

تأثير استخدام الإنفوجرافيك علي تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية

م.د/ إسلام رأفت عبدالفتاح شهبه

مدرس بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية الرياضية - جامعة طنطا

مقدمة ومشكلة البحث :

يتميز العصر الحاضر بالثورة العلمية والتكنولوجيا والإنفتاح العلمي عن طريق شبكات الإتصال والمعلومات التي كسرت العوائق وسهلت التواصل بين الشعوب وأيضاً يتميز عصرنا هذا بظاهرة العولمة التي نقلتنا من التركيز المحلي والوطني إلي المجتمع العالمي، وأثرت في المجالات الاقتصادية والثقافية والمعلوماتية ، وعلي العلاقة بين الأفراد وتحركاتهم ولم يعد بإمكان أي بلد أن تعد نفسها بمعزل عن تأثيرات الأحداث والتطورات الدولية حيث أصبح العالم قرية صغيرة وأصبح كل منا مواطناً من مواطني العالم ولذلك يجب علينا أن نتعلم لنعيش في القرية العالمية ونكون قادرين علي معرفة الآخرين. فالتكنولوجيا هي العلم الذي يعني بعملية التطبيق المنهجي للبحوث والنظريات وتوظيف عناصر بشرية في مجال معين لمعالجه مشكلاته وتصميم الحلول العلمية المناسبة لها وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقييمها لتحقيق أهداف محددة.

(١٧ : ١٧)

وقد ظهرت تقنيه الانفوجرافيك بتصميماته المتنوعه في محاولة لإضفاء شكل مرئى جديد لتجميع وعرض المعلومات أو نقل البيانات فى صور جذابة الى المتعلم ،حيث ان تصميمات الانفوجرافيك مهمه جدا لانها تعمل علي تغير اسلوب التفكير تجاة البيانات والمعلومات المعقدة كما تساعد تقنيه الانفوجرافيك القائمين علي العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية باسلوب جديد وشيق، لذا لابد من البحث فى طريقة جديدة لتطبيق هذه التقنية فى خدمة العملية التعليمية ودمجها فى المقررات الدراسيه. (١٤ : ٦)

وتعد تقنية الإنفوجرافيك (Infographics) من التقنيات التكنولوجية الحديثة ، ويقصد بها العروض البصرية التي تقدم من خلالها رسوم الجرافيك (التوضيحية ، الرموز ، الخرائط البيانية ، الأشكال ، المنظمات الرسومية ، وغيرها) ، المدمجة مع الألفاظ أو اللغة النصية بهدف تحويل البيانات والمفاهيم المعقدة إلي صور ورسومات يمكن فهمها وإستيعابها بوضوح وتشويق وهو إختصار المصطلح "الرسومات المعلوماتية Information graphics" التي تدمج التصورات البصرية للبيانات والرسوم التوضيحية ، والنص والصور في شكل يسهل فهمه وإستيعابه.

(٢١ : ٤)

والإنفوجرافيك من التقنيات والأدوات التكنولوجية التي تتسم بالمرونة الكافية لإمكانية استخدامها مع جميع طرق التدريس ومختلف المناهج الدراسية سواء كانت إلكترونية أو تقليدية، وهذا ما جعل للإنفوجرافيك القوة التعليمية الكبيرة التي تدعم فكرة استخدامه في المجالات البحثية لخدمه العملية التعليمية ، ولعل ما يميز الإنفوجرافيك في استخداماته داخل طرق التدريس المختلفة هو كونه يقوم على فكرة تحويل النص الى صورة، وهذا ما يحبه الطلاب بمختلف المراحل، وما يدل على ذلك هو فكرة ملء الكتب للمراحل التعليمية الأساسية بالصور والرسوم لزيادة عمليه الجذب لدى الطلاب في هذه المراحل. (٦ : ٩٥)

تعتبر التمرينات والتمرينات الإيقاعية من المقررات الهامة التي تلعب دورا هاما وإيجابيا في بناء وإعداد الطالبات فهي العنصر الفعال في تربيتهن علميا وصحيا وخلقيا وفكريا واجتماعيا وانفعاليا لإعدادها كمعلمة تربية رياضية حيث أنها تتكون من حركات تتميز بالإبداع والجمال وتؤدي في صورة جملة حركية مكونه من مهارات عناصر الجسم الأساسية وتتمثل في الوثبات والقفزات - التوازنات - الدورانات بالإرتكاز - المرونات والتموجات ، مع المصاحبة الموسيقية بالأدوات الخمسة وهي الحبل - الطوق - الكرة - الشريط - الصولجان. (٥ : ٣ ، ١١)

وترى الباحثة أن من مصطلح الجمباز الإيقاعي Rhythmic Gymnastics هو المتداول دوليا إلا أن المسمى المعتاد في كليات التربية الرياضية هو التمرينات أو التمرينات الإيقاعية وذلك وفقا للائحة كل كلية، كما تشمل التمرينات الإيقاعية علي مجموعة من الأدوات القانونية ولكل أداة خصائصها المميزة في الإستخدام الفني التي تختلف عن الأداة الأخرى ولها متطلباتها الخاصة في عناصر حركات الجسم.

أدت الثورة التكنولوجية التي يشهدها القرن الواحد والعشرون إلى إعادة النظر في إستخدام تكنولوجيا التعليم، التي تتطلب أن يكون القائم بالتدريس متجدداً بإستمرار وأن يستخدم أساليب تعليمية متنوعة لكي يرتقي بالعملية التعليمية مما يؤدي إلى إكتساب المهارات الحركية وهذا ما دعي الباحثة إلى إستخدام أحد الأساليب التكنولوجية الحديثة في التعلم، ومنها الإنفوجرافيك حيث أنه مدخل تعليمي مثير وفعال، لما يتسم به من المرونة والتفاعلية والتحكم في التعلم، والمشاركة الإيجابية، والتمرينات من الرياضات التي تحتوي علي العديد من الأدوات ومنها الكرة التي تشتمل علي العديد من المهارات الحركية المركبة ومستوي أداء الطالبات لهذه المهارات تكون أقل من المتوقع الوصول إليه بالإضافة إلي عدم القدرة إلي الوصول للأداء المهاري الصحيح وظهور العديد من الأخطاء أثناء أداء المهارات المختلفة واحتياج الطالبات إلي وقت طويل للوصول للتوافق الجيد للمهارة المراد تدريسها والحاجة إلي مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات ومن هذا المنطلق ومواكبة للتقدم العلمي في استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في مجال تعلم المهارات

الحركية فقد لجأت الباحثة إلي مواكبة الفلسفات التربوية الحديثة والتي ركزت علي ضرورة استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة وهناك العديد من الدراسات التي تناولت إستخدام الإنفوجرافيك كدراسة سهام بنت سليمان الجريوي (٢٠١٤م) (٩)، محمد سالم حسين درويش (٢٠١٦م) (١٣)، رحاب حسين عبدالوهاب (٢٠١٧م) (٧) والتي أشارت نتائج هذه الدراسات إلي مدي فاعلية الإنفوجرافيك في العملية التعليمية ، وهذا ما دعي الباحثة الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام الإنفوجرافيك، كأحد الاساليب التكنولوجية الحديثة التي يمكن ان تساهم بشكل ايجابي في تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات.

هدف البحث:

تصميم برنامج تعليمي باستخدام الانفوجرافيك ومعرفة تأثيره علي :

١. التحصيل المعرفي ومستوى الاداء المهاري لبعض مهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية.
٢. الآراء والانطباعات الوجدانية للطلبات تجاه البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك.

فروض البحث:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .
٢. توجد فروق ذات دلالة احصائية في الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك

مصطلحات البحث:

التمرينات الفنية الإيقاعية :

هي إحدى الرياضات التنافسية الحديثة التي تتميز بالطابع الجمالي والمستوي الرفيع للأداء، وهي مزيج من الرياضة والفن والباليه مما يجذب جموع المشاهدين، وتظهر فيها حركات الجمال والابتكار بجانب عناصر اللياقة البدنية التي تكتسبها اللاعبة. (٢٠ : ٩٨)

الإنفوجرافيك:

هي تقنية في فن التعامل مع المعلومات والبيانات وجعلها أكثر تشويقاً وجاذبية وبساطة من خلال تحويلها إلى صور ورسوم فتؤدي إلى سهولة الفهم والاستيعاب للمادة أو الموضوع محور التعلم. (تعريف اجرائي)

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك باستخدام التصميم التجريبي لمجموعة واحدة،

بواسطة القياسين (القبلي - البعدي) لكل مجموعة.

مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ والبالغ عددهم ٤٣٧ طالبة
عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الثانية، حيث بلغ عدد العينة ٢٠ طالبة وتم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من نفس المجتمع الأصلي للبحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبلغ عددهن (١٦) 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	%
١٦	٣,٦٦	٢٠	٤,٥٨	٣٦	٨,٢٣٨	٤٣٧	١٠٠

وسائل جمع البيانات :

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

- معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن) .
- اختبار القدرات العقلية لقياس الذكاء - ملحق (ب) .
- اختبارات القدرات البدنية لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية - ملحق (د).
- اسنمارة تقييم شكل الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة قيد البحث-ملحق(ح).
- الاختبار المعرفي لقياس مستوى التحصيل المعرفي - ملحق (ي) .
- استمارة الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي المقترح - ملحق(ل).

(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 (اختبار الذكاء) :

تم إختيار إختبار الذكاء للصغار والكبار إعداد سامية لطفى الأنصاري (٢٠٠٨م) (٨)

لقياس القدرات العقلية - ملحق (ب)- حيث يشتمل هذا الإختبار علي (٦٠) سؤالاً يتضمن عدداً من العمليات العقلية التي تتمثل في تكلمة سلاسل عددية ، إدراك معاني الأشكال، إدراك معاني 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 إستخدام هذا الإختبار في العديد من البحوث ورسائل الماجستير والدكتوراة كدراسة محمود البدري إسماعيل (٢٠١٣م) (١٩)، أنجال محمد أبو النجاه (٢٠١٩م) (٤).

المعاملات العلمية لاختبار القدرات العقلية (الذكاء) :

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

أ-صدق الاختبار :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام صدق المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي عينة قوامها ١٦ طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك يوم الأحد الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٠م وجدول (٢) يوضح ذلك .

جدول (٢)

دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى

في متغير نسب الذكاء لدي عينة التقنين

$$n=1=2=4$$

قيمة U	الأربعى الأدنى		الأربعى الأعلى		وحدة القياس	اختبار القدرات العقلية
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	درجة	اختبار الذكاء

قيمة U الجدولية عند مستوي معنوية $1 = 0,05$

يتضح من جدول (٢) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في إختبار القدرات العقلية (الذكاء) 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 الذكاء عن طريق تطبيق الإختبار ثم إعادة تطبيقه Test- Retest بعد مرور (٧) أيام علي عينة عددها ١٦ طالبة من مجتمع الدراسة وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق الأول يوم الأحد الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٠م ، وكان التطبيق الثاني يوم الأحد الموافق ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٠م وجدول (٣) يوضح

معامل الارتباط .

جدول (٣)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لإختبار الذكاء لدي عينة التقنين

ن=١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		متغير القدرات العقلية
	ع±	س	ع±	س	
٠,٦٧٠	٢,١٦	١٩,٦٣	١,٥٧	١٨,٧٥	إختبار الذكاء

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٢٦ وعند طرفين = ٠,٤٩٧

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

(٣) إختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض مهارات الكرة (قيد البحث):

قامت الباحثة بتحديد القدرات البدنية وذلك من خلال المراجع العلمية محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤م) (١٥)، ياسمين البحار وسوزان طنطاوي (٢٠٠٤م) (٢٣)، محمود إسماعيل الهاشمي (٢٠١٨م) (١٨) وتم عرض هذه الإختبارات علي عدد (٧) من الخبراء في مجال التمرينات ملحق (أ) وذلك لاستطلاع آرائهم حول القدرات البدنية والإختبارات التي تقيسها المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية الخاصة ببعض مهارات الكرة (قيد البحث):

أ- معامل الصدق :

تم إستخدام إختبار دلالة الفروق بين الأرباعي الأعلى والأرباعي الأدنى لإيجاد صدق الإختبارات وتم تطبيقه علي عينة عددهم (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية وذلك في يوم الاثنين الموافق ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٠ 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=١=٢=٤

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الإختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	ثنائي	إختبار الوقوف علي مشط القدم لقياس التوازن
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	سم	إختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية

٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	سم	إختبار الكوبري (القبة) لقياس المرونة
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	عدد	إختبار نط الحبل لقياس التوافق
٠,٠٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	ثنائي	إختبار الجري الزجزاجي لقياس الرشاقة

قيمة (U) عند مستوي $(0,05) = 1$

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية 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 (١٦) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية بفارق زمني مدته (٧) أيام فكان التطبيق الأول يوم الاثنين الموافق ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٠م وكان التطبيق الثاني يوم الاثنين الموافق ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠م وتم تحديد معامل الثبات بين التطبيق الأول والثاني والجدول (٥) يوضح معامل الارتباط .

جدول (٥)

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

ن=١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	س	ع±	س		
٠,٨٩٧	١,٧٩	٦,٤٠	٢,١٣	٥,٤٣	ثنائي	إختبار الوقوف علي مشط القدم لقياس التوازن
٠,٨٨١	١٣,١٨	١٢٥,١٩	١٢,٣٤	١١٨,٤٤	سم	إختبار الوثب العريض من الثبات لقياس القدرة العضلية
٠,٥٦٣	٨,٦٦	٤٥,٠٠	٩,٠٨	٤٦,٠٦	سم	إختبار الكوبري (القبة) لقياس المرونة
٠,٥٧٨	٠,٩٣	٤,٠٦	١,٢٦	٣,٨٨	عدد	إختبار نط الحبل لقياس التوافق
٠,٦٨٣	٠,٤١	٦,٨٦	٠,٥١	٧,٢١	ثنائي	إختبار الجري الزجزاجي لقياس الرشاقة

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية $0,05 = 0,426$ وعند طرفين $0,497 =$

يتضح من جدول (٥) وجود إرتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في إختبارات القدرات البدنية قيد البحث عند مستوي معنوية $0,05$ مما يشير إلى ثبات تلك الإختبارات.

(٤) الإختبار المعرفي لقياس مستوي التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الكرة (قيد البحث) - ملحق (ي) :

قامت الباحثة بتصميم إختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفي لدي طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا في المعلومات المعرفية المرتبطة بمهارات الكرة في التمرينات (قيد البحث) بعد الإطلاع علي بعض المراجع العلمية والدراسات والبحوث المرجعية التالية نعمات عبدالرحمن وآخرون (٢٠١٦م) (٢٠)، إيمان عبدالله قطب (٢٠١٧) (٥) وقد تم إتباع الخطوات التالية عند تصميم الإختبار:

– **تحديد الهدف من الاختبار :** يهدف الإختبار إلي قياس مستوى تحصيل الطالبات عينة البحث في المعلومات المعرفية الخاصة بتاريخ التمرينات ، جزء من القانون ، مهارات الكرة قيد البحث.

– **صياغة مفردات الاختبار:** قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار بصورة مبدئية وبلغ عددها (٤٠) مفردة – ملحق (ط) – مقسمة علي محاور الإختبار حيث راعت الباحثة عند صياغة المفردات أن تكون لكل مفردة معني واحد محدد ولغتها صحيحة وعدم إستخدام الكلمات التي تجمع أكثر من معني والإبتعاد عن المفردات الصعبة وأن تتميز بالوضوح والبساطة والسهولة والدقة العلمية وبناء علي ماسبق تم وضع مفردات الإختبار المبدئي والبالغ عددهم (٤٠) مفردة مقسمة علي محاور الاختبار كالتالي:

- المحور التاريخي : (٨) عبارة .
- المحور القانوني : (٨) عبارة .
- المحور المهاري : (٢٤) عبارة .

– **تعليمات الاختبار:** تعد تعليمات الإختبار إحدى العوامل الهامة لتطبيقه ، حيث يترتب عليها وضوح الهدف المطلوب من الطالبة الوصول إليه من خلال الإختبار كما تم مراعاة توضيح كيفية الإجابة علي مفردات الإختبار وكذلك تكتب كل طالبة بياناتها علي كل استمارة مثل (الاسم ، رقم الشعبة).

