تتراوح ما بين (٨٨% : ١٠٠%) حيث اشتملت على (٦) محاور رئيسية لقياس التحصيل المعرفي للطلاب.

- صياغة مفردات الاختبار :

من خلال الإطلاع على المراجع العلمية والبحوث والدراسات المرجعية كدراسة كل من "هاني حسن كامل (١٩٩٦) (٣٨)، سهير فتحي الجندي (٢٠٠٣م) (١٥)، ماجدة أسماعيل وآخرون (٢٠٠٦م) (٢٤)، أيهاب محمد فهم عبده (٢٠٠٦م) (٩)، هبة سعيد عبد المنعم (٢٠٠٩م) (٣٩)، محمود محمد أبو العطا (٢٠١٥م) (٣٢)، أحمد محمد حسني" (٢٠١٧) (٥)، والتي تناولت التقويم والاختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الاختبار الجيد، وبناء على ما سبق تم صياغة أسئلة الاختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٧٦) مفردة مقسمة على محاور الاختبار ال (٦).

- إعداد الصورة الاولية وعرضها على الخبراء : مرفق (٦)

تم إعداد الصورة الاولية للاختبار وروعي أن تكون المفردات الخاصة بالاختبار متنوعة وشاملة لأكبر قدر ممكن من المعارف الخاصة بالمحاور التي سبق تحديدها والتي يتضمنها الموقع الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية، وتم عرضها على السادة الخبراء مرفق (١) في مجال الجميز الفني لأبدا أرائهم حول ما يلي :

- الدقة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار.
 - شمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة بالموقع الالكتروني على شبكة المعلومات الدولية
 - وضوح تعليمات الاختبار.
 - مناسبة المفردات الموضوعية لما يقابلها من المحور الخاص بها
 - إبداء أية ملاحظات أو مقترحات.
- وقد قام الخبراء بحذف وتعديل بعض عبارات الاختبار المعرفي حتى يتناسب مع الهدف الموضوع لمحاور الاختبار كما اظهره جدول (٦).

جدول (٦)

النسب المئوية لعبارات محاور الاختبار المعرفي (ن = ١٠)

يتضح من جدول (٦) نسبة موافقة الخبراء على مفردات الاختبار المعرفي وقد انحصرت النسبة المئوية ما بين (١٠٠% : ٤٤%) وقد أرتضى الباحث العبارات الحاصلة على نسبة ٧٠% فأكثر. وبناءا عليه تم حذف عدد (٦) عبارات من مفردات الاختبار جاءت كالتالي عدد (٢) مفردة من المحور الثاني وعدد (٢) مفردة من المحور الثالث وعدد (١) مفردة من المحور الرابع وعدد (١) مفردة من المحور السادس.

جدول (٧)

عبارات اختبار التحصيل المعرفي قبل وبعد التعديل

رقم العبارة	العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
٦	يسمى اللاعب الذي يشارك في كل المسابقات الست لاعب جمباز عام.	لاعب الجمباز العام هو اللاعب الذي يشارك على جميع أجهزة الجمباز الستة
١٢	فهم الخصائص المميزة للمرحلة السنوية ومستوى اللياقة البدنية احدي الأسس العامة في تحضير درس الجمباز.	يعتبر فهم الخصائص المميزة للمرحلة السنوية ومستوى اللياقة البدنية إحدى الأسس العامة في تحضير درس الجمباز.
٢٤	من الخطوات التعليمية في مهارة الشقلبة الخلفية على اليدين الوثب للخلف والسقوط على مرتبة باستقامة كاملة.	الوثب للخلف للسقوط بالجسم باستقامة كاملة إحدى الخطوات التعليمية لمهارة الشقلبة الخلفية على اليدين.
٤١	إذا قام اللاعب بتأدية حركة خارج منطقة الأرضي فإنها تقيم بالطريقة العادية من حكام لجنة E، ويعترف بها حكام لجنة (D)	عند أداء اللاعب لحركة خارج منطقة الأرضي فإنها تقيم من حكام لجنة E ويعترف بها حكام لجنة D.

٥ - الصورة النهائية لاختبار مستوى التحصيل المعرفي في الجمباز الفني :

من خلال استعراض اراء الخبراء في اختبار مستوى التحصيل المعرفي للجمباز الفني وتحليلها تم حذف (٦) عبارات من أجمالي عبارات اختبار التحصيل المعرفي، وتم تعديل صياغة (٤) عبارات، ووصل العدد النهائي لعبارات الاختبار (٧٠) عبارة، ثم عرض الاختبار في صورته النهائية بعد التعديل على الخبراء وأتضح موافقة الخبراء على الاختبار النهائي بنسبة مئوية قدرها (١٠٠%) مما أدى إلى صلاحية الاختبار للتطبيق.

٦ - تصحيح الاختبار :

تم تصحيح الاختبار وذلك بأن اعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة لكل مفردة من مفردات الاختبار وصفر للإجابة الخاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار المعرفي في الجمباز الفني (٧٠) درجة، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار

* تحليل مفردات الاختبار :

يقصد بها تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية وذلك بهدف :

- تحديد صعوبة المفردات.
 - مدى مناسبة المفردات لمستويات التلاميذ.
 - حساب معاملات الصعوبة والسهولة والتمييز.
- تم تطبيق الاختبار على مجموعة من الطلاب عددهم (٢٠) طالب ثم تصحيح الاختبار ورصد درجاتهم تمهيدا لحساب المعاملات العلمية للاختبار.

* معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار :

تم حساب معامل السهولة لمفردات الاختبار بالمعادلة التالية :

عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على كل مفردة}}{\text{العدد الكلي للطلاب}}$$

العلاقة بين معامل السهولة ومعامل الصعوبة علاقة عكسية، بمعنى أن مجموعهم يساوي الواحد الصحيح :

$$\text{معامل السهولة} = 1 - \text{معامل الصعوبة.}$$

$$\text{معامل الصعوبة} = 1 - \text{معامل السهولة.}$$

* معامل التمييز :

ولحساب معامل التمييز لمفردات الاختبار استخدم الباحث معادلة التباين (التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة)، والجدول التالي يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار مستوى التحصيل المعرفي لمهارات الجمباز (قيد الدراسة).

