

## تأثير استخدام تقنية الإنفوجرافيك على تعلم بعض مهارات

### كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

\*أ.د/ هاني الدسوقي إبراهيم

\*\*أ.م.د/ محمد خضري محمد

\*\*\*الباحث/ هاشم أحمد عبدالله

#### أولاً : مقدمة ومشكلة البحث

أصبح من الضروري استخدام الأسلوب العلمي وتطبيقه في المجال الرياضي ويشهد واقعنا اليوم العديد من التغيرات السريعة نتيجة ظهور مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي تحاول سد الفجوة بين الواقع المأمول والمساهمة في إيجاد حلول تدمج التقنية بالتعليم بفاعلية وكفاءة عالية.

وإن أحد أهم الاتجاهات التي ظهرت مؤخراً هو ما يسمى بالصورة الذهنية فلا خلاف على أهمية الصورة في العملية التعليمية ودورها البارز في تسهيل وتوصيل المعلومة وبقاء أثرها وقتاً أطول لما تخاطبه من حواس مختلفة للمتعم وتحفز المثير لديه للاستجابة المناسبة ومن هذا المنطلق ظهرت الرسوم والصور التعليمية والفيديو التعليمي والنصوص وغيرها. (٢٦ : ١٨)

ويشير "مصطفى السايح" (٢٠٠٤م) إلي ان تكنولوجيا التعليم ضرورة واجبة لكافة المتعلمين في جميع مراحل التعليم لرفع مستوي كفاءة وفاعلية العملية التعليمية التربوية ومن هنا بدأ ظهور أنظمة وأساليب جديدة من منظومة التعلم. (٣٠ : ٧)

ويمر التعليم في مجال التربية الرياضية الان بفترة تطوير تفرضها طبيعة العصر ، مما يستلزم فيها تغيير مناهجها الدراسية وأهدافها وأساليب تدريسها ، فالتعليم الان يعتمد في المقام الأول على الوظيفة النافعة لما نتعلم بمعنى أن تتحول حقائق العلم الي ممارسة وسلوك الحياة وتحقيق أنشطة التربية الرياضية غايتها عن طريق تحقيق الأهداف الحركية والانفعالية مستخدمة في ذلك الوسائل العلمية وأساليب التدريس الحديثة ، وملما بالاستخدامات الابتكارية للوسائط وكيفية بناء البرامج التعليمية وموافقها المختلفة وتصميمها بطريقة تتمشي مع حاجات المتعلمين وخصائصهم العقلية والنفسية والحركية ، حيث أن التطوير ما هو الا عملية لتحسين وتجويد اتقان الأداء في المواقف التعليمية ، فالهدف الأساسي من التطوير هو تحسين مخرجات العملية التعليمية المتمثلة في الأداء المتقن. (٣٣ : ٥٦)

ويعد التعليم في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعصر الاقتصاد العالمي سلعة أكثر

\* أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية ج جنوب الوادي.

\*\*أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية ج جنوب الوادي.

\*\*\* باحث بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية – كلية التربية الرياضية ج جنوب الوادي.

حيوية ومقدمة للنجاح وقوي محركاً للتغير، لذلك من المهم أن ندرك أنه يجب علينا أن نتعامل مع التعليم بطريقة تختلف عن الماضي، فلقد أشار التقرير المعنون بـ (القضايا الأكثر أهمية) التي أعدتها اللجنة القومية للتعليم لمستقبل أمريكا أن العالم لم يشهد مرحلة مثل المرحلة الحالية حيث نجاح الأمم والشعوب وكذلك بقائها مرتبطاً بقدراتها على التعلم ولا يوجد في مجتمع اليوم مجال واسع لغير الماهرين الذين لا يجدون استخدام مصادر المعرفة، وتحديد المشكلات وحلها وتعلم التقنيات الحديثة (٦ : ٢) ومن إحدى هذه التقنيات تقنية الإنفوجرافيك التي تحتوي أشكالاً بصرية مختلفة، حيث أخذت مكانها في الاتجاهات الحديثة لمنهاج التعلم المعاصر، وعلي الرغم من أنها تقنية حديثة بين المواد التعليمية إلا أن المكونات المستخدمة في إعدادها في الواقع ليست جديدة، وهي الصور والرسومات والأرقام والرموز، والجديد الذي جلبه الإنفوجرافيك ما هو الا تجميع المكونات البصرية من أجل عرض المعلومات. (٤٩ : ١١٠)