– **تحديد نوع الأسئلة :** قامت الباحثة بتحديد نوع الأسئلة وقد راعت تنوع الأسئلة حيث جاءت في مجملها من نوع الصواب والخطأ ، إختيار من متعدد وذلك لقياس مستوى التحصيل المعرفي لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا.

– **الصورة الأولية للاختبار:** تم إعداد الصورة الأولية للاختبار والذي يتكون من (٤٠) مفردة ، وقامت الباحثة بعرضها علي عدد (٧) خبراء من المتخصصين في التمرينات – ملحق (أ) – وذلك لإبداء الرأي حول ما يلي:

- الدقة العلمية واللغوية لمفردات الاختبار .
- شمولية الاختبار للمعلومات المتضمنة بالبرنامج التعليمي الذي إستخدم التعليم المقلوب .

- مدي صلاحية الاختبار للتطبيق .
- إبداء أية ملاحظات أو مقترحات .

والجدول التالي يوضح الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

جدول (٨)

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

ن=٧

مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %	مفردات الاختبار	نسبة الاتفاق %
١	٨٠%	١١	١٠٠%	٢١	١٠٠%	٣١	١٠٠%
٢	١٠٠%	١٢	١٠٠%	٢٢	١٠٠%	٣٢	١٠٠%
٣	١٠٠%	١٣	١٠٠%	٢٣	١٠٠%	٣٣	١٠٠%
٤	١٠٠%	١٤	١٠٠%	٢٤	١٠٠%	٣٤	١٠٠%
٥	١٠٠%	١٥	١٠٠%	٢٥	١٠٠%	٣٥	١٠٠%
٦	١٠٠%	١٦	١٠٠%	٢٦	١٠٠%	٣٦	١٠٠%
٧	١٠٠%	١٧	١٠٠%	٢٧	١٠٠%	٣٧	١٠٠%
٨	١٠٠%	١٨	١٠٠%	٢٨	٨٠%	٣٨	١٠٠%
٩	١٠٠%	١٩	١٠٠%	٢٨	٨٠%	٣٩	١٠٠%
١٠	١٠٠%	٢٠	١٠٠%	٣٠	١٠٠%	٤٠	١٠٠%

يتضح من جدول (٨) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول عبارات إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث ، ويتضح أن النسبة المئوية للمفردات تتراوح بين (٨٠%-١٠٠%) وقد إرتضت الباحثة بالعبارات التي حصلت علي ٨٠% وبذلك لم يتم حذف أي من العبارات.

– **تصحيح الاختبار** : روعي عند تصحيح الإختبار بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة ، صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي أصبحت الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي لمهارات الكرة في التمرينات (قيد البحث) (٤٠) درجة ، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح الإختبار 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 (٩)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز (لمفردات) إختبار التحصيل المعرفي
لبعض مهارات الكرة قيد البحث

ن=١٦

معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	م	معامل التمييز	معامل الصعوبة	معامل السهولة	م
0.239	0.38	0.63	٢١	0.239	0.63	0.38	١
0.239	0.63	0.38	٢٢	0.25	0.5	0.5	٢
0.188	0.75	0.25	٢٣	0.239	0.63	0.38	٣
0.246	0.44	0.56	٢٤	0.214	0.69	0.31	٤
0.239	0.63	0.38	٢٥	0.246	0.56	0.44	٥
0.25	0.5	0.5	٢٦	0.214	0.69	0.31	٦
0.214	0.69	0.31	٢٧	0.214	0.69	0.31	٧
0.25	0.5	0.5	٢٨	0.239	0.38	0.63	٨
0.214	0.69	0.31	٢٩	0.239	0.63	0.38	٩
0.214	0.69	0.31	٣٠	0.246	0.56	0.44	١٠
0.25	0.5	0.5	٣١	0.239	0.63	0.38	١١
0.246	0.56	0.44	٣٢	0.239	0.63	0.38	١٢
0.25	0.5	0.5	٣٣	0.246	0.56	0.44	١٣
0.25	0.5	0.5	٣٤	0.246	0.56	0.44	١٤
0.239	0.63	0.38	٣٥	0.214	0.69	0.31	١٥
0.246	0.56	0.44	٣٦	0.239	0.63	0.38	١٦
0.246	0.56	0.44	٣٧	0.25	0.5	0.5	١٧
0.246	0.44	0.56	٣٨	0.214	0.69	0.31	١٨
0.239	0.63	0.38	٣٩	0.246	0.44	0.56	١٩
0.239	0.63	0.38	٤٠	0.239	0.63	0.38	٢٠

يتضح من جدول (٩) أن الاختبار المعرفي يتميز بمعاملات سهولة تتراوح بين (0.25) - (٠,٦٣) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (0.38 - 0.75) ومعامل تميز للاختبار المعرفي ذات قوة مناسبة حيث تتراوح ما بين (0.188 - ٠,٢٥٠) ، وبناء عليه يجب حذف عبارة واحدة رقم (23) وبذلك فإنه يمكن إستخدامة كأداة لتقييم مستوى التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات الكرة في التمرينات (قيد البحث).

تحديد زمن الاختبار:

في ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار المعرفي تم تحديد زمن الاختبار من

المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول طالبة} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر طالبة}}{2} = \text{زمن لاختبار}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وكان ٢٥ دقيقة

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :

أ- معامل الصدق :

لإيجاد صدق الاختبار تم استخدام 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 (١٦) طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك يوم الإثنين الموافق ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٠م وجدول (10) يوضح معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور.

جدول (١٠)

معامل الارتباط بين كل سؤال ومجموع المحور الخاص به

ن=١٦

مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	مفردات الاختبار	معامل الارتباط	
المحور التاريخي								
١٠	0.603	٢٠	0.538	٣١	0.66			
١١	0.564	٢١	0.538	٣٢	0.54		١	
١٢	0.727	٢٢	0.624	٣٣	0.605		٢	
١٣	0.497	٢٣	0.626	٣٤	0.573		٣	
١٤	0.55	٢٤	0.59	٣٥	0.676		٤	
١٥	0.588	٢٥	0.556	٣٦	0.626		٥	
١٦	0.618	٢٦	0.704	٣٧	0.691		٦	
المحور المهاري				٢٧	0.589	٣٨	0.727	٧
١٧	0.671	٢٨	0.632	٣٩	0.675		٨	
المحور القانوني								
١٨	0.65	٢٩	0.632					
١٩	0.593	٣٠	0.556				٩	

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٢٦ وعند طرفين = ٠,٤٩٧

يتضح من جدول (١٠) أن جميع قيم معاملات الارتباط المحسوبة بين كل سؤال

ومجموع المحور الخاص به أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ ما عدا

السؤال رقم (١٣) في المحور الثاني (القانون) حيث وجد أن معامل الارتباط بين هذا السؤال ومجموع المحور التابع له أقل من قيمة (ر) الجدولية مما يجب حذف هذا السؤال حتي يكون الإختبار صادقاً.

الجدول التالي يوضح معامل الإرتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار .

جدول (١١)

معامل الإرتباط بين مجموع كل محور والمجموع الكلي للإختبار

ن=١٦

معامل الارتباط	المحور
0.671	المحور الاول (التاريخ)
0.85	المحور الثاني (القانون)
0.95	المحور الثالث (المهاري)

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٢٦ وعند طرفين = ٠,٤٩٧

يتضح من جدول (١١) أن جميع قيم معاملات الإرتباط المحسوبة بين كل محور ومجموع الإختبار الكلي أعلى من قيمة (ر) الجدولية عند مستوي معنوية (٠,٠٥) وهذا يدل علي صدق الاختبار.

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 16 طالبة من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية تحت نفس شروط التطبيق الأول فكان التطبيق يوم الإثنين الموافق ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٠م وكان التطبيق الثاني يوم الإثنين الموافق ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠م وجدول (12) يوضح معامل الارتباط .