جدول (٨)

معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي في الجمباز الفني

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٣٦	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
٢	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٣٧	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٣٨	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
٤	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٣٩	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
٥	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٤٠	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٩

تابع جدول (٨)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي في الجمناز الفني

رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز	رقم العبارة	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التميز
٦	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٤١	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٧	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٤٢	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٨	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٤٣	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٩
٩	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥	٤٤	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
١٠	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٤٥	٠,٣	٠,٧	٠,٢١
١١	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٤٦	٠,٧	٠,٣	٠,٢١
١٢	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	٤٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥
١٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٤٨	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
١٤	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥	٤٩	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
١٥	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	٥٠	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١٦	٠,٥	٠,٥	٠,٢٥	٥١	٠,٧	٠,٣	٠,٢١
١٧	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٥٢	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
١٨	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	٥٣	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
١٩	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٥٤	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٩
٢٠	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٩	٥٥	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٣
٢١	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥	٥٦	٠,٧	٠,٣	٠,٢١
٢٢	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٥٧	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
٢٣	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٥٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢٤	٠,٤	٠,٦	٠,٢٤	٥٩	٠,٧	٠,٣	٠,٢١
٢٥	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦٠	٠,٣	٠,٧	٠,٢١
٢٦	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦١	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٢٧	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٦٢	٠,٨	٠,٢	٠,١٦
٢٨	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦٣	٠,٧	٠,٣	٠,٢١
٢٩	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٦٤	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
٣٠	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٩	٦٥	٠,٧	٠,٣	٠,٢٣
٣١	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٦٦	٠,٧	٠,٣	٠,٢١
٣٢	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥	٦٧	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥
٣٣	٠,٧	٠,٣	٠,٢١	٦٨	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
٣٤	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤	٦٩	٠,٦	٠,٤	٠,٢٤
٣٥	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	٧٠	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣

يتضح من جدول (٨) الدال علي معامل السهولة والصعوبة لأسئلة الاختبار المعرفي أن معامل السهولة تراوح ما بين (٠,٨ : ٠,٣٥) ومعامل الصعوبة تراوح ما بين (٠,٢ : ٠,٦٥) وبالتالي فإن مفردات اختبار التحصيل المعرفي ذات قوة تميز مناسبة وبناءا عليه تم تحديد زمن الاختبار.

تحديد زمن الاختبار :

قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الاختبار في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية من المعادلة التالية :

الزمن الذي أستغرقه أول طالب + الزمن الذي أستغرقه آخر طالب

المتوسط الحسابي لزمن الاختبار =

٢

والجدول التالي يوضح الزمن المناسب لتطبيق الاختبار :

جدول (٩)

الزمن المناسب لتطبيق اختبار مستوى التحصيل المعرفي

الزمن المناسب	المجموع	زمن إجابة آخر طالب	زمن إجابة أول طالب
٤١ ق	٨٢ ق	٤٥ ق	٣٧ ق

المعاملات العلمية لاختبار مستوى التحصيل المعرفي في الجميز الفني :

١- صدق الاختبار :

تم إيجاد معامل الصدق لاختبار مستوى التحصيل المعرفي في محتوى الموقع الالكتروني للجميز الفني باستخدام طريقة (المقارنة الطرفية) وذلك بحساب قيمة متوسطي الفروق بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى وتم تطبيقه على عينة عددها (٢٠) طالب من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأساسية، وجدول (١٠) يوضح ذلك :

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي الربيع الأعلى والربيع الأدنى لاختبار مستوى التحصيل المعرفي في الجميز الفني (ن = ٢٠)

قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	الربيع الأدنى		الربيع الأعلى		المتغيرات
		ع	س	ع	س	
٧,٣١	٢٠,٦٦	٤,٢٦	٣٢,١٧	٥,٤٦	٥٢,٨٣	اختبار التحصيل المعرفي

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٢٥

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في اختبار التحصيل المعرفي الجميز الفني عند مستوى معنوية (٠,٠٥)، مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الاختبار.

٢- ثبات الاختبار :

قام الباحث بتطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني سبعة أيام على عينة عددها (٢٠) طالب مماثلة لعينة الدراسة ومن خارج العينة الأساسية وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق وإعادة تطبيقه ومن ثم إيجاد ثبات الاختبار وجدول (١١) يوضح ذلك.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لاختبار مستوى التحصيل المعرفي في الجمناز الفني (ن = ٢٠)

معامل الارتباط (ر)	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع	س	ع	س	
٠,٩٨٥	٩,٠٩	٤٣,٣٠	٩,١٣	٤٢,٢٠	اختبار التحصيل المعرفي

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية $٠,٠٥ = ٠,٤٢٣$

يتضح من جدول (٩) وجود ارتباط قوي دال إحصائياً عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين التطبيق وإعادة تطبيقه لاختبار مستوى التحصيل المعرفي للمهارات قيد الدراسة مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات الاختبار.

٣- اختبار القدرات البدنية لمهارات الجمناز الفني (قيد الدراسة) : مرفق (٤)

قام الباحث بإجراء مقابلات شخصية مع خمسة خبراء مرفق (١) في مجال الجمناز الفني لاستطلاع آرائهم حول عناصر اللياقة البدنية الأكثر ارتباطاً بالجمناز الفني والمهارات قيد الدراسة ذلك بالإضافة إلى المسح المرجعي للأبحاث العلمية والدراسات المرجعية كدراسة كلا من "عصام عبد الخالق (١٩٩٠م) (٣٨)، احمد فؤاد الشاذلي (١٩٩٠م) (٣)، أمال حامد محمود (١٩٩٣) (٨)، وسام شوقي (١٩٩٦م) (٤١)، عادل عبد البصير (٢٠٠١م) (١٧)، محمد إبراهيم شحاتة (٢٠٠٣م) (٢٦)، وليد محمد نبيل (٢٠٠٥م) (٤٤)، حيدر غازي أسماعيل" (٢٠٠٥م) (١٢).

المعاملات العلمية لأختبارات القدرات البدنية الخاصة بالجمناز الفني :

١- صدق الاختبار :

تم إيجاد معامل الصدق لأختبارات القدرات البدنية باستخدام طريقة صدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الأختبارات على مجموعتين من الطلاب إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة قوام كل منها (١٠) طلاب من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأساسية وتم حساب دلالة الفروق بين المجموعتين باستخدام دلالة الفروق وحساب أداء الطلاب من خلال الأختبارات المختارة.

جدول (١٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ودلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة للمهارات قيد الدراسة (ن = ٢٠ = ٢ + ١)

م	الأختبارات البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
			س	ع	س	ع		
١	الجلوس من الرقود	الدرجة	٣٢,٧	٣,٤٧	٢٠,٧٠	٣,١٦	١٢,٠٠	١٢,٢٨
٢	الوثب العريض من الثبات	السنتيمتر	١١٢,٩٠	٤,٠١	٩٦,٦٠	٦,٣٣	١٦,٣٠	٨,٨١
٣	رفع الجذع من الأنبطاح	الدرجة	٤١,١٠	٣,٥٧	٢٩,٣٠	٤,٦٢	١١,٨٠	٦,٨٧
٤	ثني الذراعين من الأنبطاح	الدرجة	٢٧,٨٠	٣,٧١	٢٠,٤٠	٣,٦٠	٧,٤٠	٣,٧٥
٥	ثني الجذع للامام من الوقوف	السنتيمتر	٥٥,١٠	٤,٥٣	٤٦,٣٠	٤,١١	٨,٨٠	٣,٧٤
٦	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	الدرجة	٢٢,٩٠	٢,٥٦	١٦,٤٠	٢,٧٦	٦,٥٠	٧,٣٤
٧	اختبار نط الحبل	الدرجة	١٨,٨٠	١,٩٩	١٤,٣٠	٢,٩٨	٤,٥٠	٤,٤٤

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 2,101$

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والغير مميزة في لصالح المجموعة المميزة حيث أن قيمة ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) مما يشير الى صدق الأختبارات في التمييز بين مجموعتين حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٣,٧٤ : ١٢,٢٨) مما يشير إلى أن الأختبارات تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.