ويرى "مجد شلتوت (٢٠١٦م)" مصطلح الإنفوجرافيك هو تعريب للمصطلح الإنجليزي "Infographic" والذي أساساً دمج للمصطلحين "Information" وتعني معلومات وحقائق و"Graphic" تعني تصويري وبالتالي فهو البيانات التصويرية كما يمكن إن يطلق عليها التصاميم المعلوماتية. (٢٥ : ٣٣)

الإنفوجرافيك بشكل عام يشير إلى "تحويل البيانات والمعلومات المعقدة إلى رسوم مصورة يسهل على من يراها استيعابها بوضوح وتشويق دون الحاجة إلى قراءة الكثير من النصوص مما يوفر تواصل بصري فعال بين كل من المرسل والمستقبل". (٣٢ : ١٥-١٧)

ويرى "معتر عيسى (٢٠١٤م)" ان الإنفوجرافيك أحدي الوسائل البصرية الفعالة هذه الأيام وأكثرها جاذبية لعرض المعلومات فهي تدمج السهولة والسرعة في عرض المعلومات وتوصيلها إلي المتلقي. (٣٢ : ٤)

ويوضح "حسين مجد (٢٠٠٤م)" إن الإنفوجرافيك يمزج المعلومات مع التصميم الرسومي لتمكين التعلم البصري وتساعد عملية الدمج هذه في تقديم المعلومات المعقدة بطريقة أسهل وأسرع في الفهم، وبذلك فهو يعتبر نوع من أنواع الرسوم التعليمية ويمكن إن يتضمن بداخله أي نوع آخر من هذه الرسوم أو حتى الصور التعليمية، وبعبارة أخرى فإن الإنفوجرافيك يجمع البيانات وينظمها بعد ذلك إلي معلومات سهلة الفهم والإدراك بصريا، واكتشفت الدراسات إن ٩٠% من المعلومات التي يمكن تذكرها تكون مبنية على التأثير البصري. (٩ : ٣٩).

ويرى "أما كرتني Mc Cartney, A (٢٠١٣)" استطاع الإنفوجرافيك إن يثبت نفسه كأداة جذب مهمة في الإعلانات والتسويق ولكنة أيضا أثبت جدارته في مجال التعليم فهو يعد من الأدوات المفيدة التي يمكن للمعلم استخدامها داخل حجرة الدراسة أو خارجها بطريقة متنوعة فاستخدام الإنفوجرافيك في العملية التعليمية يوفر العديد من المميزات منها إيصال المعلومة المعقدة بطريقة

سلسلة، يخاطب العقل بما يناسب عمره من معظم المتعلمين للتعلم من خلال الرؤية والتمثيل البصري، يساعد المتعلم على تكوين نظرة إجمالية للمعلومات المقدمة ومعرفة العلاقات فيما بينها مما يوفر تكامل المعرفة داخل المجال الواحد، ربط المعارف مع بعضها البعض، قلة التكاليف المطلوبة لاستخدام الإنفوجرافيك مقارنة بوسائل تعليمية أخرى، يوفر عنصر التشويق والمتعة في العملية التعليمية.

