

فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي علي بعض جوانب تعلم جملة التمرينات الزوجية

د/إسلام رأفت عبدالفتاح شهبه

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي ومعرفة تأثيره علي مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث)، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياس القبلي والبعدي وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية – جامعة طنطا وبلغت (٥٠) طالبة من مجتمع البحث تم تقسيمهم إلي (٣٠) طالبة للمجموعة التجريبية (٢٠) طالبة عينة استطلاعية، وأظهرت النتائج أن استخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث).

The effectiveness of an educational program using the interactive e-book on some aspects of learning the number of marital exercises

The research aims to design an educational program using the interactive e-book and to know its impact on the level of skill performance and cognitive achievement of the set of marital exercises (under research). The researcher used the experimental approach by designing one group using pre- and post-measurement, and the research sample was randomly selected from the second-year students at the Faculty of Physical Education - Tanta University, and amounted to (50) students from the research community were divided into (30) students for the experimental group, (20) students of an exploratory sample The results showed that the use of the interactive e-book contributed in a positive and effective way to improving the level of skill performance and cognitive achievement of the set of marital exercises (under research)

(*) مدرس بقسم الجمباز والتمرينات والتعبير الحركي والعروض الرياضية – كلية التربية الرياضية جامعة طنطا

مقدمة ومشكلة البحث :

أدت ثورة الإتصالات التكنولوجية والتي نتجت عن التقدم الهائل في مجال الإلكترونيات عامة وفي الكمبيوتر خاصة إلي ظهور المستحدثات التقنية Technological Advancements في مجال التعليم سواء في الجانب الفكري أو الجانب الإجرائي التنفيذي بدلا من التعلم المنفرد Individualized Instruction وتكنولوجيا الوسائل المتعددة multimedia technology ومراكز مصادر التعلم learning resource canter ومؤتمرات الفيديو video conferencing وتبعاً لكل هذه المتغيرات تأثرت كل عناصر الموقف التعليمي بهذه المستحدثات فتغير دور المعلم من ناقل للمعرفة إلي مسهل لعملية التعلم فهو يصمم بيئة التعلم ويشخص مستويات طلابه ويصف لهم ما يناسبهم من المواد التعليمية ويرشدهم ويوجههم حتي تتحقق الأهداف المطلوبة كما تغير دور المتعلم نتيجة لظهور المستحدثات التقنية فلم يعد متلقياً سلبياً بل أصبح نشطاً إيجابياً وأصبح التعلم متمركزاً حوله وليس حول المعلم كما تأثرت المناهج الدراسية بظهور المستحدثات التقنية وشمل هذا التأثير عناصر المنهاج من أهداف ومحتوي وطرق أساليب التحديث والأنشطة وطرق عرضها وأساليب تقويمها. (١٤ : ٢٢١)

ويعد الكتاب الإلكتروني شكلاً جديداً من أشكال التعلم التفاعلي الذي يستخدم القدرات الواسعة للكمبيوتر وتكنولوجيا الإتصالات مع استراتيجيات التعلم التي تعكس الأدوار المعاصرة للمعلمين والمتعلمين من خلال التعامل مع المحتوى التعليمي. (٢٨ : ٢٧)

كما أنه يعتبر ظاهرة تقنية في مجال التعليم والتعلم من خلال ما يوفره للمتعلم من مناخ تربوي تعليمي تتوفر فيه الوسائل التعليمية المتعددة في وحدة متكاملة لأشكال البيانات، والبيانات المنتقاة من مصادر متنوعة تقدم في نسق نظامي واحد يتضمن العديد من الوسائل مثل: النصوص، والرسوم بأشكالها المختلفة، والصور الثابتة والمتحركة، والصوت بهدف مساعدته في تحقيق الأهداف المطلوبة بدرجة عالية من الكفاءة. (١٨ : ٢٧٧ - ٢٧٨)

كما تم تطوير الكتب الإلكترونية بما يتلاءم مع احتياجات جميع الفئات حيث يوفر بيئة تعلم تفاعلية غنية بالعديد من مصادر التعلم التي يجد فيها كل متعلم ما يريده، ويختار منها ما يناسب حاجته واهتماماته واستعداداته كفراد في موقف التعلم. (٣١ : ٢٣٣)

وتعد التمرينات بأنشطتها ومهاراتها وأدواتها وأجهزتها المختلفة تعمل على تشكيل وتنمية الجسم وقدراته البدنية والحركية المتعددة وذلك للوصول إلي أحسن قدر ممكن من الأداء في ميدان الحياة والمهنة بصورة جيدة وقد إستمدت التمرينات أهمية دورها من خلال اعتمادها على الحقائق والمبادئ والأسس والنظريات التربوية والنفسية والعلمية لكثير من العلوم كعلم الفسيولوجيا والتشريح والميكانيكا الحيوية وعلم الحركة وعلم النفس بمختلف فروع وطرق التدريس وعلم الإجتماع. (٢٥ : ٢٨٩)

كما تعتبر التمرينات الزوجية أحد أهم العناصر داخل الوحدات التعليمية للأنشطة الرياضية بصورة منتظمة وبقدر كاف طبقاً لمتطلبات النشاط الرياضي الممارس، كما تعتبر وسيلة من الوسائل الهامة التي تسهم بصورة فعالة في تنمية وتطوير الصفات البدنية العامة والخاصة والحركات الأساسية وذلك للوصول بالفراد إلي أعلى مستوى ممكن من الإنجاز الرياضي والإستمتاع به. (٢٣ : ٦٩)

والتمرينات الزوجية هي تلك التمرينات والحركات والأوضاع التي يشترك في أدائها الفرد مع الزميل أو بمساعدته سواء كانت تؤدي تلك التمرينات حرة أو علي الأجهزة أو بإستخدام الأدوات، كما أنها تستمد أهميتها كونها أحد الركائز الأساسية في اكساب المتعلمين المهارات الأساسية للأنشطة الرياضية بشكل عام وأكدت العديد من الدراسات علي أهمية التمرينات الزوجية للأنشطة الرياضية المختلفة مثل دراسة دراسة أشرف عبد العال الزهري (٢٠٠٨) (٢) ودراسة سمير عبد النبي شعبان (٢٠١١) (١٣)

وترى الباحثة في ظل التطورات والتغيرات السريعة وظهور التقنيات الحديثة في جميع مجالات الحياة أنه يجب علينا الاستفادة منها في مجال التعليم والتعلم، وبالفعل تم الإستفادة منها بعد جائحة كورونا في التعليم الجامعي حيث تم تحويل الكتب الورقية إلي محتوى يقدم للطلاب من خلال الأجهزة اللوحية، ولكن ذلك يخدم المواد من الناحية النظرية فقط إلا أن مادة التمرينات تحتوي علي الجانب العملي أكثر من الجانب النظري كما تحتوي علي العديد من المهارات التي تستطيع الطالبة أدائها بمفردها ولكن التمرينات الزوجية كونها أحد الأجزاء الهامة في مقرر التمرينات علي الفرقة الثانية والتي تتميز بصعوبة التذكر للحركات واختلاف عمل الزميلين وأداء كل منهما سواء في (الوضع الابتدائي – العمل العضلي – الزمن) مما يتطلب واجب حركي لكل زميل علي حدا قد يتشابه أو يختلف أحيانا مع الآخر طبقا لطبيعة التمرين الممارس ومحاولة ضبط التوقيت في العمل الزوجي مما يتطلب التركيز والسلاسة والانسيابية والعمل المشترك ومن هنا جاءت فكرة استخدام تقنية من التقنيات الحديثة وهي الكتاب الإلكتروني التفاعلي حيث أنه يعتبر بيئة تعليمية مناسبة، لما يحتويه من أدوات ووسائط متعددة وفائقة كالنص الفائق والصورة الفائقة التي يتفاعل معها الطالبات من خلال النقر عليها ليتم انتقالهم من نص لنص آخر ومن صورة لصورة أخرى، حيث أنه يعمل علي توفير التفاعل عند الإسترجاع، كما أنه ييسر تحصيلهم عن طريق التعلم الذاتي، فيتضمن أنواعا من الوسائط المتعددة من تسجيلات صوتية ورسوم وصور متحركة وبعض مشاهد من شرائط الفيديو ولقطات من الأفلام التعليمية، المناسبة لما هو معروض، وهناك العديد من الدراسات التي أشارت نتائجها إلي فاعلية إستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي في العملية التعليمية منها دراسة علا طه عبدالله (٢٠١٩م) (١٦)، دراسة تامر جمال عرفه (٢٠١٨م) (٧)، دراسة حازم أحمد، إيمان جمال حافظ (٢٠١٦م) (٨)، سامح محمود عبدالعال (٢٠١٧م) (١١) وهذا ما دعي الباحثة الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي كأحد التقنيات الحديثة التي يمكن أن تساهم بشكل ايجابي في بعض جوانب تعلم جملة التمرينات الزوجية.