جدول (١٢)

معامل الإرتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في إختبار التحصيل المعرفي

المرتبط بمهارات الكرة قيد البحث لبيان معامل الثبات لدي عينة التقنين

ن=١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغير
	ع±	س	ع±	س		
٠,٦١٤	٥,١٨	١٨,١٣	٦,٩٤	١٦,٨١	درجة	إختبار التحصيل المعرفي

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٢٦ وعند طرفين = ٠,٤٩٧

يتضح من جدول (١٢) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين التطبيق

وإعادة التطبيق للإختبار المعرفي وكانت قيمة معامل الارتباط (٠,٦١٤) مما يدل علي ثبات الإختبار .

الصورة النهائية للاختبار: بعد حذف هذه العبارة وهي رقم (٢٣) من المحور الثالث (المهاري) والعبارة رقم (١٣) من المحور الثاني (القانوني) وبذلك وصل عدد مفردات الإختبار المعرفي النهائي إلي (٣٨) مفردة صالحة للتطبيق وقامت الباحثة بصياغة عبارات الإختبار المعرفي في صورته النهائية - ملحق (ي)

(٥) استمارة تقييم مستوى الأداء المهاري :

قامت الباحثة بتصميم استمارة لتقييم مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث) وذلك بالرجوع الى المراجع العلمية والدراسات السابقة نعمات عبدالرحمن وآخرون (٢٠١٦م) (٢٠)، إيمان عبدالله قطب (٢٠١٧م) (٥) وقد تم مراعاة ما يلي عند تصميم الاستمارة:

- تحديد الهدف من الاستمارة : تم تحديد الهدف من الاستمارة تبعاً لأهداف البحث وهو تقييم مستوى الأداء المهاري للطالبات في مهارات الكرة قيد البحث .

- تحديد المراحل الفنية لمستوي الأداء المهاري: تم تحديد مكونات الإستمارة متضمنة تحليل المهارات مع توضيح مكوناتها التي سوف يتم ملاحظتها أثناء الأداء المهاري للطالبات مع وضع الدرجة لكل جزء من أجزاء المهارة وفقاً لأهمية كل جزء على أن تتضمن الدرجة الكلية للمهارة علي (١٠) درجات.

- الصورة الأولية للاستمارة: تم عرض الصورة الأولية للإستمارة على السادة الخبراء - ملحق (أ) والمتخصصين في مجال التمرينات، وقد تم تعديل بعض المحاور التي يتم من خلالها تقييم المهارات وبذلك أصبحت الاستمارة في صورتها النهائية - ملحق (ح) .

- تقييم شكل الأداء : تم القياس بإستخدام إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات وذلك حيث تم تصوير فيديو منفصل لكل طالبة علي حدة وعرض هذه الفيديوهات علي السادة المحكمين.

المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث:

أ- صدق إستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري:

قامت الباحثة بإجراء صدق الإستمارة عن طريق صدق المقارنة الطرفية بين الإرباعي الأعلى والإرباعي الأدنى علي عينة الدراسة الإستطلاعية والتي بلغ قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، وذلك في يوم الأحد الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٠م والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين متوسطى الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى في إستمارة تقييم

مستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث لبيان معامل صدق

المقارنة الطرفية لدي عينة التقنين

ن=١=٢=٤

قيمة (U)	الأرباع الأدنى		الأرباع الأعلى		درجة القياس	الاختبارات
	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب		
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	درجة	رمي الكرة وأداء وثبة النجمة واستلامها باليدين
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	درجة	رمي الكرة بيد واحدة وأداء وثبة الفجوة (الليب) واستلامها باليدين
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	درجة	المشي المتقاطع مع دوران الكرة حول الجسم
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	درجة	ميزان أمامي مع تنطيط الكرة بيد واحدة أمام الجسم.
٠,٠٠	١٠,٠٠	٢,٥٠	٢٦,٠٠	٦,٥٠	درجة	وقوف بأسية دوران الكرة حول رسغ اليدين.

قيمة (U) عند مستوي (٠,٠٥) = ١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسط الأرباعى الأعلى والأرباعى الأدنى لإستمارة تقييم شكل الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث مما يدل علي أن إستمارة تقييم شكل الأداء المهاري قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الإختبارات.

ب- ثبات إستمارة تقييم مستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث:

تم حساب الثبات لمنغير شكل الأداء المهاري بإستخدام تطبيق الإستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني (٧) أيام علي عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وذلك فى الفترة من يوم الأحد الموافق ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٠م إلى يوم الأحد الموافق ٢٥ / ١٠ / ٢٠٢٠م ، من خلال لجنة ثلاثية من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات وذلك من خلال عرض فيديوهات مصورة للطالبات لقياس مستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث لكل طالبة علي حدة وجدول (٧) يوضح قيمة معامل الإرتباط.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لبيان معامل الثبات في إستمارة
تقييم مستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث

ن=١٦

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات
	ع±	س	ع±	س		
٠,٧٣٧	٠,٩٩	٢,٣٥	٠,٩٢	١,٥٤	درجة	رمي الكرة وأداء وثبة النجمة واستلامها باليدين
٠,٦١٠	١,١٦	١,٤٤	٠,٧٤	٠,٧٧	درجة	رمي الكرة بيد واحدة وأداء وثبة الفجوة (الليب) واستلامها باليدين
٠,٥٩٧	١,١٠	٣,٣١	٠,٩٩	٢,٣٣	درجة	المشي المتقاطع مع دوران الكرة حول الجسم
٠,٨٨١	٠,٨٢	٢,٨٥	٠,٨٨	١,٩٨	درجة	ميزان أمامي مع تثطيط الكرة بيد واحدة أمام الجسم.
٠,٨٤٥	١,٥٣	٣,٤٨	١,٢٢	٢,٦٤	درجة	وقوف بأسية دوران الكرة حول رسغ اليدين.

قيمة ر الجدولية عند مستوي معنوية ٠,٠٥ = ٠,٤٢٦ وعند طرفين = ٠,٤٩٧

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الإستمارة) في تقييم مستوي الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة قيد البحث عند مستوي معنوية ٠,٠٥ مما يُشير إلى ثبات تلك الإستمارة وبذلك أصبحت الإستمارة في صورتها النهائية صالحة للتطبيق علي عينة البحث.

(٦) استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك:

قامت الباحثة بتصميم استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث العلمية التالية أنجال محمد أبو النجاه (٢٠١٩م) (٣) ، هدير محمود الحناوي (٢٠٢٠م) (٢٢) وتم اتباع الخطوات التالية :

- هدف الاستمارة : تهدف هذه الاستمارة إلي استطلاع الآراء والانطباعات الوجدانية للطلبات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك في تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات.
- تحديد مفردات الاستمارة وصياغتها : قامت الباحثة بصياغة مفردات الاستمارة وقد بلغ عددها (١٦) مفردة بصورة مبدئية وقد راعت الباحثة أن تكون العبارات سهلة وبسيطة ومحددة.
- اختيار المفردات الصالحة للاستمارة: للتأكد من العبارات ومدى مناسبتها لما وضعت من أجله وصدقها لقياس الآراء والانطباعات الوجدانية للطلبات تم عرض الصورة الأولية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك علي مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال التمرينات كما هو في جدول (١٣) :

جدول (١٣)

نسبة اتفاق السادة الخبراء علي استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية
نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافك

ن=٥

مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %	مفردات الإستمارة	نسبة الاتفاق %
١	%١٠٠	٥	%١٠٠	٩	%١٠٠	١٣	%١٠٠
٢	%١٠٠	٦	%١٠٠	١٠	%١٠٠	١٤	%١٠٠
٣	%٨٠	٧	%١٠٠	١١	%٨٠	١٥	%٨٠
٤	%١٠٠	٨	%١٠٠	١٢	%١٠٠	١٦	%١٠٠

يوضح الجدول (١٣) الأهمية النسبية لآراء السادة الخبراء حول مفردات استمارة الآراء والانطباعات نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافك - ملحق (ل) - ويتضح أن النسبة المئوية للعبارات تتراوح ما بين (٨٠% - ١٠٠%) وتم اختيار العبارات التي حصلت علي نسبة مئوية قدرها ٨٠% فأكثر وبذلك تكون العبارات مناسبة وفقا لآراء الخبراء.

- إعداد الإستمارة للتطبيق (الصورة النهائية): تم إعداد الاستمارة بطريقة الأوزان الثلاثة (أوافق - إلى حد ما - لا أوافق) بحيث في العبارات الموجبة (٣، ٢، ١) وفي العبارات السالبة العكس (١، ٢، ٣).