٢- ثبات الاختبار :

قام الباحث بتطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه بفارق زمني (٣) أيام على عينة عددها (٢٠) طالب مماثلة لعينة الدراسة ومن خارج العينة الأساسية وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق وإعادة التطبيق ومن ثم إيجاد ثبات الاختبارات وجدول (١٣) يوضح ذلك.

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيق وإعادة التطبيق لأختبارات القدرات البدنية الخاصة بمهارات الجمباز الفني (قيد الدراسة) (ن = ٢٠)

م	الأختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين	قيمة ر
			س	ع	س	ع		
١	الجلوس من الرقود	الدرجة	٧٠,٣٢	٣,٤٧	٣٢,١٠	٢,٥٦	٠,٦٠	٠,٨٨١
٢	الوثب العريض من الثبات	السنتيمتر	١١٢,٩٠	٤,٠١	١١٣,٥٩	٤,٢٠	٠,٦٠	٠,٩٥٣
٣	رفع الجذع من الأنبطاح	الدرجة	٤١,١٠	٣,٥٧	٤١,٥٠	٣,٧٨	٠,٤٠	٠,٩٨٣
٤	ثني الذراعين من الأنبطاح	الدرجة	٢٧,٨٠	٣,٧١	٢٨,٥٠	٣,٧٨	٠,٧٠	٠,٨٢٥
٥	ثني الجذع للامام من الوقوف	السنتيمتر	٥٥,١٠	٤,٥٣	٥٥,٥٠	٤,٢٠	٠,٤٠	٠,٩٦١
٦	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	الدرجة	٢٢,٩٠	٢,٥٦	٢٣,٢٠	٢,٣٥	٠,٣٠	٠,٩٢٩
٧	اختبار نط الحبل	الدرجة	١٨,٨٠	١,٩٩	١٩,٤٠	١,٨٤	٠,٦٠	٠,٩٣٦

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية $0,05 = 0,576$

يتضح من جدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائياً قوي عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين التطبيق وإعادة التطبيق لإختبارات القدرات البدنية الخاصة بمهارات الجمباز قيد الدراسة حيث أنحصرت قيمة ر المحسوبة ما بين (٠,٨٨١) إلى (٠,٩٨٣).

٤- إختبار مستوى الأداء المهاري لمهارات الجمباز (قيد الدراسة) : مرفق (٩) :
قام الباحث بالأستعانة بأستمارة تقييم من تصميم الباحث دراسة "أحمد محمد حسني" (٢٠١٧م).

بالإطلاع على المراجع والدراسات المتخصصة في مجال الجمباز الفني ومجال الإختبارات والمقاييس المرتبطة بموضوع البحث والتي تناولت تصميم أستمارة تقييم الاداء الفني كدراسة كل من (٣)(٤)(٥)(٧)(١٧)(١٩)(٢٢)(٢٣)(٢٦)(٢٧)(٢٨)(٢٩)(٤٣).
وقد راعى الباحث عند إختياره لإستمارة تقييم الأداء الفني لمهارات الجمباز قيد الدراسة الخطوات التالية:

- تحديد الهدف من إستمارة التقييم في ضوء اهداف الدراسة وهو تقييم شكل الأداء الفني لمهارات الجمباز (قيد الدراسة) وذلك عن طريق الملاحظة المقننة.
- الخطوات الفنية للأداء في إستمارة مقننة مع درجة مقابلة لكل خطوة فنية وفقاً لدرجة التأثير في الأداء.

تم عرض الأستمارة على عدد (١٠) خبراء مرفق (١) في مجال الجمباز الفني للتأكيد على مدى صلاحيتها للتقييم وإتضح موافقتهم بنسبة مئوية قدرها ١٠٠% مما أدى الى صلاحيتها للتطبيق

تم القياس عن طريق لجنة مكونة من (٣) محكمين حيث يقوم كل عضو من اللجنة بتقييم الأداء لكل طالب حيث بلغ أجمالى درجات الأستمارات (٣٠) درجة.

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم الأداء الفني لمهارات لجمباز قيدالدراسة:
أ- صدق التمايز:

تم إيجاد معامل الصدق بإستخدام المقارنة الطرفية حيث اختار الباحث (٢٠) طالباً من مجتمع الدراسة ومن خارج العينة الأساسية ثم قام بتطبيق الإستمارة عليهم وحساب أداء الطلاب من خلال الإستمارة، ثم قام بترتيب أدائهم ترتيباً تنازلياً، ثم أخذ الربيع الأعلى والربيع الأدنى للبيانات التي تم الحصول عليها من الإستمارة، وذلك لحساب دلالة الفروق بين درجات ٢٧% من الطلاب ذوي الدرجات (العليا والمنخفضة) للتعرف على قدرة الإستمارة (الإختبار) على التمييز. (٧٢: ٣٣٦)

جدول (١٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري بين متوسطي درجات المجموعتين العليا والمنخفضة
(ن=٢٠)

م	أنواع الأجهزة	المستوى العالي		المستوى المنخفض		قيمة "ت"
		ع	س	ع	س	
١	مهارة الدرجة الامامية المكورة	٢,٨١	٠,٤١	١,٥	٠,٤١	٩,٣٥
٢	مهارة الدرجة الخلفية المكورة	٢,٤٧	٠,٩٢	١,٥٢	٠,٣٩	١٢,٣٦
٣	مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة	٥,٨٦	٢,٩٧	٤,٢٨	٠,٢٩	٩,٥٥
٤	الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين	٧,٥٤	٠,٢٩	٥,٥٩	٠,٥٧	٧,٧٠
٥	الثقلبة الجانبية على اليدين (العجلة)	٥,١٨	٠,٣١	٣,٠٧	٠,٤٥	٦,٥٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $٠,٠٥ = ٢,٠٩$

يتضح من جدول (١٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(٠,٠٥)$ بين الربيعي الأعلى (طلاب المستوى العالي) والربيعي الأدنى (طلاب المستوى المنخفض) حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين $(٦,٥٤:١٢,٣٦)$ مما يشير إلى أن الإستمارة تميز بين الأفراد مما يؤكد صدقها.
الثبات:

لحساب ثبات استمارة التقييم الفني للمهارات . قيد الدراسة . قام الباحث بإستخدام طريقة (التطبيق - إعادة التطبيق) بفارق زمني أسبوعين على العينة الاستطلاعية وعددهم (٢٠) طالب وهم الطلاب الذين تم إستخدامهم في الصدق، جدول (١٥) يوضح ذلك.

جدول (١٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري بين التطبيق الأول والثاني (ن=٢٠)

م	أنواع الأجهزة	التطبيق		إعادة التطبيق		قيمة "ر"
		ع	س	ع	س	
١	مهارة الدرجة الامامية المكورة	٢,٨١	٠,٤١	٢,٧٧	٠,٦٧	٠,٩٩
٢	مهارة الدرجة الخلفية المكورة	٢,٤٧	٠,٩٢	٢,٥٢	٠,٨٤	٠,٩٩
٣	مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة	٥,٨٦	٢,٩٧	٥,٨٢	٠,٣٠	٠,٩٣
٤	الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين	٧,٥٤	٠,٢٩	٧,٤٧	٠,٢٥	٠,٩٩
٥	الثقلبة الجانبية على اليدين (العجلة)	٥,١٨	٠,٣١	٥,٢٤	٠,٤٥	٠,٩٣

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى $٠,٠٥ = ٠,٤٢$

يتضح من جدول (١٥) وجود ارتباط دال إحصائياً بين متوسط درجات التطبيق وإعادة التطبيق حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠,٩٣ - ٠,٩٩)، مما يدل على ثبات الإستمارة وصلاحياتها في تقييم لأداء للمهارات قيد الدراسة.