(٤٢ : ٢٣)

وتعتبر رياضة كرة اليد أحد الانشطة الرياضية التي تحتاج تطبيق الاساليب العلمية لتحقيق اهدافها، لما لها من مميزات عديدة منها تحسين اللياقة الوظيفية، وتطوير وتنمية الصفات البدنية، واكتساب المهارات الحركية، وطبيعة الاداء في رياضة كرة اليد تعتمد على الكفاءة في اداء المهارات الاساسية، والتي تعد القاعدة الاساسية للوصول لأعلى المستويات الرياضية، وان مهما بلغ مستوي الفرد من صفات بدنية، او عقلية او خلقية، لن تتحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك بالإتقان التام للمهارات الاساسية. (٦ : ٥)

رياضة كرة اليد تختلف عن طبيعتها كلعبة جماعية عن الكثير من الألعاب الجماعية الأخرى من حيث سرعة الأداء بها وتتابع الأداءات الحركية المتتابعة بين عمليات الدفاع والهجوم المستمر دون توقف طوال زمن شوطي المباراة، الأمر الذي أدى الي أن يكون اللعب أغلب فترات المباراة حول منطقتي المرمى، وهذا يتطلب ضرورة إتقان لاعبي كرة اليد للمهارات الهجومية والدفاعية (١٥ : ٢).

كما انها تعتمد على المهارات الأساسية كقاعدة هامة للتقدم في مستوي الأداء، والتي تحتاج الي التوافق والفهم والتركيز والدقة في الأداء وأيضا إلي المعارف والمفاهيم والمعلومات والمصطلحات العلمية الهامة التي ساعد بقدر كبير علي إتقان الأداء المعالم في رياضة كرة اليد. (٣٦ : ٥٠٥)

ومن خلال عمل الباحث كمعلم للتربية الرياضية بمحافظة قنا لاحظ الباحث انخفاض مستوي الأداء لطلاب المرحلة الإعدادية في أداء بعض المهارات الحركية برياضة كرة اليد ولذا ظهرت الفكرة لدي الباحث الي محاولة الاستفادة من استخدام تقنية حديثة تتناسب مع خصائص الطلاب لتلك المرحلة وتراعي الفروق الفردية بينهم مع إمكانية تطويعها لتتناسب مع ما يتوافر من تجهيزات وتقنيات والتي تسهم في توفير بيئة تعليمية تفاعلية تؤدي الي رفع مستوي تحصيله الدراسي في مقرر رياضة كرة اليد للمرحلة الإعدادية.

ولقد اكدت دراسة كل من "عليه يحيى، فريدة الزهراني(٢٠٢١)"(١٤)، محمود علي (٢٠٢٠م)"(٢٨)، احمد علي ، إسلام جابر (٢٠١٩)"(١)، سامية المحمدي ، محمد عبدالرؤف (٢٠١٩م)"(١٠)، امانى منصور(٢٠١٨م)"(٥) ، "تسرين عبد المعبود(٢٠١٨م)"(٣٤)، عبير سلمي (٢٠١٧م)"(١٣)، "محمد سالم (٢٠١٦م)"(٢٠)، "سهام سلمان (٢٠١٤م)"(١٢)، مريان ميلاد (٢٠١٥م)"(٢٩)، "تانر تشيفتشي Tanar cifci (٢٠١٦م)"(٤٧)، "توها m.a (٢٠١٥م)"(٤٤)، "كوز وسيمز Kos, Sims (٢٠١٤م)"(٢٩)، "جاردنر ديفيد Gardaner

David (٢٠٠٣م) (٣٨)، "سولينج ومارى لوى Schilling & Mary louy (٢٠٠٠م) (٤٦) ، أهمية استخدام تقنية الإنفوجرافيك وفاعلية هذا النموذج في تعليم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة الا انه على حد علم الباحث وفي حدود اطلاعاته على الدراسات السابقة لم يجد الباحث أي دراسة استخدمت الإنفوجرافيك في تعليم مهارات رياضة كرة اليد.

وهذا ما دعي الباحث إلي محاولة التعرف على تأثير تقنية الإنفوجرافيك على تعلم بعض مهارات رياضة كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

ثانيا: أهمية البحث والحاجة إليه:

١- التغلب على عيوب استخدام طرق التدريس التقليدية لدي القائمين على تعليم رياضة كرة اليد، باستخدام طرق التعليم الحديثة مثل الإنفوجرافيك.