المعاملات العلمية لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي الإنفوجرافك:
أ- معامل الصدق:

لإيجاد صدق الاستمارة تم استخدام المقارنة الطرفية (الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى) علي طالبات المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من بداية التجربة في يوم الأحد الموافق ١٥ / ١١ / ٢٠٢٠م، وجدول (١٤) يوضح ذلك .

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين متوسطي الأربعى الأعلى والأربعى الأدنى في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك في تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات

ن=٢٠

قيمة (ت)	الأربعى الأعلى ن=٥		الأربعى الأدنى ن=٥		درجة القياس	الاختبار
	س	ع±	س	ع±		
١١,٤٣٠	٣٦,٤٠	١,٥٢	٤٥,٤٠	٠,٨٩٤	درجة	الآراء والانطباعات الوجدانية

قيمة ت عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٦

يتضح من جدول (١٤) أن قيمة (ت) المحسوبة في إستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك أعلى من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت ٢,٠٦ عند مستوي معنوية ٠,٠٥، مما يدل على أن الفروق دالة إحصائياً عند مستوي معنوية (٠,٠٥) مما يشير إلي صدق الاختبار .

ب - ثبات الاستمارة :

لحساب ثبات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك في تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات تم تطبيقها علي ٢٠ طالبة من عينة المجموعة التجريبية بعد أسبوعين من تنفيذ البرنامج التعليمي في يوم الأحد الموافق ١٥ / ١١ / ٢٠٢٠م، وحساب معامل ألفا كرونباخ ومعامل التجزئة النصفية كما هو موضح بجدول (١٥) .

جدول (١٥)

معامل الارتباط باستخدام التجزئة النصفية ومعامل الفا لبيان معامل الثبات لعبارات استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للطالبات نحو البرنامج التعليمي المقترح

ن=٢٠

معامل الارتباط	الاختبار الاحصائي	م
٠,٨٨٥	التجزئة النصفية	١
٠,٥٤٩	معامل الفا كرونباخ	٢

قيمة ر الجدولية عند مستوي ٠,٠٥ = ٤٣٣.

يتضح من جدول (١٥) وجود ارتباط ذات دلالة إحصائية بين نصفي عبارات الاستمارة وهو ما يقيسه التجزئة النصفية حيث حقق معامل ارتباط (٠,٨٨٥) ، كما قامت الباحثة بحساب معامل الثبات لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام السقالات التعليمية بتقنية الإنفوجرافيك باستخدام معامل ألفا كرونباخ حيث بلغت قيمته (٠,٥٤٩) مما يدل على ثبات الاستمارة .

تصميم الإنفوجرافيك : ملحق (س)

قامت الباحثة بتصميم الإنفوجرافيك لبعض مهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية وشملت مراحلها علي:

- مرحلة التصميم Design.
- مرحلة الإعداد والتجهيز Preparation.

البرنامج التعليمي المقترح - ملحق (م)

قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي المقترح لبعض مهارات الكرة.

خطوات إعداد البرنامج التعليمي :- تضمنت المراحل التالية:

تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي : إكساب جوانب التعلم لبعض مهارات الكرة لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية - جامعة طنطا من خلال البرنامج التعليمي باستخدام الانفوجرافيك .

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 السنية 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 .

تحديد محتوى البرنامج : يتضمن محتوى البرنامج ما يلي:

- تاريخ التمرينات الفنية الايقاعية.
 - جزء من قانون التمرينات الفنية الايقاعية.
 - شكل الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث).
- تحديد الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :** استخدمت الباحثة الإمكانيات التالية لتنفيذ البرنامج :

١. البرمجية التعليمية.
٢. كور التمرينات
٣. أطواق
٤. كاميرا.

أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج : استخدمت الباحثة أسلوب الانفوجرافيك علي تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات.

تحديد الإطار العام لاستخدام البرنامج :

قامت الباحثة بوضع (٨) وحدات تعليمية بواقع (١) وحدة تعليمية في الإِسبوع وكان زمن الوحدة التعليمية (١٢٠) دقيقة حيث كان الزمن الكلي لتطبيق البرنامج (٦٩٠) دقيقة أي (١٦) ساعة.

جدول (١٦)

التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية فى البرنامج التعليمى باستخدام الإنفوجرافك
علي تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	أعمال إدارية	٥ ق
٢	التفاعل مع البرمجية التعليمية	٣٠ ق
٣	إحماء	١٠ ق
٣	الإعداد البدني	١٥ ق
٤	التطبيق العملي والتدريبات	٥٠ ق
٥	الجزء الختامي	١٠ ق

قيادات التنفيذ للبرنامج :قامت الباحثة بتنفيذ وحدات البرنامج .

طرق وأساليب تقويم البرنامج : استخدمت الباحثة أساليب تقويم البرنامج كالتالي:

• التقويم القبلي

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 (٢٠) طالبة في (معدلات النمو - إختبار القدرات العقلية - إختبارات القدرات البدنية- إختبار التحصيل المعرفي -مستوي الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث)) وذلك فى يومي الخميس الموافق ٢٩/١٠/٢٠٢٠م ،السبت الموافق ٣١/١٠/٢٠٢٠م.

التوصيف الإحصائى لعينة البحث :

للتأكد من وقوع أفراد عينة البحث تحت المنحنى الإعتدالى ، قامت الباحثة بإجراء اعتدالية التوزيع بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة.:

- معدلات النمو (الطول - الوزن - العمرالزمني).

- القدرات العقلية (الذكاء).

- القدرات البدنية(التوازن - القدرة العضلية - المرونة -- التوافق - الرشاقة)

- شكل الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة في التمرينات (قيد البحث).

- مستوى التحصيل المعرفي.

وجداول (١٧) يوضح معامل الالتواء واعتدالية البيانات بين عينة البحث .

جدول (١٧)

توصيف العينة في المتغيرات الأساسية قيد البحث لبيان إعتدالية البيانات

ن = ٢٠

المتغيرات	م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
معدلات النمو	١	الطول	سم	١٦١,٨٠	١٦٠,٠٠	٥,٢٨	١,٠٤٩
	٢	الوزن	كجم	٥٨,٦٠	٥٦,٥٠	٢,٩٨	١,٠٠٣
	٣	العمر الزمني	سنة	١٩,٣٠	١٩,٠٠	٠,٤٧	٠,٩٤٥
القدرات العقلية	٤	الذكاء	درجة	٢٣,٠٥	٢٠,٠٠	٣,٧٧	١,٦٩٦
القدرات البدنية	٥	الوقوف علي مشط القدم	ثواني	٥,٧٠	٥,٢٦	٢,٥٤	١,٠٩٣
	٦	الوثب العريض من الثبات	سم	١٢٨,٥٠	١٢٥,٠٠	١٥,١٩	١,٦١٥
	٧	الكوبري (القبة)	سم	٤٨,٧٠	٤٥,٠٠	٥,٣٧	٠,٣٥٣
	٨	نط الحبل	عدد	٣,٤٠	٣,٥٠	١,٣٩	٠,٢٩٢-
	٩	الجري الزجزاجي	ثواني	٧,١٤	٧,٠٠	٠,٥٩	٠,٦٣٢
التحصيل المعرفي	١٠	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٩,٤٥	٢٠,٠٠	٢,٩٦	٠,٤٠٩-
شكل الأداء المهاري لمهارات الكرة (قيد البحث)	١١	رمي الكرة وأداء وثبة النجمة واستلامها باليدين	درجة	٢,٣٨	٢,٣٣	٠,٥٧	٠,٠٥٠-
	١٢	رمي الكرة بيد واحدة وأداء وثبة الفجوة (الليب) واستلامها باليدين	درجة	٠,٩٩	١,٠٠	٠,٥٢	٠,٦٥٧-
	١٣	المشي المتقاطع مع دوران الكرة حول الجسم	درجة	٢,٤٥	٢,٣٣	٠,٤٢	٠,٩٨٧
	١٤	ميزان أمامي مع تنطيط الكرة بيد واحدة أمام الجسم.	درجة	٢,٠٦	٢,٠٠	٠,٥٢	٠,٣٩٦
	١٥	وقوف الباسيه دوران الكرة حول رسغ اليدين.	درجة	٢,١٥	٢,٣٣	٠,٤٥	٠,٢٣٨-

يتضح من جدول (١٧) أن جميع قيم معاملات الالتواء المحسوبة تتحصر ما بين ± 3 وتراوحت قيم معامل الالتواء بين (-٠,٦٥٧ إلى ١,٦١٥) مما يدل علي اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في متغيرات (معدلات النمو - القدرات العقلية - القدرات البدنية - مستوى التحصيل المعرفي - مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث)).