هدف البحث: تصميم كتاب إلكتروني تفاعلي ومعرفة تأثيره علي :

- مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث.

فرض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .

مصطلحات البحث:

الكتاب الإلكتروني التفاعلي: الكتاب الذي يمكن قراءته على الحاسب أو أي جهاز محمول باليد ويتم توزيعه كملف واحد، ويأتي كعنصر مكتمل من الناحية النظرية والعملية . (١٥ : ٢٣).

التمرينات الزوجية: هي التمرينات التي يشترك في أدائها زميلين لكل منهم عمل عضلي يقوم به سواء في نفس الزمن أو في زمن مختلف وقد ينشابه أو يختلف الوضع الإبتدائي. "تعريف إجرائي"

الدراسات السابقة:

١- دراسة علا طه عبدالله (٢٠١٩) (١٦) بعنوان تأثير كتيب إلكتروني تفاعلي لمقرر الجمناز علي التحصيل المعرفي والمهاري لطالبات كلية التربية الرياضية، وهدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير كتيب إلكتروني تفاعلي لمقرر الجمناز علي التحصيل المعرفي والمهاري لطالبات كلية التربية الرياضية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وتكونت عينة البحث من (٨٠) طالبة وتوصلت أهم النتائج إلي أن التعلم باستخدام الكتيب الإلكتروني التفاعلي أدي إلي التحسن في مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمقرر الجمناز لطالبات كلية التربية الرياضية.

٢- دراسة تامر جمال عرفه (٢٠١٨م) (٧) بعنوان تأثير استخدام كتيب إلكتروني تفاعلي علي التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة السلة بدرس التربية الرياضية وهدفت الدراسة الي التعرف علي تأثير استخدام كتيب إلكتروني تفاعلي علي التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة السلة بدرس التربية الرياضية واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وتكونت عينة البحث من (٣٠) تلميذ من تلاميذ الصف الثاني الإعدادي وتوصلت النتائج إلي تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة في متغيرات مستوي الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارات كرة السلة.

٣- دراسة "الآن وجيمس Allan & James" (٢٠١٤م) (٢٩): بعنوان فاعلية الكتاب الإلكتروني المعتمد علي الوسائط المتعددة في تسهيل التعلم في مقرر التشريح بكلية الطب الاسترالي، وهدفت الدراسة إلي التعرف علي فاعلية الكتاب الإلكتروني المعتمد علي الوسائط المتعددة في تسهيل التعلم في مقرر التشريح بكلية الطب الاسترالي، واستخدم المنهج التجريبي، وبلغت حجم العينة (٧١) طالب، وأسفرت النتائج ألي وجود فروق دالة احصائيا في القياسات البعدية لدي طلاب الطب في مادة التشريح.

٤- دراسة "جيا رونج ون وآخرون Jia-Rong Wen" (٢٠١٢م) (٣٠): بعنوان فاعلية دمج الكتيب الإلكتروني في دروس العلوم والتكنولوجيا بالمرحلة الابتدائية، هدفت الدراسة إلي دراسة تأثير دمج الكتيب الإلكتروني في دروس العلوم والتكنولوجيا بالمرحلة الابتدائية، واستخدم المنهج التجريبي، وبلغت حجم العينة (٦٠) تلميذ قسمت إلي (٣٠) مجموعة تجريبية و (٣٠) مجموعة ضابطة، وأسفرت النتائج إلي تفوق المجموعة التجريبية علي المجموعة الضابطة.

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة، بواسطة القياسين (القبلي - البعدي).

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠٢٢/٢٠٢٣ والبالغ عددهم ٤٢١ طالبة

عينة البحث: تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من طالبات الفرقة الثانية، حيث بلغ عدد العينة (٣٠) طالبة وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهم (٢٠) طالبة وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية وحساب المعاملات العلمية (الصدق- الثبات) للإختبارات المستخدمة في الدراسة وجدول (١) يوضح توصيف مجتمع وعينة البحث

جدول (١)

توصيف مجتمع وعينة البحث

العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		عينة البحث		المجتمع الأصلي	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
٢٠	٤,٧٥	٣٠	٧,١٣	٥٠	١١,٨٨	٤٢١	١٠٠

وسائل جمع البيانات :

استندت الباحثة في جمع البيانات الخاصة بالبحث الحالى إلى الأدوات والوسائل التالية:

- معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن) .
- اختبار القدرات العقلية - ملحق (ب) .
- اختبارات القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية - ملحق (د).
- استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث-ملحق(و)
- الاختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي - ملحق (ح).

(١) معدلات النمو :

- العمر الزمني: تم حساب العمر الزمني لأقرب سنة .
- الطول: استخدام شريط قياس الطول (بالسنتمتر).
- الوزن: استخدام الميزان الطبي لقياس الوزن (بالكيلو جرام).

(٢) القدرات العقلية : تم إختيار إختبار الذكاء للصغار والكبار إعداد سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م) (١٢) لقياس القدرات العقلية - ملحق (ب) - حيث يشتمل هذا الإختبار علي (٦٠) سؤالاً يتضمن عدداً من العمليات العقلية التي تتمثل في تكملة سلاسل عددية، إدراك معانى الأشكال، إدراك معانى الكلمات ، وإدراك علاقات قائمة بين سلسلة حروف أو أرقام أو استدلال عددي ، ويتم الإجابة عنهم في (٤٥) دقيقة ، وقد اختارت الباحثة هذا الاختبار لأنه مؤسس علي اختبار الفريد مونزرت لقياس نسبة ذكاء الأفراد من (١٢) سنة إلي الرشد وعدل بما يتفق مع البيئة العربية ، وتم استخدام هذا الإختبار في العديد من البحوث ورسائل الماجستير والدكتوراة كدراسة الشيماء زكريا (٢٠٢٢م) (٤)، ماجدة أبو اليزيد (٢٠٢١) (٢٠)

المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية: قامت الباحثة بحساب المعاملات العلمية (الصدق والثبات) علي النحو التالي :

أ- صدق الاختبار : لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى) علي عينة قوامها ٢٠ طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الإثنين الموافق ١٧ / ١٠ / ٢٠٢٢م وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى
في متغير نسب القدرات العقلية لدى عينة التقنين

$$n=2=1 \quad n=2=1$$

قيمة U	الأرباعي الأدنى		الأرباعي الأعلى		وحدة القياس	اختبار القدرات العقلية
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجة	اختبار الذكاء

قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية $\alpha = 0,05 = 2$

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في إختبار القدرات العقلية لدى عينة التقنين مما يدل علي أن الإختبار قد ميز بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبار.