٢- توفر مادة علمية للقائمين على عملية التعليم في توظيف تقنية الإنفوجرافيك في تدريس رياضة كرة اليد.

٣- محاولة التغلب على مشكلة عدم قدرة المعلمين على تدريس المهارات الصعبة في بعض مهارات قيد البحث.

٤- لفت انتباه القائمين على العملية التعليمية إلى أهمية الإنفوجرافيك والمساهمة في مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب من خلال دعم الإنفوجرافيك لتقديم المادة العلمية بتوظيف وسائط متنوعة.

ثالثا: هدف البحث

تصميم برنامج تعليمي باستخدام تقنية الإنفوجرافيك ومعرفة تأثيره علي:

- تعلم بعض مهارات رياضة كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية.

رابعا: فروض البحث:

١- توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات رياضة كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي.

خامسا: بعض المصطلحات الواردة في البحث:

١- الإنفوجرافيك: Infographic

مجموعة التمثيلات البصرية لتقديم البيانات أو المعلومات أو المعرفة ويهدف إلى تقديم المعلومات المعقدة بطريقة بسيطة وشكل واضح ولدية القدرة على تحسين الإدراك من خلال توظيف الرسومات في تعزيز قدرة الجهاز البصري لدي الفرد في معرفة الأنماط والاتجاهات. (٤٠ : ١٢) سادساً: الدراسات السابقة:

١- دراسة عليه احمد يحيى، فريدة عبد الكريم الزهراني (٢٠٢١م) (١٤) هدفت الدراسة الي الكشف عن أثر استخدام الإنفوجرافيك التعليمي على تنمية تحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طالبات

المرحلة الثانوية بمدينة جدة واتجاهاتهن نحوه واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة وبلغت العينة (٧٢) طالبة من طالبات الصف الثاني الثانوية بجدة ، ومن اهم النتائج وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات طالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح المجموعة التجريبية، وأيضاً وجود فرق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية (الإنفوجرافيك التعليمي) في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس الاتجاهات لصالح التطبيق البعدي

٢- دراسة محمود علي محمود (٢٠٢٠م) (٢٨) هدفت الدراسة فاعلية برنامج تعليمي مدعم بالإنفوجرافيك على تعليم بعض مهارات مقرر طرق تدريس الجميز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة وبلغت عينة البحث (٤٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف ومن اهم نتائجها البرنامج التعليمي المعد بتقنية الإنفوجرافيك ساهم بطريقة إيجابية وفعالة في تحسين مستوى الأداء المهاري واكتساب المهارات التدريسية ومستوي التحصيل المعرفي لطلاب المجموعة التجريبية في تعلم مقرر طرق تدريس الجميز.

٣- دراسة احمد علي احمد ، إسلام جابر أحمد (٢٠١٩م) (١) هدفت الدراسة الي الكشف عن اثر اختلاف نمط التصميم المعلوماتي (الإنفوجرافيك) في تحصيل المفاهيم العلمية في مقرر الاحياء لدي طلاب المرحلة الثانوية واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة وبلغت عينة البحث (٤٠) طالب من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة قولة ومن اهم نتائجها البرنامج التعليمي المعد بنمط التصميم المعلوماتي (الإنفوجرافيك) في تحصيل المفاهيم العلمية في مقرر الاحياء ساهم في تحسين مستوى طلاب المجموعة التجريبية

٤- دراسة سامية المحمدي فايد ، محمد عبدالرؤف مصطفى (٢٠١٩م) (١٠) هدفت الدراسة تنمية التفكير البصري في مادة الدراسات الاجتماعية لتلاميذ المرحلة الإعدادية باستخدام الإنفوجرافيك عبر تطبيقات الويب واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي وشبه التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة وبلغت عينة البحث (٧٨) تلميذ من تلاميذ الصف الأول الاعدادي ومن اهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠١) بين متوسطات درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية والضابطة علي قياس مهارات التفكير البصري ككل وكل مهارة علي حدة لصالح المجموعة التجريبية.