تنفيذ الدراسة الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المُعد باستخدام الإنفوجرافيك علي تعلم بعض مهارات الكرة (قيد البحث) على المجموعة التجريبية في الفترة من يوم الأحد الموافق ١ / ١١ / ٢٠٢٠م إلي يوم الأحد الموافق ٢٠ / ١٢ / ٢٠٢٠م .

القياسات البعدية :

بعد انتهاء الفترة المحددة لتنفيذ البرنامج المقترح قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية للمجموعة التجريبية وذلك للتعرف علي مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة (قيد البحث) - مستوى التحصيل المعرفي - الآراء والإنطباعات الوجدانية نحو البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك وتم تقييم مستوى الأداء المهاري من خلال (اللجنة الثلاثية المُقيمة من السادة أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في مجال التمرينات) وقد تمت القياسات في الفترة من يوم الثلاثاء الموافق ٢٢ / ١٢ / ٢٠٢٠م إلي يوم الخميس الموافق ٢٤ / ١٢ / ٢٠٢٠م.

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 ألفا كرونباخ
- معامل التمايز - معامل السهولة والصعوبة - التجزئة النصفية
- اختبار (ت) T-test - اختبار Man - Whitney - حجم الأثر.

عرض ومناقشة النتائج:

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدى .

جدول (١٨)

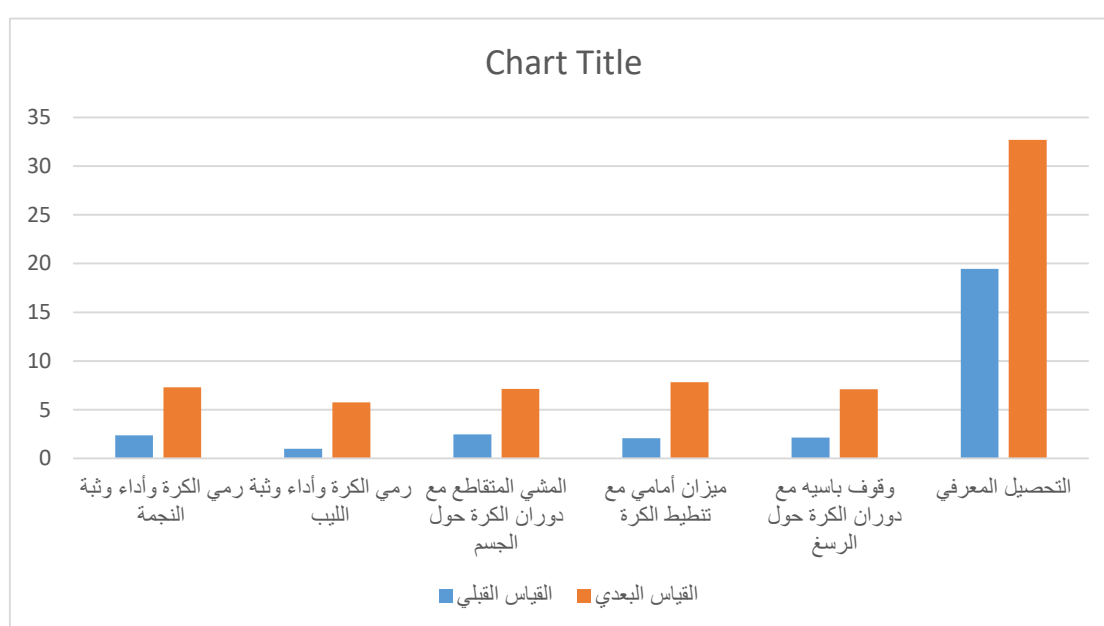
دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى لدى المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث)

ن=٢٠

حجم الأثر	قيمة ت	الفرق المتوسطات	القياس البعدى		القياس القبلي		الاختبارات مهارية
			ع±	س	ع±	س	
٠,٧٩٦	١٧,١٦	٤,٩٢	١,٢٠	٧,٣٠	٠,٥٧	٢,٣٨	رمي الكرة وأداء وثبة النجمة واستلامها باليدين

٠,٥٨١	١٠,٩٦	٤,٧٧	٢,٠٤	٥,٧٦	٠,٥٢	٠,٩٩	رمي الكرة بيد واحدة وأداء وثبة الفجوة (اللييب) استلامها باليدين.
٠,٦٧٤	١٨,١١	٤,٦٨	١,١٥	٧,١٣	٠,٤٢	٢,٤٥	المشي المتقاطع مع دوران الكرة حول الجسم
٠,٨٥٢	٢٠,٨٠	٥,٧٥	١,١٤	٧,٨١	٠,٥٢	٢,٠٦	ميزان أمامي مع تنطيط الكرة بيد واحدة أمام الجسم.
٠,٨٣٠	١٩,٧٨	٤,٩٥	١,٢٨	٧,١٠	٠,٤٥	٢,١٥	وقوف باسيه دوران الكرة حول رسغ اليدين.
٠,٦٦٤	١٧,٨٣	١٣,٢٥	٢,٦٢	٣٢,٧٠	٢,٩٦	١٩,٤٥	التحصيل المعرفي

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.09$



شكل (١)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى

التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث)

يتضح من جدول (١٨) وشكل (١) دلالة الفروق بين متوسطي القياس القبلي والقياس البعدي لدى المجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة (قيد البحث)، أن قيمة اختبار (ت) المحسوبة دالة في جميع المهارات ، فقد انحصرت قيمة (ت) بين (١٠,٩٦) كأصغر قيمة في مهارة رمي الكرة بيد واحدة وأداء وثبة الفجوة (اللييب) واستلامها باليدين، و(٢٠,٨٠) كأكبر قيمة في مهارة ميزان أمامي مع تنطيط الكرة بيد واحدة أمام الجسم، وأن حجم الأثر ينحصر ما بين (٠,٥٨١) كأصغر قيمة في رمي الكرة بيد واحدة وأداء وثبة الفجوة (اللييب) واستلامها باليدين، و(٠,٨٥٢) كأكبر قيمة في مهارة ميزان أمامي مع تنطيط

الكرة بيد واحدة أمام الجسم.

١. توجد فروق ذات دلالة احصائية في الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك

جدول (١٩)

اختبار (T) بين المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي لإستمارة الآراء والانطباعات الوجدانية لطالبات المجموعة التجريبية نحو استخدام الإنفوجرافيك

ن=٢٠

الاختبار	المتوسط الفعلي أو الملاحظ		المتوسط الفرضي	درجة الحرية	الدلالة Sig.(P.value)	قيمة (ت)
	المتوسط	الانحراف				
استمارة الآراء والانطباعات للإنفوجرافيك	٤٠,٨٥	٤,٨٨	٣٢	١٩	٠,٠٠	٨,١١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 2.09$

يتضح من جدول (١٩) أن قيمة (ت) في استمارة الآراء والانطباعات الوجدانية للمجموعة التجريبية تساوي (٨,١١) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة تساوي (٠,٠٠) أقل من (٠,٠٥) وهي تعني أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسط الملاحظ وهو المتوسط الفعلي والمتوسط الفرضي والذي يدل علي قيمة (أوافق) الي حد ما لصالح المتوسط الملاحظ ومتوسط الفروق قيمة موجبة وهي تدل علي أن الفروق اتجاه الموافقين. مناقشة النتائج :

في ضوء هدف وفرض البحث من واقع البيانات والنتائج التي تم التوصل إليها ومن خلال معالجتها إحصائياً توصلت الباحثة إلي مناقشة النتائج علي النحو التالي :

١. عرض نتائج الفرض: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

يتضح من جدول (١٨) ، 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 (١٧,٨٣)، ونجد أن هذه القيمة 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 لبعض مهارات الكرة قيد البحث.