ب - ثبات الاختبار : قامت الباحثة بإجراء الثبات لإختبار القدرات العقلية عن طريق تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ٢٠ طالبة من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الإثنين الموافق ١٧ / ١٠ / ٢٠٢٢ م ، وكان التطبيق الثاني يوم الإثنين الموافق ٢٤ / ١٠ / ٢٠٢٢ م وجدول (٣) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار القدرات العقلية لدي عينة التقنين

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		متغير القدرات العقلية
	ع±	س	ع±	س	
٠,٧٠٠	١,٥٠	٢١,٤٠	١,٦٩	٢٠,٦٥	إختبار الذكاء

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يتضح من جدول (٣) وجود ارتباط دال إحصائيا بين التطبيق الأول وإعادة تطبيق الإختبار في إختبار القدرات العقلية لدي عينة التقنين عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلي ثبات الإختبار.

(٣) إختبارات القدرات البدنية :

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية وذلك من خلال المراجع العلمية محمود الهاشمي (٢٠١٨) (٢٦)، كمال اسماعيل (٢٠١٦) (١٩)، محمد صبحي (٢٠٠٤) (٢٢) وتم عرض هذه الإختبارات علي مجموعة من الخبراء في مجال التمرينات ملحق (أ) وذلك لاستطلاع آرائهم حول القدرات البدنية والإختبارات التي تقيسها

المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية الخاصة بجملة التمرينات الزوجية

أ- معامل الصدق : تم استخدام إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإيجاد صدق الإختبارات وتم تطبيقه علي عينة عددهم (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في يوم الإثنين الموافق ١٧ / ١٠ / ٢٠٢٢ م ، وجدول (٤) يوضح ذلك

جدول (٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في المتغيرات البدنية لبيان معامل الصدق لدي عينة التقنين

ن=٢٠

قيمة (U)	الأرباعي الأدنى		الأرباعي الأعلى		درجة القياس	الإختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	سم	إختبار الوثب العمودي من الثبات
٠,٠٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	ث	العدو ٣٠ م لقياس السرعه

٠,٠٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	ث	الجري الزجراج لقياس الرشاقه
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	سم	ثني الجذع من الوقوف لقياس المرونه
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	عدد	نط الحبل لقياس التوافق
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	ث	وقوف علي مشط القدم لقياس التوازن

قيمة (U) عند مستوي (٠,٠٥) = ٢

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لإختبار القدرات البدنية قيد البحث مما يدل علي أن إختبارات القدرات البدنية قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إختبارات القدرات البدنية : قامت الباحثة بحساب ثبات الإختبار عن طريق تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني مدته (٧) أيام فكان التطبيق الأول يوم الإثنين الموافق ١٧/ ١٠ / ٢٠٢٢م وكان التطبيق الثاني يوم الإثنين الموافق ٢٤ / ١٠ / ٢٠٢٢م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني والجدول (٥) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات
في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث لدي عينة التقنين

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	س	ع±	س		
٠,٧٩٩	٦,١٢	٣٤,٦٠	٧,٠٨	٣٤,٠٣	سم	إختبار الوثب العمودي من الثبات
٠,٨٢٦	٠,٧١	٥,٩١	٠,٧٩	٦,٠١	ث	العدو ٣٠ م لقياس السرعه
٠,٨٥٦	٠,٨٤	٧,١٥	٠,٨٢	٧,٢٤	ث	الجري الزجراج لقياس الرشاقه
٠,٨٠٤	١,٠٣	٧,٥٥	١,١٩	٧,١٠	سم	ثني الجذع من الوقوف لقياس المرونه
٠,٧٤٧	٠,٨١	٣,٣٥	٠,٩٧	٣,٢٠	عدد	نط الحبل لقياس التوافق
٠,٧٢٦	٠,٧٣	١١,٠٥	٠,٧٨	١٠,٩٣	ث	وقوف علي مشط القدم لقياس التوازن

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يتضح من جدول (٥) وجود ارتباط دال إحصائيا بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

(٤) استمارة تقييم مستوي الأداء المهاري :

قامت الباحثة بالإستعانة باستمارة تقييم الأداء المهاري الخاصة بدراسة خالد نسيم ومدحت أوسري (٢٠١٠) (١٠) وقامت الباحثة بتعديلها بما يتناسب مع التمرينات الزوجية بدون أدوات (قيد البحث) وبعد استطلاع رأي الخبراء مرفق (١) احتوت الاستمارة على ٦ نقاط تمثل في مجموعها تقييما كليا لجملة التمرينات الزوجية كما هو موضح بجدول (٦).

جدول (٦)

استمارة تقييم جملة التمرينات الزوجية

م	عناصر التقييم	الدرجة
١	الوضع الابتدائي للجملة	١
٢	سلاسة الأداء وترابطه وتواصله دون انقطاع	٢
٣	التحكم في الأداء والسيطرة عليه	٢
٤	اتساق الاداء بين الزميلين	٢
٥	شكل الأداء الجيد	٢
٦	الوضع النهائي للجملة	١
١٠	الدرجة الكلية	

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوي الأداء المهارى لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث:

أ- صدق استمارة تقييم مستوي الأداء المهارى: قامت الباحثة بإجراء صدق الاستمارة عن طريق إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى علي عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغ قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك في يوم الثلاثاء الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٢م والجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى في استمارة تقييم مستوي الأداء المهارى لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث لبيان معامل صدق
 $n=1=2=5$

قيمة (U)	الإرباعي الأدنى		الإرباعي الأعلى		وحدة القياس	المحاور
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	الوضع الابتدائي للجملة
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	سلاسة الاداء وترابطه وتواصله دون انقطاع
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	التحكم في الأداء والسيطرة عليه
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	اتساق الاداء بين الزميلين
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	شكل الأداء الجيد
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	الوضع النهائي للجملة
٠,٠٠٠	١٥,٠٠	٣,٠٠	٤٠,٠٠	٨,٠٠	درجه	الدرجة الكلية

قيمة (U) عند مستوي (٠,٠٥) = ٢

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى لاستمارة تقييم شكل الأداء المهارى لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث مما يدل علي أن استمارة تقييم مستوي الأداء المهارى قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبار.

ب- ثبات استمارة تقييم مستوي الأداء المهارى لجملة التمرينات الزوجية:

تم حساب الثبات لمتغير مستوي الأداء المهارى باستخدام تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) أيام علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٢م إلى يوم الثلاثاء الموافق

٢٥/١٠/٢٠٢٢ م ، من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات وذلك من خلال عرض فيديو مصورة للطالبات لقياس مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث لكل طالبة علي حدة وجدول (٨) يوضح قيمة معامل الارتباط.

جدول (٨)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في استمارة

تقييم مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث

ن=٢٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المحاور
	ع±	س	ع±	س		
٠,٨٣٢	٠,٢٨	٠,٤٤	٠,٢٩	٠,٤٢	درجة	الوضع الابتدائي للجملة
٠,٩٣٣	٠,٣١	٠,٥٤	٠,٣٠	٠,٥١	درجة	سلاسة الاداء وترابطه وتواصله دون انقطاع
٠,٦٦٢	٠,٣٣	٠,٤٧	٠,٣٣	٠,٤٥	درجة	التحكم في الأداء والسيطرة عليه
٠,٧٤٢	٠,٢٩	٠,٣٦	٠,٢٧	٠,٣٣	درجة	اتساق الاداء بين الزميلين
٠,٧٠٩	٠,٢٥	٠,٥٣	٠,٢٢	٠,٥١	درجة	شكل الأداء الجيد
٠,٦٣٢	٠,٢٧	٠,٤٥	٠,٢٩	٠,٤٤	درجة	الوضع النهائي للجملة
٠,٩١٥	٠,٩٥	٢,٧٩	٠,٩٣	٢,٦٦	درجة	الدرجة الكلية

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يوضح جدول (٨) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الاستمارة) في تقييم مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الاستمارة وبذلك أصبحت الاستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث.