تجانس عينة البحث في المعرفي والبدني والمهاري:

قام الباحث بالتأكد من إعتدالية البيانات لعينة الدراسة ككل والبالغ عددهم (١٠٠) طالب للتأكد من وقوعهم تحت المنحنى الأعتدالي وذلك في المتغيرات التالية القدرات البدنية، أختبارات مستوى الاداء المهاري، أختبار مستوى التحصيل المعرفي و جدول (١٦) يوضح ذلك :

جدول (١٦)

إعتدالية البيانات لأفراد عينة الدراسة في المتغيرات (قيد الدراسة) (ن = ١٠٠)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الألتواء
أ- الأختبارات البدنية:						
١	الجلوس من الرقود	الدرجة	٢٥,٧	٢٤	٤,٥٢	١,١٣
٢	الوثب العريض من الثبات	السنتيمتر	١٧٤,١	١٧٤	١٠,٠٢	٠,٠١
٣	رفع الجذع من الأنبطاح	الدرجة	٣١,٣	٣١	٢,٨٨	٠,٣١
٤	ثني الذراعين من الأنبطاح	الدرجة	١٩,٣	١٨,٥	٢,٩٦	٠,٧٩
٥	ثني الجذع للامام من الوقوف	السنتيمتر	٤٦,٥	٤٦,٠٠	٢,٨٦	٠,٠٥
٦	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	الدرجة	٢٠,٥	٢٠	٢,٨٤	٠,٥٣
٧	اختبار نط الحبل	الدرجة	١٤,٧	١٥	٢,٥٢	٠,٤٢-
د - أختبارات مستوى الاداء المهاري						
١	مهارة الدرجة الامامية المكورة	الدرجة	١,٨٨	١,٩٥	٠,٥٨	٠,٣٤
٢	مهارة الدرجة الخلفية المكورة	الدرجة	١,٩٧	٢,٠٥	٠,٨٣	٠,٠٢-
٣	مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة	الدرجة	٣,٩٧	٤,١٥	٠,٤٦	٠,٢٤-
٤	الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين	الدرجة	٤,٢٩	٤,٣	٠,٥٨	٠,٥٩
٥	الشقلبة الجانبية على اليدين (العجلة)	الدرجة	٣,٢٣	٣,٤	٠,٤٦	٠,١٥-
هـ - أختبار مستوى التحصيل المعرفي:						
١	الإختبار المعرفي	الدرجة	١٧,٧	١٨	١,٠٥	١,٠٠-

يوضح جدول (١٦) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري والتفطح ومعامل الألتواء للمتغيرات (قيد الدراسة) ويتضح أعتدالية البيانات حيث تراوحت قيم معامل الألتواء ما بين (٣+) مما يعطي دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية.

تكافؤ مجموعتي الدراسة :

قام الباحث بأجراء التكافؤ بين المجموعتين (الضابطة، التجريبية) في المتغيرات التي تؤثر على دقة نتائج الدراسة وهي: معدلات النمو (السن، الوزن، الطول)، القدرات العقلية (الذكاء)، القدرات البدنية، إختبار مستوى الاداء المهاري، إختبار مستوى التحصيل المعرفي (قيد الدراسة) وجدول (١٧) يوضح ذلك.

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية في المتغيرات (قيد الدراسة)
(ن=١٠٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطين	قيمة (ت)
			ع	س	ع	س		
أ- معدلات النمو								
١	السن	سنة	٢٠,٤٥	٠,٥١	٢٠,٣٥	٠,٤٩	٠,١٠	٠,٨١
٢	الطول	سنتيمتر	١٧٠,٣٠	١,٩٥	١٧٠,٢٥	٢,١٧	٠,٠٥	٠,١٢
٣	الوزن	الكيلو جرام	٧٠,٢٥	٢,٥٣	٦٩,٦٥	١,٩٣	٠,٦	١,٠٦
ب- القدرات العقلية								
١	الذكاء	الدرجة	٢٩,٧٥	١,٦٨	٢٩,٤٥	١,٩٠	٠,٣٠	٠,٥٤
ج- المتغيرات البدنية								
١	الجلوس من الرقود	الدرجة	٢٥,٧٥	٤,٦٦	٢٥,٦٥	٤,٥٠	٠,١	٠,٠٦٥
٢	الوثب العريض من الثبات	السنتيمتر	١٧٣,٠	١٢,٨	١٧٥,١	٦,٣٠	٢,١	٠,٧٣٥
٣	رفع الجذع من الأنبطاح	الدرجة	٣١,١٥	٢,٩١	٣١,٤٥	٢,٩٣	٠,٣٠	٠,٢٧
٤	ثني الذراعين من الأنبطاح	الدرجة	١٩,٣	٢,٩٨	١٩,٤٥	٢,٨٦	٠,١٢	١,٠٤
٥	ثني الجذع للامام من الوقوف	السنتيمتر	٤٦,٣٥	٢,٨٣	٤٦,٧	٢,٩٤	٠,٣٥	٠,٣٣
٦	إختبار الانبساط المائل من الوقوف	الدرجة	٢٠,٨	٢,٩٣	٢٠,٢	٢,٧٨	٠,٦	٠,٦٥٧
٧	إختبار زنت الحبل	الدرجة	١٤,٧٥	٢,٥٧	١٤,٥٥	٢,٥٢	٠,٢٠	٠,٨١
د- إختبار مستوى الاداء المهاري								
١	مهارة الدرجة الامامية المكورة	الدرجة	١,٩٤	٠,٥٧	١,٩٣	٠,٥٢	٠,٠١	٠,٤٤٩
٢	مهارة الدرجة الخلفية المكورة	الدرجة	٢,٠٣	٠,٨٤	٢,١	٠,٧٣	٠,٠٧	٠,٩٠٥
٣	مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة	الدرجة	٣,٩٧	٠,٤٦	٣,٩٣	٠,٤٥	٠,٠٤	١,٣٧٣

تابع جدول (١٧)
دلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية في المتغيرات (قيد الدراسة)
(ن=١٠٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		فرق المتوسطين	قيمة (ت)
			ع	س	ع	س		
٤	الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين	الدرجة	٤,٣٥	٠,٦٦	٤,٢٩	٠,٥٩	٠,٠٦	١,٥٢٤
٥	الشفلة الجانبية على اليدين (العجلة)	الدرجة	٢,٤٨	٠,٣٠	٢,٥٠	٠,٢٦	٠,٠١٢	٠,٣٤٦
هـ- أختبار مستوى التحصيل المعرفي								
١	الأختبار المعرفي	الدرجة	١٧,٥٥	٣,٠٦	١٧,٧٣	٣,٤٠	٠,١٨	١,١٩٧

قيمة (ت) الجدولية = عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٦٦٠
يتضح من جدول (١٧) أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في المتغيرات (قيد الدراسة) وهذا يعني دلالة مباشرة على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات.
البرنامج التعليمي المقترح :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات من خلال استخدام تطبيق على الهاتف ومعرفة تأثيره على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في مقرر الجمباز لطلاب الفرقة الرابعة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط

محتوى البرنامج التعليمي المقترح :

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات على (تاريخ ونشأة الجمباز- تعريف الجمباز وأنواعه- تحضير وتخطيط دروس الجمباز - الامن والمساعدة في الجمباز- مواصفات ومقاييس الاجهزة- بعض قواعد القانون - بعض المهارات الخاصة بالجمباز).