وترجع الباحثة تقدم الطالبات في مستوى التحصيل المعرفي إلى استخدام الإنفوجرافيك

في عمليه التعلم لما له من أثر إيجابي على التحصيل الدراسي ولقدرته المتميزة كنظام تخزين وعرض المعلومات المرئية والمسموعة واسترجاع قدر كبير من المعلومات بالإضافة إلي أن تصميم الإنفوجرافيك لبعض مهارات الكرة قيد البحث والتي تم عرضها باستخدام الحاسب الآلي كان أكثر تشويقاً ويعمل على استثارة وجذب الانتباه لدى الطالبات مما ينعكس علي نقل المعلومات للطالبة بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ممكنه وسرعه تذكر المعلومات وإدراكها، حيث تكتسب الطالبة المعلومة بصورة متكاملة مخاطبة لكل حواسها، فالمعلومة مكتوبة ومصورة ومسموعة حيث أن الاتصال اللفظي المسموع بمصاحبة الاتصال المرئي المصحوب بالصور يؤدي الى زياده انتباه وتركيز الطالبات ويراعى الفروق الفردية بينهم، كما أن تصميم الانفوجرافيك يحتوي على أسئلة تمكن الطالبة من تقويم مستوى تحصيلها للمعلومات الخاصة بالتاريخ والقانون والمهارات قيد البحث حيث إن التعزيز الفوري يعمل على تثبيت الاستجابات، وقد أدى ذلك إلى إثارة دافعيه الطالبات نحو الاستمرار في التعلم لإكتساب المزيد من المعلومات .

وفي هذا الصدد يتفق أبوالنجا عزالدين (٢٠٠٥) مع محمد إبراهيم واحمد فؤاد (٢٠١٠م) على أن برامج الحاسب الآلي تعمل علي تجويد العملية التعليمية وتقدم المادة العلمية بشكل أكثر تفاعلاً وتنسيقاً وتكاملاً بين عناصرها من صوت وصورة ورسوم متحركة مما يزيد من تذكر المتعلم للمعلومة. (١ : ٥١)، (١٢ : ٣٣)

حيث يذكر محمد شوقي شلتوت (٢٠١٤م) أن الإنفوجرافيك من المستحدثات التكنولوجية المهمة والتي تسهم في توصيل المعلومات المعقدة الى المتعلمين بشكل بسيط يسهل فهمه في أسرع وقت وبأيسر الطرق من خلال التجسيد البصري للمعلومات والافكار والمفاهيم. (١٤ : ١١٠)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات كلاً من إسرائ عبد العظيم الفرجاني (٢٠١٨م) (٢)، إيمان جمال حافظ (٢٠١٩م) (4) والتي أشارت نتائجهم إلى أن استخدام الإنفوجرافيك في عملية التعلم أتاح الفرصة لرؤية صورة جيدة للمهارات وبطريقة واقعية بالإضافة الى النص المعرفي المكتوب والمسموع المصاحب لها أدى إلى استيعاب المعلومات والمعارف.

يتضح من جدول (١٨) وشكل (١) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي حيث أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت بين (١٠,٩٦ - ٢٠,٨٠) ونجد أن هذه القيمة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (0.05) التي تساوي (2.09)، وبمقارنة المتوسطات وجد أن الفروق لصالح القياس البعدي في مستوى الأداء المهاري لمهارات الكرة قيد البحث .

وترجع الباحثة تفوق المجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الكرة

قيد البحث إلى استخدام البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك وهو يعمل علي تحويل المهارات المعقدة الى صور ورسوم يسهل فهمها وإستيعابها حيث اعطى نماذج مؤثره لأداء المهارات قيد البحث وهذا أدى إلى رؤية النموذج بصورة واضحة وأكثر عمقاً مما أدى إلى حدوث تصور سريع ودقيق وجيد لمهارات الكرة قيد البحث، بالإضافة الى تقديم المعلومات وفقاً لإحتياجات المتعلمات وخصائصهن، وإستخدام تقنيات ووسائل تكنولوجية حديثة مما جعلهن يقبلن على التعلم بحماس بحيث يجدن فيه ما يناسب قدراتهن ومسائرتهن للتقدم التكنولوجي.

ويشير "عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠) إلي أن استخدام الوسائط التعليمية (صوت- صورة- نص- حركة- فيديو) في العملية التعليمية يجعلها أفضل وأيسر وأسرع وتساعد علي تثبيت الخبرات التعليمية لدي الطالبات في نفس الوقت تزيد من فاعلية العملية التعليمية. (11 : ٧٩) ويشير تامر المغاوري الملاح ، ياسر خضير الحميداوي (٢٠١٨م) على أن الانفوجرافيك كمثير بصري وكأداة بصرية يمكنه أن يحسن الإستيعاب ويزيد الفهم، وخاصة لأنه لا يعتمد علي اللغة اللفظية فقط ولكنه أيضاً يعتمد علي الصور والأشكال فمن خلال الدمج بين اللغة المكتوبة والتمثيل البصري للمهارات تصبح عملية تعلم المهارات أسهل وأسرع. (6 : ١٠٥) ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من دراسة سهام بنت سليمان الجريوي (٢٠١٤م) (9)، محمد سالم حسين درويش (٢٠١٦م) (١٣) التي أشارت أهم نتائج تلك الدراسات إلي أن استخدام والإنفوجرافيك أحدث تطور سريع وجيد للمهارات وساعد ذلك على رفع مستوى أداءهم للمهارات قيد أبحاثهم.

ويتضح من جدول (١٨) أن حجم الأثر تراوح ما بين (٠,٤٩٦ - ٠,٦٣٠) وهذا يرجع إلى استخدام الإنفوجرافيك مما كان له أثر أعلى .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الاول الذي ينص على توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) لصالح القياس البعدي .
٢. مناقشة الفرض الثاني: توجد فروق ذات دلالة احصائية في الآراء والانطباعات الوجدانية

تجاه البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك

يتضح من جدول (١٩) أن قيمة (ت) تساوي (٨,١١) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية وأن قيمة الدلالة فيهما تساوي (٠,٠٠٠) أقل من (٠,٠٥) وهي تعني أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين كل من المتوسط الملاحظ والمتوسط الفرضي ولتحديد هل المتوسط الملاحظ أكبر من المتوسط الفرضي والذي يمثل أوافق إلى حد ما أم أصغر قامت الباحثة بالنظر إلى قيمة متوسط الفروق فوجدتها قيمة موجبة أي أن المتوسط الملاحظ أكبر من

المتوسط الفرضي أي أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الموافقين. وترجع الباحثة إيجابية آراء وانطباعات الطالبات نحو إستخدام الإنفوجرافيك إلى كونه أسلوب جديد في التعليم وخاصة في المجال الرياضي حيث إشتهل علي تقنيات علمية وفنية حديثة مما أدى إلى جذب إنتباه الطالبات نحو عملية التعلم ببرمجية الإنفوجرافيك حيث أنه عمل علي تنمية تفاعل الطالبات بين تعلم المهارات والوسائل التكنولوجية الحديثة وإثارة عامل التشويق حيث جعلهن يشاركن بجميع حواسهن في عملية التعلم وزيادة الدافعية والإعتماد على النفس وإثارة الحماس لممارسة النشاط الحركي كما تعودهن على الدقة وتحمل المسؤولية وتنمية الثقة بالنفس والشعور بالسعادة أثناء عملية التعلم.