(٥) الإختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بالتمرينات الزوجية (قيد البحث) - ملحق (ح) :

قامت الباحثة بتصميم اختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا في المعلومات المعرفية المرتبطة بالتمرينات الزوجية قيد البحث بعد الاطلاع علي بعض المراجع والدراسات المرجعية التالية محمد شحاته (٢٠١٥م) (٢١)، محمود الهاشمي (٢٠١٥) (٢٥)، إيمان قطب (٢٠١٧) (٦) وقد تم اتباع الخطوات التالية عند تصميم الاختبار:

- تحديد الهدف من الاختبار: يهدف الإختبار إلى قياس قدرة الطالبات على كتابة التمرينات الزوجية والنداء عليها.

- صياغة مفردات الإختبار: قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٥٠) مفردة - ملحق (ط) - مقسمة علي محاور الإختبار حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات أن تكون لكل مفردة معني واحد محدد ولغتها صحيحة وبناء علي ذلك تم وضع مفردات الإختبار المبدئي والبالغ عددهم (٥٠) مفردة مقسمة علي محاور الاختبار كالتالي:

- كتابة التمرينات الزوجية: (٢٠) عبارة .
- النداء علي التمرين : (٢٠) عبارة .
- أوضاع واتجاهات الزميل : (١٠) عبارة .

الصورة الأولى للاختبار: تم إعداد الصورة الأولى للاختبار والذي يتكون من (٥٠) مفردة ، وقامت الباحثة بعرضها علي مجموعة من المتخصصين في التمرينات وطرق التدريس – ملحق (أ)، والجدول التالي يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

جدول (٩)

الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

ن=١٠

مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %
١	%١٠٠	١٤	%١٠٠	٢٧	%١٠٠	٤٠	%١٠٠
٢	%١٠٠	١٥	%٩٠	٢٨	%١٠٠	٤١	%١٠٠
٣	%١٠٠	١٦	%١٠٠	٢٩	%١٠٠	٤٢	%١٠٠
٤	%٩٠	١٧	%١٠٠	٣٠	%١٠٠	٤٣	%١٠٠
٥	%١٠٠	١٨	%١٠٠	٣١	%١٠٠	٤٤	%٩٠
٦	%١٠٠	١٩	%١٠٠	٣٢	%١٠٠	٤٥	%١٠٠
٧	%١٠٠	٢٠	%١٠٠	٣٣	%٩٠	٤٦	%١٠٠
٨	%١٠٠	٢١	%١٠٠	٣٤	%١٠٠	٤٧	%١٠٠
٩	%١٠٠	٢٢	%١٠٠	٣٥	%١٠٠	٤٨	%١٠٠
١٠	%١٠٠	٢٣	%١٠٠	٣٦	%٩٠	٤٩	%١٠٠
١١	%٩٠	٢٤	%٩٠	٣٧	%١٠٠	٥٠	%١٠٠
١٢	%١٠٠	٢٥	%١٠٠	٣٨	%١٠٠		
١٣	%١٠٠	٢٦	%١٠٠	٣٩	%١٠٠		

يتضح من جدول (٩) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، ويتضح أن النسبة المئوية للمفردات تتراوح بين (٩٠%-١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي أكثر من ٨٠% .

تصحيح الاختبار : روعي عند تصحيح الاختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي (٥٠) درجة ، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح الاختبار لتسهيل عملية التصحيح.

حساب المعاملات العلمية للاختبار: قامت الباحثة بحساب المعاملات الآتية للاختبار:

- معامل السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار.

- معامل التمايز. - صدق الاختبار.

- زمن الاختبار. - ثبات الاختبار.

جدول (١٠)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) اختبار التحصيل

المعرفي للتمرينات الزوجية قيد البحث

ن=٢٠

م	معامل	معامل	معامل	م	معامل	معامل	معامل
---	-------	-------	-------	---	-------	-------	-------

السهولة	الصعوبة	التمييز		السهولة	الصعوبة	التمييز	
٠,٥	٠,٢	٠,٢٥	26	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	1
٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤٠	27	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	2
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	28	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	3
٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	29	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	4
٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	30	٠,٤٥	٠,٨٥	٠,١٢٨	5
٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	31	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	6
٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	32	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	7
٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	33	٠,٥٥	٠,٥٠	٠,٢٥٠	8
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	34	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	9
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	35	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	10
٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	36	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	11
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	37	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	12
٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	38	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	13
٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	39	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	14
٠,٤٥	٠,٦٠	٠,٢٤٠	40	٠,٤٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	15
٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٤٨	٤١	٠,٥٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	16
٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٤٢	٠,٤٠	٠,٥٥	٠,٢٤٨	17
٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٤٣	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	18
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٤٤	٠,٤٥	٠,٦٠	٠,٢٤٠	19
٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٤٥	٠,٣٥	٠,٥٠	٠,٢٥٠	20
٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٤٦	٠,٥٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٢١
٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٢٨	٤٧	٠,٣٥	٠,٨٠	٠,١٦٠	٢٢
٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤٠	٤٨	٠,٤٠	٠,٥٠	٠,٢٥٠	٢٣
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٤٩	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٢٤
٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٤٨	٥٠	٠,٤٥	٠,٦٠	٠,٢٤٠	25

يتضح من جدول (١٠) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (٠,١٥ - ٠,٦٠) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (٠,٤٠ - ٠,٨٥) ومعامل تميز للاختبار المعرفي تتراوح ما بين (٠,١٢٨ - ٠,٢٥٠) ولهذا يتم حذف عبارتين رقم (٣٠، ٤٧) وبذلك فإنه يمكن إستخدام كأداة لتقييم مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث).

تحديد زمن الاختبار:

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الإختبار من خلال المعادلة

$$\frac{\text{الزمن الذي استغرقته أول طالبة} + \text{الزمن الذي استغرقته آخر طالبة}}{2} = \text{لزمن لاختبار} = \text{المتوسط الحسابي}$$

وهو ٢٤ دقيقة

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

أ- معامل الصدق: لإيجاد صدق الإختبار تم إستخدام صدق الإتساق الداخلي وذلك بإيجاد معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور على حدا ثم إيجاد معامل الارتباط بين مجموع كل محور

والمجموع الكلي للاختبار وذلك علي عينة قوامها (٢٠) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية يوم الثلاثاء الموافق ١٨/١٠/٢٠٢٢م وجدول (١١) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور.

جدول (١١)

معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به ن=٢٠

مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط
المحور الأول							
١	٠,٥٥٨	١٤	٠,٧٥٦	٢٦	٠,٧٣٦	٣٨	٠,٥٦٧
٢	٠,٧٩٢	١٥	٠,٧٦٧	٢٧	٠,٧٦٩	٣٩	٠,٦٧٦
المحور الثالث							
٣	٠,٥٥١	١٦	٠,٧٨٦	٢٨	٠,٧٥٦	٤٠	٠,٥٤٥
٤	٠,٦٩٥	١٧	٠,٦٢٧	٢٩	٠,٧٩٩	٤١	٠,٥١٧
٥	٠,٨٠١	١٨	٠,٣٤٦	٣٠	٠,٧١١	٤٢	٠,٥٥٧
٦	٠,٧٥٦	١٩	٠,٧٢٠	٣١	٠,٧٦٣	٤٣	٠,٥٢٨
٧	٠,٥٧٢	٢٠	٠,٢٨١	٣٢	٠,٩١٩	٤٤	٠,٧١٠
المحور الثاني							
٨	٠,٧٣٩	٣٣	٠,٤٠١	٣٣	٠,٧٥٥	٤٥	٠,٧٥٥
٩	٠,٧٥٠	٢١	٠,٨٢٠	٣٤	٠,٧٩٤	٤٦	٠,٥٩٧
١٠	٠,٦٢٧	٢٢	٠,٧٦٥	٣٥	٠,٧٤١	٤٧	٠,٦١٢
١١	٠,٥٦٥	٢٣	٠,٨١٤	٣٦	٠,٦٨٤	٤٨	٠,٤٧٠
١٢	٠,٥٩٧	٢٤	٠,٧١٣	٣٧	٠,٧٥٦		

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ ماعدا السؤال رقم (١٨)، (٢٠) في المحور الأول والسؤال رقم (٣٣) في المحور الثاني حيث وجد أن معامل الارتباط بين هذه الأسئلة ومجموع المحور التابع لها أقل من قيمة (ر) الجدولية مما وجب حذفها حتي يكون الإختبار صادقاً.