نمط التعلم المستخدم في تنفيذ البرنامج التعليمي :

أستخدم الباحث نمط التعلم التشاركي عبر شبكة المعلومات مع المجموعة التجريبية، في حين تم استخدام طريقة الشرح والنموذج فقط في تعليم المهارات قيد البحث في الجمباز مع المجموعة الضابطة.

أجراءات تنفيذ البرنامج التعليمي :

قام الباحث بتدريس المقرر باستخدام التعلم التشاركي عبر شبكة المعلومات عقب القياس القبلي مباشرة وذلك وفقا للخطوات التالية :

- تعريف الطلاب بالرابط الخاص بالبرمجية الالكترونية وكيفية تسجيل الدخول عليه.
- تنفيذ محاضرة تمهيدية لشرح خطوات العمل وكيفية التعامل مع الادوات والايقونات الموجودة داخل البرمجية الألكترونية وأستخدمها والتنقل فيما بينها لتسهيل التعامل معها.
- قام الباحث بأعداد العديد من الوسائط المساعدة في عملية التعلم وتم ادراجها داخل البرمجية بصورة شيقة للعرض وسهولة التعامل والأبحار فيها من فيديوهات، صور، مواد تعليمية مكتوبة، صور ورسوم متحركة لكل المهارات قيد الدراسة.
- تم توزيع الأنشطة الخاصة بالمقرر على الطلاب وفق خطة زمنية، وتم تصميم البرمجية الألكترونية بطريقة تمنع انتقال المتعلمين الى نشاط قبل أتمام الآخر.
- يقوم الطلاب بالنقاش فيما بينهم في الانشطة المطلوبة للوصول للهدف ووضع ما تم التوصل اليه من محتوى ومناقشته وتنفيذه مع المعلم.
- يقوم الطلاب بتصوير ادائهم العملي داخل الصالة لعرضه وتصحيح الأخطاء ان وجدت.
- يلتقي المعلم بالطلاب وقت المحاضرة للتوجيه والارشاد وتقديم الدعم لهم.
- يقوم المعلم بأجراء تقويم نهائي للطلاب بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج.

مرحلة التقويم :

قام الباحث بتقويم البرنامج التعليمي على شبكة المعلومات الدولية من خلال :

- إختبار قياس مستوى الأداء المهاري.
- إختبار مستوى التحصيل المعرفي.

الاطار العام لتنفيذ البرنامج :

تم تقسيم الوحدات التعليمية للمهارات الى (٥) وحدات تعليمية مقسمة الى عدد (١٤) درس، وقد راعى الباحث الأجازات الرسمية، أستغرق تنفيذ البرنامج (٧ أسابيع) بواقع درسان في الأسبوع بمجموع (١٤) درس للبرنامج التعليمي، وتم توزيع زمن الدرس ليكون (١١٠ دقيقة) بواقع ١٥ دقائق للأعمال الإدارية، (٣٠) دقيقة لمشاهدة المحتوى للبرمجية الالكترونية والمناقشة والحوار في كيفية التنفيذ، (٥٠) دقيقة للجزء الرئيسي، (١٥) دقائق للجزء الختامي.

الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية علي عينة قوامها (٢٠) طالب من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية في الفترة من يوم الاحد الموافق ٢٧/٢/٢٠٢٢م وحتى يوم الاحد الموافق ١٣/٣/٢٠٢٢م بهدف ما يلي:

- التأكد من سلامة تنفيذ وتطبيق الاختبارات وما يتعلق من إجراءات وفقا للشروط الموضوعه لها.
- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة ومطابقتها للشروط والمواصفات الخاصة بالاختبارات.
- تحديد الزمن اللازم لعميلة القياس.
- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات (المعرفي - البدنية - المهارية) قيد البحث.
- التعرف علي الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء تنفيذ الاختبارات.
- التأكد من صلاحية الجهاز المخصص للعرض.
- إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث.
- التأكد من وضوح (الوحدات، والدروس التعليمية والمحتوى الخاص بها، والامكانات اللازمة لتطبيق البرنامج التعليمي - الاختبارات المهارية) ومدى ملاءمتها من حيث الصياغة ووصف العمل، وإجراء جميع الخطوات اللازمة للربط بين القواعد النظرية التي تستند إليها الاستراتيجية، وكيفية تطبيقها.
- وقد أسفرت تلك الدراسة عن مناسبة إجراءات التطبيق وأوراق العمل من حيث الوضوح والفهم والاستيعاب وسهولة التنفيذ.

القياس القبلي :

تم تنفيذ القياس القبلي على مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة في متغيرات الدراسة التالية :

- إختبار مستوى الأداء المهاري في المهارات قيد الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة في يوم الاحد الموافق ٢٠/٣/٢٠٢٢م.
- إختبار التحصيل المعرفي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في يوم الإثنين ٢١/٣/٢٠٢٢م.

٢- إجراء التجربة :

قام الباحث بتطبيق التعلم التشاركي بأستخدام البرمجية الألكترونية على طلاب المجموعة التجريبية وذلك من خلال شبكة المعلومات الدولية، وقد أشتملت البرمجية الاكترونية

على عرض المقرر النظري الخاص بالطلاب في فصول متعددة كما اشتمل كل فصل على عدد من الأسئلة في ختامه للأجابة عليه من الطلاب وأشتمل أيضا المقرر الخاص بالمهارات العملية وكيفية التدرب عليها والأختبارات البدنية المستخدمة والأختبار المعرفي في نهاية التطبيق، ويراعي الباحث ضرورة مشاهدة الطلاب للمهارات العملية على البرمجية الألكترونية قبل التطبيق العملي بيوم واحد، وذلك في الفترة من (٢٠٢٢/٣/٢٧) وإلى (٢٠٢٢/٥/١٨) م

٣- القياس البعدي :

بعد انتهاء المدة المحددة لتطبيق البرمجية الألكترونية على عينة البحث التجريبية وتطبيق الطريقة التقليدية (أسلوب الاوامر) على عينة البحث الضابطة قام الباحث بإجراء القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كل من متغيرات البحث كالتالي :

- إختبار مستوى الأداء المهاري في المهارات قيد الدراسة للمجموعتين التجريبية والضابطة في يوم الأثنين الموافق ٢٣/٥/٢٠٢٢ م.

- إختبار التحصيل المعرفي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في يوم الاربعاء ٢٥/٥/٢٠٢٢ م.

المعالجات الإحصائية المستخدمة :

قام الباحث بتجميع النتائج بدقة ومعالجتها إحصائيا بإستخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS للعلوم الاجتماعية وذلك من خلال المعالجات الإحصائية التالية

- المتوسط الحسابي (س).