وفي هذا الصدد يشير كل من **تامر المغاوري الملاح** ، **ياسر خضير الحميدواي** (٢٠١٨م) إلى أن الإنفوجرافيك من المجالات التي تساعد القائمين على العملية التعليمية في تقديم المناهج الدراسية بإسلوب جديد وشيق وطريقة جذابه تعمل على إثارة فضول وجذب إنتباه المتعلمين وتحمل المسؤولية نحو عملية التعلم. (٦: ٣٣، ٣٤)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من **شيماء أبو عصبه** (٢٠١٥م) (١٠) ، **محمد عبد الله الشاويش** (٢٠١٩م) (١٦) حيث أشارت نتائجهم إلى أن إستخدام الإنفوجرافيك قد غير من إتجاهات الطالبات السلبية الى إتجاهات إيجابية نحو البرنامج التعليمي أثناء التعلم ، فهو من التقنيات التي تتميز بالإثارة والتشويق وتعمل على جذب انتباه المتعلم .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص على توجد فروق ذات دلالة احصائية في

الآراء والانطباعات الوجدانية تجاه البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك

الاستنتاجات:

- أن إستخدام الإنفوجرافيك من خلال البرنامج التعليمي المقترح ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوى التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث).
- أن إستخدام الإنفوجرافيك من خلال البرنامج التعليمي المقترح كان له تأثير إيجابي في الآراء والانطباعات الوجدانية إتجاه استخدام الإنفوجرافيك مما ساهم في تحقيق الجانب الوجداني للطالبات.

التوصيات:

- تطبيق الإنفوجرافيك في تعلم مهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية على كليات التربية الرياضية.
- إنتاج العديد من برمجيات الإنفوجرافيك في تعليم أنواع الأنشطة الرياضية المختلفة وللمراحل

السنية المختلفة .

- إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية فى كليات التربية الرياضية فى مختلف الرياضات الأخرى من خلال استخدام تقنيه الإنفوجرافيك.
- استخدام آليات التعلم الإلكتروني بصفة عامة فى التعلم الجامعى تمشيًا مع الاتجاهات المعاصرة للدولة.

قائمة المراجع:

- ١- أبو النجا أحمد عز الدين(٢٠٠٥م): التدريس الفعال وتكنولوجيا التعليم ، مطبعة ٦ أكتوبر ، المنصورة.
- ٢- إسرائ عبد العظيم الفرجاني (٢٠١٨م): أثر نمط تنظيم عرض المعلومات بإنفوجرافيك المتحرك فى بيئة تعلم إلكترونية علي تنمية مهارات التفكير البصري والكفاءة الذاتية والاكاديمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة حلوان.
- ٣- أنجال محمد أبو النجاه(٢٠١٩م): تأثير إستخدام بعض أنماط التصوير ثلاثى الأبعاد الإلكتروني فى تعلم سباحة الزحف على الظهر ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة طنطا.
- ٤- إيمان جمال حافظ (٢٠١٩م): تأثير إستخدام الموديولات التعليمية بتقنية إنفوجرافيك علي التحصيل المعرفي لمقرر التمرينات الفنية الإيقاعية والاتجاه نحو النقيم الإلكتروني لدى طالبات كلية التربية الرياضية ، بحث منشور، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان، العدد(٣).
- ٥- إيمان عبدالله قطب(٢٠١٧م): "المبادئ الأساسية للتمرينات والجمباز الإيقاعي"، عالم الرياضة للنشر ودانيا الوفاء للطباعة ، الأسكندرية .
- ٦- تامر المغاوى الفلاح ، ياسر خضير الحميداوى (٢٠١٨م): الإنفوجرافيك التعليمى ، دار السحاب للنشر والتوزيع.
- ٧- رحاب حسين عبد الوهاب(٢٠١٧م): اثر نمط دعم التعلم فى بيئة تعلم قائمة علي الإنفوجرافك علي تنمية مهارات إنتاج الرسوم التوضيحية الرقمية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية النوعية، جامعة الفيوم.
- ٨- سامية لطفى الأنصاري(٢٠٠٨م): اختبار الذكاء للصغار والكبار ، مكتبة الأنجلو ، القاهرة.

- ٩- سهام بنت سليمان الجريوي (٢٠١٤م): فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الانفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدي المعلمات قبل الخدمة. بحث منشور، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٤٥)، الجزء الرابع.
- ١٠- شيماء محمد أبو عصبه (٢٠١٥م): اثر استخدام الانفوجرافيك علي تحصيل طالبات الصف الخامس الأساسى واتجاهاتهن نحو العلوم ودافعيتهن نحو تعلمها ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين.
- ١١- عبد الحميد غريب شرف (٢٠٠٠م): تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية "مركز الكتاب للنشر، الإسكندرية.
- ١٢- محمد إبراهيم شحاته، أحمد فؤاد الشاذلى (٢٠١٠م): دليل الجميز للجميع، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ١٣- محمد سالم حسين درويش (٢٠١٦م): فعالية استخدام تقنية الانفوجرافيك علي تعلم الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقه الوثب الطويل، المجله العلمية للتربية البدنيه وعلوم الرياضه، بحث منشور، كليه التربيه الرياضيه للبنين جامعه حلوان ، العدد ٧٧.
- ١٤- محمد شوقي شلتوت (٢٠١٤م): مقال "فن الانفوجرافيك بين التشويق والتحفيز على التعلم" مجلة التعليم الإلكتروني، العدد (٢٣) مارس.
- ١٥- محمد صبحي حسانين (٢٠٠٤م): القياس والتقييم في التربية الرياضية ، دار الفكر العربى ، القاهرة.
- ١٦- محمد عبد الله الشاويش (٢٠١٩م): اثر استخدام الانفوجرافيك في تدريس الحاسب الآلى على تنميه المهارات العملية والاتجاهات نحوه لدى طلاب المرحلة الثانوية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الباحة.
- ١٧- محمد محمود الحيلة (٢٠١٢م): تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية التعليمية، ط٦، دار المسيرة، عمان.
- ١٨- محمود اسماعيل الهاشمي (٢٠١٨م): التمرينات والأحمال البدنية"، ط٣، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ١٩- محمود البدرى إسماعيل (٢٠١٣م): تأثير استخدام الفيديو التفاعلي في تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لدي تلاميذ المرحلة الثانية من التعليم الأساسي "، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا ، ٢٠١٣م.

- ٢٠- **نعمات عبد الرحمن وماجدة رجب (٢٠١٦م):** أساسيات التمرينات والجمباز الايقاعي، مؤسسة عالم الرياضة والنشر ودار الوفاء لندنيا الطباعة، الاسكندرية.
- ٢١- **هاني شفيق رمزي (٢٠١٨م):** نمطا الانفوجرافك التعليمي (الثابت - المتحرك) في بيئة الصف المقلوب واثرهما علي تنمية مهارات صيانه اجهزة العرض لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
- ٢٢- **هدير محمود الحناوى (٢٠٢٠م) :** تأثير إستخدام إستراتيجية الدعائم التعليمية فى تعلم بعض المهارات الأساسية فى رياضة كرة السرعة لدى المبتدئين، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.
- ٢٣- **ياسمين حسن البحار ، سوزان طنطاوي (٢٠٠٤م):** "اسس تدريب الجمباز الايقاعي"، منشأة المعارف، الاسكندرية.

ملخص البحث

تأثير إستخدام الإنفوجرافيك علي تعلم بعض مهارات الكرة
في التمرينات الفنية الإيقاعية

م.د/ إسلام رأفت عبدالفتاح شهبه

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي باستخدام الانفوجرافيك ومعرفة تأثيره علي تعلم بعض مهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياسين القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة تم اختيارها بالطريقة العمدية من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة - طنطا وبلغت عينه البحث (٣٦) طالبة من مجتمع البحث وأظهرت النتائج أن إستخدام الإنفوجرافيك ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوى التحصيل المعرفي ومستوي الأداء المهاري لمهارات الكرة في التمرينات الفنية الإيقاعية (قيد البحث) كما كان له تأثير إيجابي في الآراء والانطباعات الوجدانية إتجاه استخدام الإنفوجرافيك مما ساهم في تحقيق الجانب الوجداني للطالبات.

Abstract

The effect of using Infographic on learning some
ball skills in rhythmic technical exercises

Dr. Eslam Raafat Abdel- Fattah Shahba

The research aims to design a tutorial using Infographic and to see its impact on learning some ball skills in rhythmic exercises. The researcher used the experimental curriculum using the experimental design with tribal and remote measurements for one experimental group selected in the deliberate manner of the students of the second division of the Faculty of Sports Education University - Tanta and reached the same research (36) students from the research community The results showed that the use of infographic contributed in a positive and effective way to improve the level of cognitive achievement and the level of skill performance of ball skills in the technical training (under consideration) and had a positive impact on the opinions and emotional impressions towards the use of infographic, which contributed to the achievement of the emotional aspect of the students.