الجدول التالي يوضح معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار.

جدول (١٢)

معامل الارتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للاختبار

ن=٢٠

معامل الارتباط	المحور
٠,٥٩٠	المحور الاول (كتابة التمرينات الزوجية)
٠,٦٢٤	المحور الثاني (النداء علي التمرين)
٠,٦١١	المحور الثالث (أوضاع واتجاهات الزميل)

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يتضح من جدول (١٢) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الإختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) وهذا يدل علي صدق الإختبار.

ب- ثبات الاختبار : قامت الباحثة بإجراء الثبات للاختبار المعرفي عن طريق تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ٢٠ طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق يوم الثلاثاء الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٢م وكان التطبيق الثاني يوم الثلاثاء الموافق ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٢م وجدول (١٣) يوضح معامل الارتباط .

جدول (١٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في إختبار التحصيل المعرفي في التمرينات الزوجية قيد البحث لبيان معامل الثبات لدي عينة التقنين

ن=٢٠

المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	ع±	س	ع±	
إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٣,٦٠	٢,٨٩	١٣,٩٥	٢,٤٤	٠,٨٠٣

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٠,٤٣٣

يتضح من جدول (١٣) وجود ارتباط دال إحصائيا عند مستوي ٠,٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق للإختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٨٠٣) مما يدل علي ثبات الإختبار.

الصورة النهائية للإختبار: تم حذف عبارتين بعد حساب معامل السهولة والصعوبة والتمايز وحذف ثلاث عبارات بعد حساب معامل الارتباط ليصبح الإختبار مكون من (٤٥) مفردة وبالتالي يكون مجموع الإختبار من (٤٥) درجة وقامت الباحثة بصياغة عبارات الإختبار المعرفي في صورته النهائية - ملحق (ي)

وقد قامت الباحثة بتحويل الإختبار المعرفي الورقي إلى إختبار إلكتروني من خلال Forms من تطبيقات Office 365.

ويتميز الإختبار الإلكتروني من خلال Forms بالمرونة وتوفير الوقت واختزال الموارد المطلوبة والتفاعلية والقدرة على تقديم التغذية الراجعة الفورية للطالبة والتعرف على درجاتها عقب الانتهاء من الإختبار وتقديم الدرجات الى الباحثة ومعالجتها إحصائيا ومعرفة عدد مرات اجراء الإختبار بالنسبة للطالبة.

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=RjoHAMx1Q0qga5KHXGCWDqGQgxrzPRBKIJ7IQSmbvFtUN0JSRIISTFE2RTZUMehURFM1NjZZQU9XTi4u>

تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي :

تم تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي من خلال المراحل التالية:-

- ١- مرحلة الإعداد: في هذه المرحلة قامت الباحثة بالإطلاع علي العديد من الدراسات التي تناولت إعداد البرامج التعليمية باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي حيث تم الإستفادة منها في تصميم الكتاب الإلكتروني التفاعلي.
- ٢- مرحلة التنظيم: قامت الباحثة بتنظيم محتوى الكتاب الإلكتروني التفاعلي كما يلي:-

• مقدمة عن التمرينات البدنية.

- مقدمة عن التمرينات الزوجية وطرق كتابتها.
- قواعد كتابة التمرينات الزوجية.
- النداء علي التمرين.
- اتجاهات الزميل.
- مجموعة التمرينات التي تم تقسيمها من جملة التمرينات الزوجية (قيد البحث).
- ٣- **مرحلة التجهيز:** في هذه المرحلة قامت الباحثة بتصوير جملة التمرينات الزوجية المقرر دراستها لطالبات الفرقة الثانية
- **لقطات الفيديو:** ثم تجزئة جملة التمرينات الزوجية إلي مجموعة من التمرينات كل تمرين في فيديو منفصل بذاته مع المصاحبة الصوتية وذلك عن طريق برنامج Wondershare Video Editor وتم استخدام برنامج windows media player لعرض لقطات الفيديو ورفعها علي شبكة الانترنت لسهولة ادراجها داخل الكتاب الإلكتروني التفاعلي.
- **المادة العلمية المكتوبة:** تم جمعها من المراجع العلمية المتخصصة بمجال التمرينات وكذلك من خلال شبكة الإنترنت.
- **الموسيقى:** تم استخدام مقطوعات موسيقية لتحفيز الطالبات لعملية التعلم.
- **الرسوم والصور:** تم جمعها من المراجع العلمية وشبكة الانترنت ووضعها داخل الكتاب الإلكتروني التفاعلي.
- ٤- **مرحلة التنفيذ:** تم ترجمة ما سبق إلي برنامج تعليمي وفق خصائص الكتاب الإلكتروني التفاعلي حيث تم تصميم الكتاب الإلكتروني باستخدام برنامج Microsoft Word 2016 وبعد التأكد من مناسبه المحتوى العلمي المرئي والمقروء والمسموع وإدخال الصور والفيديوهات وإنشاء غلاف خاص بالكتاب الإلكتروني لجملة التمرينات الزوجية تم تحويله إلي صيغة pdf وإدخاله إلي برنامج Book Bake وذلك لقدراته الخاصة بإدراج الصور الثابتة والمتحركة والفلاشات ولقطات الفيديو وملفات الصوت والنص المكتوب علي الشرائط الإلكترونية (شاشات الحاسب الآلي) ولسهولة التعامل مع البرنامج كأحد برامج التأليف متمساً بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد.
- ٥- **مرحلة التقويم:** قامت الباحثة بإعداد الكتاب الإلكتروني وعرضه علي مجموعة من المتخصصين والخبراء في مجال التمرينات وطرق التدريس لتحديد مدى مناسبه وإبداء الرأي فيه، وكذلك تم عرضه علي العينه الإستطلاعية لمعرفة ملاحظات الطالبات ومدى مناسبه لهن.

البرنامج التعليمي المقترح- ملحق (ط)

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :- تضمنت المراحل التالية:

تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي : إكساب بعض جوانب التعلم لجملة التمرينات الزوجية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا من خلال البرنامج التعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي.

أسس وضع البرنامج : حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس عند تصميم البرنامج وهي كالتالي:

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه.
- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنوية التي سوف يطبق عليها البرنامج.
- أن يتميز البرنامج بالتنوع والبساطة.
- أن يتميز البرنامج بالتدرج من السهل إلى الصعب.