- النسبة المئوية.

- الوسيط.

- الانحراف المعياري.

- معامل الالتواء

- معامل التفلطح.

- معامل السهولة والصعوبة والتمييز .

- اختبارات (ت) لدلالة الفروق.

عرض النتائج ومناقشتها :

عرض نتائج الفرض الاول: توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي

والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى اداء بعض المهارات المنهجية لمقرر تدريس الجمباز لصالح القياس البعدي.

جدول (١٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في الجمباز (ن = ٥٠)

نسبة التحسن	قيمة "ت"	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	المنغبرات
		ع	م	ع	م		
%٦٢,٢	٤٢,٩٦١	٣,٩	٤٦,٤٢	٣,٠٦	١٧,٥٥	درجة	المعرفي
%٣١,٤٥	١٢,٠٠	٠,٣٨	٢,٨٣	٠,٥٧	١,٩٤	درجة	مهارة الدرجة الامامية المكورة
%٢٨,٢٧	٧,٠٤٧	٠,٣٦	٢,٨٣	٠,٨٤	٢,٠٣	درجة	مهارة الدرجة الخلفية المكورة
%٢٦,٥	١٣,٢٤٩	٠,٦٢	٥,٤٠	٠,٤٥	٣,٩٧	درجة	مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة
%٢٨,١	١٧,٤١٢	٠,٣٧	٦,٠٥	٠,٦٦	٤,٣٥	درجة	الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين
%٢٤,٤	١٣,٤٠١	٠,٤٢	٣,٢٨	٠,٣٠	٢,٤٨	درجة	الشقبة الجانبية على اليدين (العجلة)

قيمة (ت) الجدولية = عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٦٧١

يتضح من جدول (١٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي والأداء المهاري للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥" حيث أن قيمة "ت" تراوحت ما بين (٧,٤٧ - ٤٢,٩٦)، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي تراوحت ما بين (٢٦,٥ - ٦٢,٢).

ويرجع الباحث ذلك التحسن إلى أن استخدام الطريقة التقليدية أسلوب الشرح وأداء النموذج مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير إيجابي على تحسن مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في الجمباز حيث يعتمد التعليم لهذه المجموعة على الشرح اللفظي لطريقة أداء المهارات المتعلمة، ثم قيام القائم بالتدريس بأداء نموذج لها، ثم التدرج في الخطوات التعليمية ومتابعة الطلاب أثناء الأداء، وإعطاء التغذية الراجعة لهم في وقت واحد، بالإضافة لتشابه المجموعة الضابطة مع المجموعة التجريبية في البيئة التعليمية من حيث الامكانات والفترة الزمنية لعملية التعلم الأمر الذي أدى إلى سهولة استيعاب وفهم الطلاب وتعلمهم للمهارات قيد البحث.

كما يعزو الباحث هذا التحسن إلى انتظام الطلاب والاستمرار في الممارسة والتعلم مع قيام القائم بالتدريس بتقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب، وتعديل الأخطاء أثناء أداء الطلاب للمهارات الخاصة بالجمباز داخل المحاضرة، إضافة إلى التنافس المستمر بين الطلاب لتقديم الأفضل، كل ذلك -من وجهة نظر المتعلم- قد يتيح فرصة جيدة للتعلم مما يؤثر إيجابياً في كفاءة الأداء المهاري.

ويتفق ذلك مع ما ذكره كلاً من أبو النجا عز الدين (٢٠٠٣م)، أن المعلم هو سيد المنظومة التعليمية وهو مفتاحها وأساسها وعليه يقع نجاح أو فشل المنظومة التعليمية، وعندما يعطي للمتعلم فكرة واضحة عن الأداء بطريقة علمية سليمة فإن ذلك يجعل أداء المتعلم أكثر فاعلية، وأن من أفضل الأساليب عند تعلم المهارات هو أن يقوم المعلم بعرض المهارة على المتعلم وأداء نموذج صحيح لها ليكتشف الحركات الخاصة بجسمه. (١: ٤٠)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا نورا عبد المجيد نبوي (٢٠٢١م) (٣٧)، سامح علي محمد سعد النجار (٢٠٢٢) (١٤) والتي أكدت نتائجهم على أن استخدام أسلوب الشرح وأداء النموذج أثر تأثيراً إيجابياً في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي للمتعلمين.

٢- عرض نتائج الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات المنهجية لمقرر تدريس الجمباز لصالح القياس البعدي.

جدول (١٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في الجمباز (ن = ٥٠)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	نسبة التحسن
		ع	م	ع	م		
المعرفي	درجة	١٧,٧٣	٣,٤٠	٦٢,٢٢	٣,٩	٦٨,٠٨١	٧١,٥%
مهارة الدرجة الامامية المكورة	درجة	١,٩٣	٠,٥٢	٣,٤١	٠,٢٨	١٨,٢٧٥	٤٣,٤%
مهارة الدرجة الخلفية المكورة	درجة	٢,١	٠,٧٣	٣,٣٩	٠,٢٨	١١,٤٦٢	٣٨,٠٥%
مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة	درجة	٣,٩٣	٠,٤٥	٦,٣١	٠,٢٨	٣١,٠٢٣	٣٧,٨%
الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين	درجة	٤,٢٩	٠,٥٩	٧,٣٢	٠,٣٥	٣٢,١٦٦	٤١,٤%
الشقبة الجانبية على اليدين (العجلة)	درجة	٢,٥٠	٠,٢٦	٤,٥٦	٠,٢٥	٥٠,٧٢٩	٤٥,٨%

قيمة (ت) الجدولية = عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٦٧١

يتضح من جدول (١٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات القبلي والبعدي في التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥" حيث أن قيمة "ت" قد تراوحت ما بين (٦٨,٠٨١-١١,٤٦)، كما يتضح أن نسبة التحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية قد تراوحت ما بين (٧١,٥-٣٧,٨).

يعزو الباحث الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري في الجباز إلى البرنامج التعليمي باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات حيث أحتوى البرنامج على المعارف والمعلومات المرتبطة بمقرر الجباز من تاريخ ونشئة الجباز- تعريف الجباز وأنواعه- تحضير وتخطيط دروس الجباز- الامن والمساعدة في الجباز- مواصفات ومقاييس الاجهزة- بعض قواعد القانون- بعض المهارات الخاصة بالجباز.

حيث قدم المعلم ذلك المحتوى بأسلوب شيق، وبشكل يتناسب مع جميع أنماط التعلم من حيث المصادر السمعية والبصرية من فيديوهات وتسجيلات صوتية ورسوم ثابتة وصور متحركة، بالإضافة للتنوع في أساليب التعلم من أسئلة ومناقشة وحوار وحل مشكلات؛ وإضافة إلى ما تحتويه البرمجية الإلكترونية من مزايا من خلال التنوع في أدواته، كل ذلك انعكس على الطلاب في تحسن مستواهم المعرفي والمهاري في الجباز.

ويرجع الباحث التحسن في مستوى التحصيل المعرفي، والمهاري، الي استخدام التعلم التشاركي من خلال البرمجية الإلكترونية والتي ساعدت الطلاب في ضبط عملية التعلم حيث أنه يسهل على الطلاب استدعاء واسترجاع المعارف والمعلومات في أي وقت وأيضاً المشاركة والتفاعل مع الزملاء بينهم البعض ومع المعلم وطرح الآراء من خلال المناقشات المتمثلة في الشات الخاص بالبرمجية مما ساعد الطلاب على بقاء أثر التعلم، وتقديم التغذية الراجعة من قبل المعلم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من خالد أبو السعود (٢٠٢٣م) (١٣) نورا عبد المجيد نبوي (٢٠٢١م) (٣٧)، "ماجدة محمد، نهي عبد العظيم" (٢٠٢٠م) (٢٥) نجلاء عباس، بشري كاظم" (٢٠١٨م) (٣٦) والتي أشارت إلى أن استخدام التعلم التشاركي أدى الى تعلم المهارات في الرياضات المختلفة بالإضافة الى الجانب المعرفي.

٣- عرض نتائج الفرض الثالث: توجد فروق دالة أحصائيا بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في التحصيل المعرفي ومستوى اداء بعض المهارات المنهجية لمقرر تدريس الجباز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية.

جدول (٢٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري في الجميز (ن ١ + ٢ = ١٠٠)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة "ت"
		ع	م	ع	م	
المعرفي	درجة	٤٦,٤٢	٣,٩	٦٢,٢٢	٣,٩	٢٢,٢١
مهارة الدرجة الامامية المكورة	درجة	٢,٨٣	٠,٣٨	٣,٤١	٠,٢٨	٩,٠٣٥
مهارة الدرجة الخلفية المكورة	درجة	٢,٨٣	٠,٣٦	٣,٣٩	٠,٢٨	٩,١١٥
مهارة الوقوف على الرأس نزول درجة	درجة	٥,٤٠	٠,٦٢	٦,٣١	٠,٢٨	١٠,٠٧١
الدرجة الامامية من الوقوف على اليدين	درجة	٦,٠٥	٠,٣٧	٧,٣٢	٠,٣٥	١٧,٣٢٥
الثقلبة الجانبية على اليدين (العجلة)	درجة	٣,٢٨	٠,٤٢	٤,٥٦	٠,٢٥	١٧,٧٢٣

قيمة (ت) الجدولية = عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ١,٦٦٠

يتضح من جدول (٢٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسات البعدية في مستوى التحصيل المعرفي والأداء المهاري للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح المجموعة التجريبية، حيث أن قيمة "ت" المحسوبة أكبر من قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية "٠,٠٥" حيث أن قيمة "ت" تراوحت ما بين (٩,١١٥-٢٢,٢١).

يرجع الباحث الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية إلى البرنامج التعليمي المعد باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات من خلال البرمجية الإلكترونية إلى أن التعلم التشاركي الإلكتروني من خلال البرمجية الإلكترونية الذي تم تطبيقه في التدريس على أفراد المجموعة التجريبية أثر ايجابيا وكان أكثر فاعلية مقارنة بالطريقة التقليدية (الشرح واداء النموذج)، كما يعزو تلك الفروق إلى شمول وتكامل المحتوى المعرفي والعملية للبرمجية الإلكترونية حيث يتحقق من خلاله الاهداف التعليمية عبر وسائل تكنولوجية متنوعة (رسوم توضيحية، صور ثابتة، صور متحركة، فيديوهات تعليمية) وغيرها مما أسهم في زيادة دافعية الطلاب وحماهم نحو التعلم والتفاعل المثمر لأفراد المجموعة التجريبية.

ويرجع التحسن أيضاً الي استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات على اكتساب المعارف والمعلومات المرتبطة بموضوعات المقرر وتنوع المعلم في استخدام أساليب تعليمية متنوعة ومختلفة، وتشجيع المعلم على العمل الجماعي بين الطلاب أثناء عملية التعلم مما ساعد على زيادة عملية التعلم.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من "خالد أبو السعود (٢٠٢٣م) (١٣)، نورا عبد المجيد نبوي (٢٠٢١م) (٣٧)، ماجدة محمد، نهي عبد العظيم (٢٠٢٠م) (٢٥)، نجلاء عباس، بشري كاظم" (٢٠١٨م) (٣٦) والتي أشارت إلى استخدام التعلم التشاركي أدى الى تعلم المهارات في الرياضات المختلفة بالإضافة الى الجانب المعرفي وأن المجموع التجريبية المتبعة لبرامج التعلم التشاركي حققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة.

الأستنتاجات :

في ضوء أهداف وفروض وعينة البحث، ومن خلال المعالجات الإحصائية للبيانات، توصل الباحث للاستنتاجات الآتية:

- ١- أظهر التعلم الإلكتروني التشاركي عبر شبكة المعلومات تأثيراً ايجابياً على مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في مقرر الجمناز لطلاب الفرقة الرابعة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.
 - ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين الضابطة والتجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري في الجمناز لطلاب الفرقة الرابعة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط لصالح المجموعة التجريبية.
 - ٣- استخدام البرمجية الإلكترونية ساعد في تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمهاري في مقرر الجمناز لطلاب الفرقة الرابعة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط.
- التوصيات:**

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث، والاستنتاجات التي تم التوصل إليها، يوصى الباحث بما يلي:

- ١- تطبيق البرنامج التعليمي باستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي المدعم بالبرمجية الإلكترونية في تحسين مستوى التحصيل المعرفي والمهاري كوسيلة تساهم وتشارك المعلم في العملية التعليمية.
- ٢- اجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام التعلم التشاركي عبر شبكة المعلومات لتعلم المهارات المختلفة في جميع الرياضات سواء فردية أو جماعية.

- ١٠- جابر عبد الحميد جابر: إتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم اداء التلميذ والمدرس، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١١م. ص ١٣٢
- ١١- حاتم فليح حافظ، حبيب على طاهر : تأثير منهج تعليمي بالأسلوبين التعاوني والتشاركي المحوسب في تطوير الاداء المهاري والحصيلة المعرفية لبعض المهارات الهجومية بالكرة الطائرة للطلاب، المجلة الأوربية لتكنولوجيا علوم الرياضة، العدد (١١)، المجلد (٧)، الأكاديمية الدولية لتكنولوجيا الرياضة، ٢٠١٧م.
- ١٢- حيدر غازي إسماعيل: أثر استخدام برنامج تدريبي مقترح فى بعض عناصر اللياقة البدنية والمتطلبات الخاصة فى الحركات الأرضية لدى الناشئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق، ٢٠٠٥م.
- ١٣- خالد أبو السعود: تأثير استخدام التعلم التشاركي عبر الانترنت على بعض نواتج التعلم في مقرر الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية - جامعة أسيوط، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية المجلد ٢، العدد ٦٦، ٢٠٢٣م.
- ١٤- سامح علي محمد سعد النجار: فاعلية التعلم التشاركي المدعم الكترونيا على تعلم مهارة الوثب الطويل لطلاب المرحلة الثانوية، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، المجلد، ٧١، العدد ٢٠٢٢، ١٣٨م.
- ١٥- سهير فتحي الجندي: "فاعلية استخدام بعض الوسائط المتعددة على مستوى التحصيل المعرفي والاداء المهاري لمهارة الشقلبة الجانبية على اليدين على جهاز عارضة التوازن"، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (٢٠) ن العدد الأول، يناير، ٢٠٠٣م.
- ١٦- عادل عبد البصير : أسس ونظريات الجمباز الحديث، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع، مصر، ٢٠٠٤م.
- ١٧- عادل عبد البصير على: التدريب الرياضى ونظرياته وتطبيقاته، ط٣، دار الكتب الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠١م
- ١٨- عبد الله الراشدي: المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين التربويين والمتعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، ٢٠١٩م.