- أن يتميز البرنامج بالتشويق والبعد عن الملل ويجذب اهتمام الطالبات لموضوع التعلم.
- أن يتميز البرنامج بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد .
- مراعاة توفير المكان والإمكانات المناسبة لتنفيذ البرنامج مع الاهتمام بعوامل الأمن حرصاً على سلامة الطالبات .
- ان يراعى مبدأ الفروق الفردية بين الطالبات.
- **تحديد محتوى البرنامج :** يتضمن محتوى البرنامج ما يلي:
 - مقدمة عن التمرينات البدنية.
 - مقدمة عن التمرينات الزوجية وطرق كتابتها.
 - قواعد كتابة التمرينات الزوجية.
 - اوضاع واتجاهات الزميل.
 - التمرينات الخاصة بجملة التمرينات الزوجية قيد البحث.
- **تحديد الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة الإمكانيات التالية لتنفيذ البرنامج :
 - الكتاب الإلكتروني.
 - أجهزة كمبيوتر
 - جهـاز بروجكتور
 - صالة تمرينات.
 - لاب توب
 - كاميرا
- **أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة أسلوب التعلم الفردي (الذاتي) باستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي.
- **تحديد الإطار العام للبرنامج :** قامت الباحثة بوضع (١٢) وحدات تعليمية بواقع (٢) وحدة تعليمية في الإِسبوع وكان زمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة حيث كان الزمن الكلي لتطبيق البرنامج (١٠٨٠) دقيقة أي(١٨) ساعة.

جدول (١٤)

التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية في البرنامج التعليمي باستخدام الكتاب الإلكتروني في بعض جوانب تعلم جملة التمرينات الزوجية

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	مشاهدة الكتاب الإلكتروني	١٥ ق
٢	أعمال إدارية	٥ ق
٣	إحماء	٥ ق
٤	الإعداد البدني	١٠ ق
٥	التطبيق العملي	٥٠ ق
٦	الجزء الختامي	٥ ق

تنظيم محاور الوحدات للكتاب الإلكتروني

رقم الأسبوع	عدد الوحدات	س	التاريخ
الأسبوع الأول	وحدتا ن	التمرين رقم ١ ، ٢	الأحد ٦ / ١١ / ٢٠٢٢ م
		التمرين رقم ٢ ، ٣ وربط التمرينات السابقة	الأربعاء ٩ / ١١ / ٢٠٢٢ م
الأسبوع	وحدتا	التمرين رقم ٤ ، ٥	الأحد ١٣ / ١١ / ٢٠٢٢ م

رقم الأسبوع	عدد الوحدات	س	التاريخ
الثاني	ن	التمرين رقم ٦، ٧ وربط التمرينات السابقة	الأربعاء ١٦/١١/٢٠٢٢م
الأسبوع الثالث	وحدتا ن	التمرين رقم ٨، ٩ ربط التمرينات السابقة	الأحد ٢٠/١١/٢٠٢٢م
الأسبوع الرابع	وحدتا ن	التمرين رقم ١٠، ١١ التمرين رقم ١٢، ١٣ ربط التمرينات السابقة	الأربعاء ٢٣/١١/٢٠٢٢م
الأسبوع الخامس	وحدتا ن	التمرين رقم ١٤، ١٥ التمرين رقم ١٦، ١٧ وربط التمارين السابقة	الأحد ٢٧/١١/٢٠٢٢م
الأسبوع السادس	وحدتا ن	ربط التمرينات السابقة أداء الجملة التمرينات الزوجية.	الأربعاء ٣٠/١١/٢٠٢٢م

قيادات التنفيذ للبرنامج : قامت الباحثة بتنفيذ وحدات البرنامج .
 طرق وأساليب تقويم البرنامج : استخدمت الباحثة أساليب تقويم البرنامج كالتالي:
 • التقويم القبلي.
 • التقويم الختامي.

إجراء الدراسة الأساسية :

القياسات القبليّة : بعد التأكد من المعاملات العلمية (الصدق والثبات) للمتغيرات المستخدمة قيد البحث قامت الباحثة بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات الدراسة علي عينة الدراسة والبالغ عددهم (٣٠) طالبة في (معدلات النمو - إختبار القدرات العقلية - إختبارات القدرات البدنية - مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث) - إختبار التحصيل المعرفي) وذلك في يومي الأحد والإثنين الموافق ٣٠، ٣١ / ١٠ / ٢٠٢٢م.

التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالي ، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (١٥)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات

ن = ٣٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
١	الطول	سم	١٦٢,٧٠	١٦٢,٠٠	٤,١٥	٠,٤٠٦
٢	الوزن	كجم	٦٣,٤٠	٦٤,٠٠	٢,٩٨	٠,٠٦٧
٣	العمر الزمني	سنة	١٩,١٧	١٩,٠٠	٠,٥٣	٠,١٩٢
٤	القدرات العقلية	درجة	٢١,٣٧	٢١,٠٠	١,٥٢	٠,٥٢٥

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
٥	إختبار الوثب العمودي من الثبات	سم	٣٥,٢٩	٣٤,٠٠	٧,١٠	٠,٤٨
٦	إختبار العدو ٣٠ م	ث	٥,١٧	٥,٠٢	٠,٩٩	١,٥١
٧	إختبار الجري الزجراجي	ث	٧,١٧	٧,٠٧	٠,٧٧	٠,١٤٨-
٨	إختبار ثني الجذع من الوقوف	سم	٧,٦٧	٨,٠٠	٠,٩٧	٠,٦٨٦-
٩	إختبار نط الحبل	عدد	٣,٧٠	٤,٠٠	٠,٤٨	٠,٣١٤-
١٠	إختبار الوقوف علي مشط القدم	ث	١٠,٩٣	١١,٠٠	٠,٨٦	٠,٠١٢-
١١	جملة التمرينات الزوجية	درجة	٢,٦٧	٢,٦٠	٠,٩٣	٠,٦٢٠
١٢	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٣,٥٣	١٢,٠٠	٣,٢٧	٠,٧٧٨

يتضح من جدول (١٥) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تنحصر ما بين ± 3 وتراوحت قيم معامل الالتواء بين (-٠,٦٨٦ إلى ١,٥١) مما يدل علي اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات (معدلات النمو- القدرات العقلية - القدرات البدنية- الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث) - إختبار التحصيل المعرفي).

تنفيذ الدراسة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المُعد بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي على المجموعة التجريبية- ملحق (م) في الفترة من يوم الأحد الموافق ٦ / ١١ / ٢٠٢٢م إلي يوم الأربعاء الموافق ١٤ / ١٢ / ٢٠٢٢م .

القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية وذلك للتعرف علي مستوي الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث) - التحصيل المعرفي وذلك من خلال (اللجنة الثلاثية المُقيمة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات) وقد تمت القياسات في يومي السبت والأحد الموافق ١٧، ١٨ / ١٢ / ٢٠٢٢م

أساليب المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بتجميع البيانات بعد الانتهاء من تطبيق التجربة وتنظيم البيانات وجدولتها ومعالجتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS مستخدمة في ذلك التالي:

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط
- معامل التمايز
- معامل السهولة والصعوبة
- اختبار (ت) T-test
- حجم الأثر
- اختبار Man - Whitney

عرض ومناقشة النتائج:

١. عرض نتائج الفرض: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .

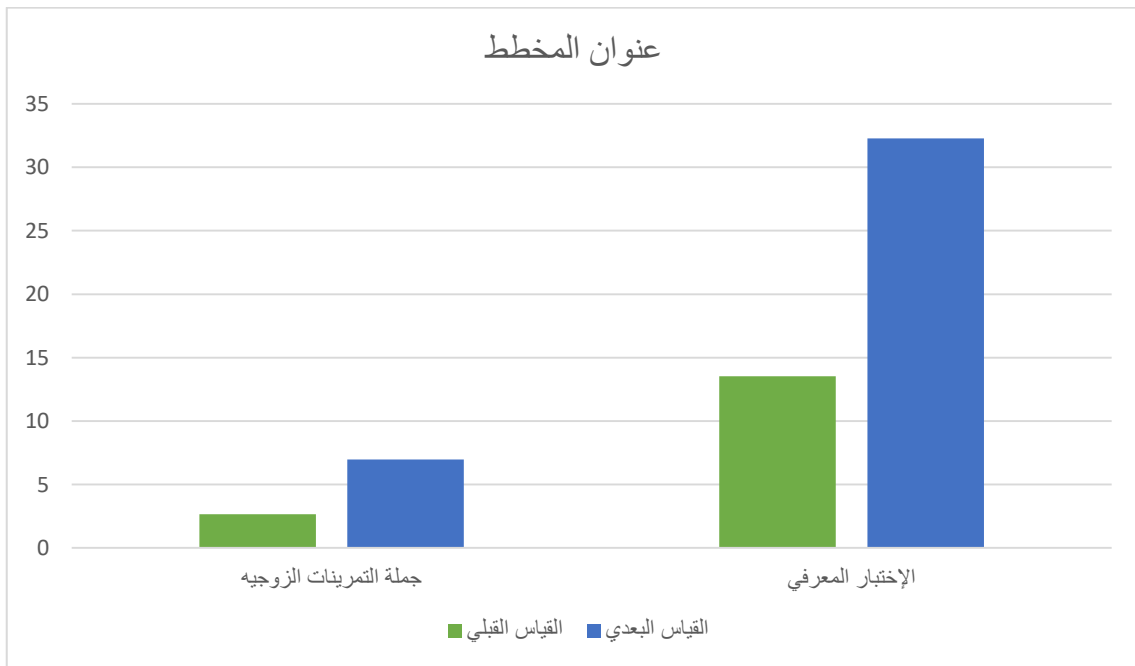
جدول (١٦)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث)

ن=٣٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		فرق المتوسط	قيمة ت	حجم الأثر	نسبة التحسن
	س	ع±	س	ع±				
جملة التمرينات الزوجية	٢,٦٧	٠,٩٣	٦,٩٧	١,١٠	٤,٣٠	٣٣,٠٥	٠,٧٥٣	١٦١,٠٥%
التحصيل المعرفي	١٣,٥٣	٣,٢٧	٣٢,٢٧	٤,١٥	١٨,٧٤	٢١,١٣	٠,٦٥٩	١٣٨,٥١%

قيمة " ت " الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٥ = ٢,٠٩٣



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث)

يتضح من جدول (١٦) وشكل (١) أن الفروق بين القياسين القبلي والبعدي دالة إحصائية وذلك لأن قيم ت المحسوبة أكبر من قيمة ت الجدولية مما يدل على دلالة الفروق بين القياسين في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية

مناقشة نتائج الفرض

يتضح من جدول (١٦) وشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي وبمقارنة

المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث .

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث إلى استخدام البرنامج التعليمي بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي حيث أنه يوفر التفاعل الذاتي ومراعاة الفروق الفردية بين الطالبات حيث تتعلم كل منهن وفق سرعتها الذاتية وذلك بالإضافة الى أن الكتاب الإلكتروني التفاعلي وما يحتويه من وسائط تم دمجها من صور ونصوص وصوتيات مقترنه بالفيديو الخاص لكل تمرين من التمرينات الزوجية من أوضاع وحركات والتي تم عرضها باستخدام الحاسب الالى يعمل على تشويق واستثارة وجذب الانتباه لدى الطالبات مما يعكس على سرعة تعلم جملة التمرينات الزوجية بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ممكنة حيث يعتبر محتوى الكتاب الإلكتروني التفاعلي منظومة متكاملة تهدف إلى إكسابهن كل الإمكانيات التي تؤهلن للتقدم في مستوى الأداء المهاري لجملة التمرينات الزوجية مما يساعد على تحسين التفكير واستيعاب الطالبات للأداء المهاري وكيفية تنفيذه.

وفي هذا الصدد يشير "السيد أحمد عبد الخالق" (٢٠١٠) إلى أن التعلم من خلال التكنولوجيا يتركز على الطالب فيصبح الطلاب تدريجيا مستقلين ومعتمدين على انفسهم ويوجهون انفسهم ويمارسون درجات عالية من التفكير الخلاق وحل المشكلات ويتعلم الطلاب بانفسهم وبسرعة استيعابهم ويمكن اعادة المواد الدراسية لتقوية التعلم اوطلب مواد اضافية لاثراء المعلومات وتمكن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات باتاحة هذا النوع من التعلم. (٣ : ٥)

كما يشير كل من محمد نعيم (٢٠١١م)، عبد الحميد بسيوني (٢٠٠٧م) إلى أن تنوع المثيرات البصرية في الكتاب الإلكتروني التفاعلي وملائمتها لجميع مستويات الطالبات بما يساهم في مراعاة الفروق الفردية لديهم وإعطائهم حقه في التعليم المناسب لقدراتهن، كما يعطي الكتاب الإلكتروني التفاعلي الفرصة للمتعلم لتكرار وإعادة مشاهدة جميع محتوى الكتاب بشكل عام وذلك عن طريق الرسومات والصور ومقاطع الفيديو مما يمكن الطالبات من استيعاب الأداء المهاري وفهمه والوصول إلى الأداء الأمثل. (٢٤ : ٦٤) (١٥ : ١٠)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من دراسة سامح محمود عبدالعال (٢٠١٧م) (١١)، مصطفى رمضان علي (٢٠١٨م) (٢٧)، علا طه عبدالله (٢٠١٩م) (١٦) والتي أشارت أهم نتائج تلك الدراسات إلى فاعلية استخدام الكتب الإلكترونية علي المهارات قيد أبحاثهم.

يتضح من جدول (١٦) ، شكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (٢١,٣١)، وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) التي تساوي ٢,٠٩ وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى التحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية قيد البحث.

وترجع الباحثة تقدم الطالبات في مستوى التحصيل المعرفي إلى تقديم البرنامج المقترح بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي حيث أنه يحتوي علي النصوص المكتوبة التي ساعدت علي تزويد الطالبات بالمعارف والمعلومات اللازمة عن التمرينات البدنية بصفة عامة والتمرينات الزوجية بصفة خاصة، والربط داخل الكتاب الإلكتروني التفاعلي بين النصوص والصور والفيديوهات وغيرها تساعد علي اكتساب الطالبات المعلومة بصورة متكاملة مخاطبة لكل حواسها، حيث أن الاتصال اللفظي المسموع بمصاحبة الاتصال المرئي المصحوب بالصور يؤدي الى زياده انتباه وتركيز الطالبات ويراعى الفروق الفردية بينهم، كما أنه يوفر نوعا من التغذية الراجعة التي

تساعد الطالبات علي زيادة استعابهن للمعلومات والمعارف المقدمة لهن والقدرة علي التفكير وسرعة الفهم مما ينعكس علي نقل المعلومات وإتقان عملية التعلم وتنمية التحصيل المعرفي.

وفي هذا الصدد يشير **الغريب زاهر (٢٠٠١م)** ان استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة كان لها تأثير إيجابي علي تعلم المهارات الحركية والتحصيل المعرفي ويساعد علي التركيز في تسلسل المعلومات ودلالاتها، بالإضافة إلي توفير بيئة تعليمية محفزة للتعلم. (٥: ١٨٦)

كما يشير **حمد بن محمد العجمي (٢٠١٦م)** أن الكتاب الإلكتروني التفاعلي يساعد الطلاب علي إكتشاف معلومات وحقائق جديدة بأنفسهم كما يعمل علي حل مشكلة الفروق الفردية بين الطلاب من خلال تعدد الوسائط المتعددة من (صوت وصورة وفيديو) وهذه الوسائط المستخدمة في تصميم الكتاب الإلكتروني. (٩: ٧٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من **أحمد علي صيام (٢٠١٥م) (١)**، **علي حسن البيساني (٢٠١٨م) (١٧)**، **علا طه عبدالله (٢٠١٩م) (١٦)** والتي أشارت نتائجهم إلى أن البرامج التعليمية بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي لها تأثير إيجابي وفعال في تحسين مستوى التحصيل المعرفي.