- ١٩- عبد الله بن عبد العزيز، أحمد بن عبد العزيز المبارك: التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات، مؤسسة شبكة البيانات، الرياض، ٢٠٠٥م. ص ١٤
- ٢٠- عصام عبد الخالق: التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٠م.
- ٢١- علا السعيد عليوة: تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على قلق الاختبار وبعض نواتج التعلم في مسابقة الوثب العالي للمبتدئات، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد ٣، العدد ٦١، ٢٠٢٢م.
- ٢٢- على محمد عبد المنعم : تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، ط٢، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ٢٠١٢م.
- ٢٣- فاطمة أحمد بسيوني : تأثير برنامج تعليمي بإستخدام أسلوب الوسائط التعليمية المنفردة من خلال الحاسب الألى على تعلم بعض مهارات كرة السلة لدى طالبات شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا، ٢٠٠٥م.
- ٢٤- ماجدة إسماعيل وأخرون: "تأثير برنامج تعليمي لبعض مهارات الجمباز بإستخدام الوسائط الفائقة على جوانب التعلم لطالبات الفرقة الأولى بهدف التعرف على تأثير البرنامج التعليمي المقترح على رفع المستوى المهارى والتحصيل المعرفي وبعض المتغيرات النفسية"، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان، ٢٠٠٦م.
- ٢٥- ماجدة محمد، نهى عبد العظيم: تأثير التعليم الإلكتروني التشاركي على مستوى التواصل الاجتماعي ومستوى الاداء الفني والرقمي لمسابقة الوثب الطويل"، بحث منشور، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، العدد الاول، المجلد الأول النصف الثاني، ٢٠٢٠م.
- ٢٦- محمد إبراهيم شحاتة: تدريب الجمباز المعاصر، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي للنشر، ٢٠٠٣م.
- ٢٧- محمد إبراهيم شحاتة: "التحليل الحركي والمهاري لرياضة الجمباز"، منشأة المعارف، الاسكندرية، ٢٠١٤م.
- ٢٨- محمد إبراهيم شحاتة: "أسس تعليم الجمباز"، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٣م.

- ٢٩- محمد إبراهيم شحاتة: " دليل الجمباز الأرضي وجهاز حسان القفز"، الفنية للطباعة والنشر والتوزيع، الإسكندرية، ١٩٨٧م.
- ٣٠- محمد عطية خميس : النظرية والبحث التربوي في تكنولوجيا التعليم، دار السحاب، القاهرة، ٢٠١٣م.
- ٣١- محمد عطية خميس: منتجات تكنولوجيا التعليم، مكتبة دار الكلمة، القاهرة، ٢٠٠٣م. ص ١٨١
- ٣٢- محمود محمد أبو العطا: "تأثير برنامج تعليمي باستخدام موقع تفاعلي مقترح على الجانب المعرفي والمهاري لكرة السلة"، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها، ٢٠١٥م.
- ٣٣- مصطفى عبد السميع محمد: "تكنولوجيا التعليم (دراسات عربية)"، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩م. ص ٢٠
- ٣٤- منال السعيد محمد: أثر التفاعل بين نمطي ممارسة الأنشطة التعليمية (الفردية/ التشاركية) في بيئة تعلم إلكتروني وأسلوب التفكير (الداخلي/الخارجي) على إكساب مهارات تطوير المقررات والاختبارات الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين، بحث منشور، تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مجلد (٢٩)، العدد (٨).
- ٣٥- نبيل عبد الخالق: تجديد منظومة التعليم الثانوي في ضوء مفهوم التعليم الإلكتروني، مجلة كلية التربية، العدد (٤٦)، جامعة الزقازيق، ٢٠١٤م.
- ٣٦- نجلاء عباس لطيف، بشرى كاظم عبد الرضا: أثر استراتيجية التعلم الإلكتروني التشاركية في بيئة تطبيقات التواصل الاجتماعي على تعلم المهارات الأساسية في سباحة الصدر، بحث منشور، مجلة دراسات وبحوث التربية الرياضية، المجلد ٥٦، العدد ١٨١٨-١٥٠٣، ٢٠١٨م.
- ٣٧- نورا عبد المجيد نبوي أبو دنيا: " تأثير كل من التعلم الفردي والتشاركي على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض مهارات كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان، المجلد ٩٢، العدد ٢، ٢٠٢١م.
- ٣٨- هاني حسن كامل: "بناء اختبار معرفي في الكرة الطائرة"، بحث منشور، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، عدد ٢٨، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، ١٩٩٦م.

٣٩- هبة سعيد عبد المنعم: "بناء موقع إنترنت تعليم وتأثيره على أكتساب بعض المهارات التدريسية لدى طالبات التربية العملية بشعبة التدريس بكلية التربية الرياضية بطنطا"، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، ٢٠٠٩م.

٤٠- هيثم جمال السيد: تأثير برنامج تعليمي بإستخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد ٤٧، ٢٠٢٠م.

٤١- وسام شوقي زكي: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية الخاصة على تطوير مستوى أداء بعض المهارات على جهاز الحلق، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ١٩٩٦م.

٤٢- وسام عادل السيد أمين: تأثير استخدام التعلم الإلكتروني التشاركي على التحصيل المعرفي ومستوى أداء بعض المهارات الأساسية في الباليه، بحث منشور، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، مجلة جامعة مدينة السادات للتربية البدنية والرياضة، مجلد ٢٩، ٢٠١٨م.

٤٣- وفيقه مصطفى حسن أبو سالم: "تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية"، الجزء الأول، الطبعة الأولى، منشأة المعارف الإسكندرية، ٢٠٠١م. ص ٨٦

٤٤- وليد محمد نبيل: الأهمية النسبية لعناصر اللياقة البدنية الخاصة كمحددات لتصميم برنامج تدريبي على بعض أجهزة الجمباز، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠٠٥م.

ثانيا المراجع الأجنبية:

45- Freedman, and Lewis: Strategies for Improving Instructor-Student Communication in Online Education, In. F, AlbaloooshiEds virtual Education, Cases in Learning & Teaching Technologies, London2003.

-
- 46- **Gewertz Catherine:** Test Designers Tap Students for feedback, ERIC Document reproduction Service No EJ 1000124, 2012.
- 47- **Stahl, G., Koschmann, T., & Suthers, D.,** (2006) Computer-supported collaborative learning: An historical perspective. In R. K. Sawyer (Ed.), Cambridge handbook of the learning sciences ,p., 409-426. Cambridge, UK: Cambridge University Press from: [http://www. cis.drexel.edu/faculty/gerry.pdf](http://www.cis.drexel.edu/faculty/gerry.pdf).