ويتضح من جدول (١٦) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠,٦٥٩ – ٠,٧٥٣) وهذا يرجع إلى إستخدام البرنامج التعليمي بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي مما كان له أثر أعلى .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الذي ينص علي توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .

الاستنتاجات:

- أن البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في مستوى الأداء المهارى لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث).
- أن البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام الكتاب الإلكتروني التفاعلي كان له تأثير ايجابي علي مستوى التحصيل المعرفي لجملة التمرينات الزوجية (قيد البحث).

التوصيات:

- تطبيق استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية فى تعلم مهارات جمل التمرينات الزوجية لطالبات كليات التربية الرياضية.
- استخدام آليات التعلم الإلكتروني بصفة عامة فى التعلم الجامعى تمشيًا مع الاتجاهات المعاصرة للدولة.
- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية فى كليات التربية الرياضية فى مختلف الرياضات الأخرى من خلال استخدام الكتب الإلكترونية التفاعلية.
- إجراء دراسات مشابهة اخرى على مراحل سنية مختلفة .

قائمة المراجع :

المراجع العربية:

- ١- أحمد علي صيام (٢٠١٥م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الكتيب الإلكتروني في جوانب التعلم لبعض المهارات الأساسية لكرة القدم لتلاميذ المعاهد الإعدادية الأزهرية، رسالة دكتوراة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق.
- ٢- أشرف عبد العال الزهري (٢٠٠٨): تأثير استخدام التمرينات الزوجية بأسلوب المقاومة والمساعدة في بعض المتغيرات البدنية الخاصة بإجباريات براعم الجمباز، مجلة العلوم البدنية والرياضية المجلد السابع عدد ١٣ ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة
- ٣- السيد أحمد عبد الخالق (٢٠١٠م): مجلة التعليم الإلكتروني وحدة التعلم الإلكتروني ، جامعة المنصورة ، بحث منشور، العدد الخامس ، مارس ٢٠١٠م.
- ٤- الشيماء محمد زكريا (٢٠٢٢م): المحاكاة كمدخل برنامج تعليمي في تعلم بعض مهارات التمرينات الفنية الإيقاعية لطالبات كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية – جامعة طنطا.
- ٥- الغريب زاهر اسماعيل (٢٠٠١م): تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، عالم الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٦- إيمان عبدالله قطب (٢٠١٧م): المبادئ الأساسية للتمرينات والجمباز الإيقاعي، عالم الرياضة للنشر ودنيا الوفاء للطباعة، الاسكندرية.
- ٧- تامر جمال عرفة (٢٠١٨م): تأثير استخدام كتيب الكتروني تفاعلي علي التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات كرة السلة بدرس التربية الرياضية، مجلة سيناء لعلوم الرياضة، مجلد (٣) عدد(١)، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش.
- ٨- حازم أحمد السيد، إيمان جمال حافظ (٢٠١٦م): فاعلية استخدام الكتاب الإلكتروني المدعوم بالرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد علي كتابة التمرينات والنداء عليها لدي الطالب المعلم بكلية التربية الرياضية،المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ٩- حمد بن محمد العجمي (٢٠١٦م): تطبيقات البرامج الإلكترونية وعلاقتها بجودة الخدمة، دار الكتاب الجامعي للنشر، القاهرة.
- ١٠- خالد نسيم محمود و مدحت علي أبو سريع (٢٠١٠): العرض المرئي بالفيديو المصاحب لنص معرفي وأثرة علي تعلم التمرينات الزوجية التمهيدية للمهارات الأساسية لبعض الأنشطة الرياضية الفردية والجماعية، المؤتمر العلمي الدولي الثالث عشر كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- ١١- سامح محمود عبدالعال (٢٠١٧م): بناء كتيب إلكتروني تفاعلي للهواتف الذكية وتأثيره علي تعلم بعض مهارات كرة القدم للمبتدئين، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (١٩) العدد (١)، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ١٢- سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م): اختبار الذكاء للصغار والكبار، مكتبة الأنجلو ، القاهرة
- ١٣- سمير عبد النبي شعبان (٢٠١١): فاعلية التمرينات الزوجية في تطوير المتغيرات البدنية الخاصة ببعض المهارات الحركية للاعبين الجمباز العام المجلة العلمية لعلوم التربية الرياضية العدد ١٦ جامعة المنصورة

- ١٤- شمي نادر، اسماعيل سامح (٢٠٠٨م): مقدمة في تقنيات التعليم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ١٥- عبدالحميد البسيوني (٢٠٠٧م): الكتاب الإلكتروني القراءة - الإعداد - التأليف - النشر - التوزيع - دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ١٦- علا طه عبدالله (٢٠١٩): تأثير كتيب إلكتروني تفاعلي لمقرر الجباز علي التحصيل المعرفي والمهاري لطالبات كلية التربية الرياضية، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، عدد ٤٨، الجزء ٣، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط.
- ١٧- علي حسن البيساني (٢٠١٨م): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الكتب الإلكترونية علي جوانب التعلم لبعض المهارات الأساسية لكرة السلة للمرحلة الإعدادية بشمال سيناء، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة العريش.
- ١٨- فهميم مصطفى محمد (٢٠٠٣م): الكتاب الإلكتروني وتنمية مهارات التفكير عند الأطفال، مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية، عدد ١٤٦.
- ١٩- كمال عبدالحميد اسماعيل (٢٠١٦م): اختبارات قياس وتقويم الاداء المصاحبة لعلم حركة الانسان، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٠- ماجدة أبو اليزيد الغباشي (٢٠٢١م): تأثير استخدام السقالات التعليمية بتقنية الإنفوجرافيك في تعلم بعض مهارات رياضات المضرب لطالبات كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢١- محمد ابراهيم شحاته (٢٠١٥م): التمرينات الثنائية والتدريبات بالأدوات البسيطة، ماهي للنشر والتوزيع، الاسكندرية.
- ٢٢- محمد صبحي حسنين (٢٠٠٤م): القياس والتقويم في التربية الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٣- محمد عليوة، محمد مرسال (٢٠٠٢م): التمرينات البدنية المصورة (فردية زوجية، جماعية علي شكل ألعاب صغيرة)، دار بلال للطباعة والنشر، المنصورة.
- ٢٤- محمد السعيد نعيم (٢٠١١م): الكتاب الإلكتروني المفهوم والمزايا، مجلة المعلوماتية، عدد ٣٤.
- ٢٥- محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٥): أساسيات التمرينات، مركز الكتاب الحديث للنشر، القاهرة.
- ٢٦- محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٨): التمرينات والأحمال البدنية، ط٣، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٧- مصطفى رمضان علي (٢٠١٨م): بناء كتيب الكتروني تفاعلي للهواتف الذكية وتأثيره علي تعلم مهارة الخطف في رياضة رفع الأثقال، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، المجلد (٢١)، العدد (١)، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها.
- ٢٨- نبيل جاد عزمي (٢٠١٤م): أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعومات التعلم البنائية داخل الكتاب الإلكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدي طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، مجلة الدراسات التربوية والاجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، العدد ٣ المجلد ١٦.

ثانيا: المراجع الأجنبية

- 29- **Allan,S,James,B.(2014):** An Enriched Multimedia E-Book Application to Facilitate Learning of Anatomy, Anatomical Sciences Education, v7 n1 p19-27 Jan-Feb.
- 30- **Jia-Rong Wen, Ming Kuang Chuang and Sheng-Huang Kuo(2012):** The Learning effectiveness of integrating E-Book into elementary school science and technology classes, International of Humanities and Arts computing, Volume 6 Issue 1-2, page 224-235, ISSN1753-8548 Available Online Feb.
- 31- **Joan,M.et al.(2006):**”3-DGraphical Hypermedia Meets Interactive E-Book: Anew Paradigm For Experiential Learning “Center For Visualization and Virtual Environment University of Kentucky. V 3942 pp233-242.