٥- دراسة نسرین عبد المعبود محمد (٢٠١٨م) (٣٤) هدفت الدراسة بناء برنامج تعليمي مقترح باستخدام التعلم البصري المدعم بالإنفوجرافيك ومعرفة تأثيره على تحسين كفاية تعليم المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما تجريبية

والأخرى ضابطة وبلغت عينة البحث (٦٠) طالبه من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة السادات ومن اهم نتائجها البرنامج التعليمي القائم على التعلم البصري المدعم بالإنفوجرافيك ساهم بشكل أفضل في تنمية كفاية تعليم المهارات الحركية والتحصيل المعرفي قيد البحث.

٦- دراسة امانى حمد منصور (٢٠١٨م) (٥) هدفت الدراسة الكشف عن أثر برنامج تدريبي قائم على تقنية الإنفوجرافيك (التمثيل البياني للمعلومات) في تحسين الذاكرة البصرية الحركية لدى أطفال رياض الأطفال بمنطقة مكة المكرمة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة وبلغت عينة البحث (٥١٥) طفلاً وطفلة من مدارس رياض الأطفال التابعة لإدارة لتعليم بمنطقة مكة المكرمة ومن اهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات الذاكرة البصرية الحركية بين متوسطات المجموعة التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي، وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات الذاكرة البصرية الحركية تعزى إلى متغير الجنس أو تفاعل الجنس مع المجموعة.

٧- دراسة عبير عبيد سلمى (٢٠١٧م) (١٣) هدفت الدراسة مدي فاعلية توظيف تقنية الإنفوجرافيك(الثابت - المتحرك) ولمعرفة تأثيرها على تنمية مهارات حل المسألة الوراثية في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف العاشر الأساسي بغزة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم لثلاثة مجموعات مجموعة تجريبية اولي ومجموعة تجريبية ثانية ومجموعة ضابطة وبلغت عينة البحث (١١٦) طالبة من طالبات الصف العاشر بمدرسة سكيانة بنت الحسن الثانوية للبنات ومن اهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية الأولى (الإنفوجرافيك الثابت)، والمجموعة التجريبية الثانية (الإنفوجرافيك المتحرك)، والمجموعة الضابطة في القياس البعدي لاختبار مهارات حل المسألة الوراثية ولصالح المجموعة التجريبية الثانية.

٨- دراسة محمد سالم حسين(٢٠١٦م) (٢٣) هدفت الدراسة معرفة فعالية استخدام تقنية الإنفوجرافيك على تعلم الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي وبلغت عينة البحث (٦٠) طالب من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان ومن اهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية في القياسات البعدية على الاختبار المعرفي لمسابقة الوثب الطويل وحركة المشي في الهواء للمجموعتين (التجريبية - الضابطة) لصالح المجموعة التجريبية.

٩- دراسة سهام سلمان محمد(٢٠١٤م) (١٢) هدفت الدراسة التعرف على فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك وأثرها على مهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث (١٥) طالبة من طالبات كلية التربية شعبة معلمة صفوف من قسم المناهج ومن اهم نتائجها ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمات قبل وأثناء الخدمة على مهارات الثقافة البصرية، والتأكيد على أهمية

استخدام الخرائط الذهنية الالكترونية في عملية التعليم والتعلم، وإعداد دورات تدريبية للطلّابات لتعرف كيفية توظيف تقنيات الإنفوجرافيك في تخطيط الدروس والمحاضرات.

١٠- دراسة مريان ميلاد منصور (٢٠١٥م) (٢٩) هدفت الدراسة وضع تصور لاستخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج أبعاد التعلم لمارزانو ولمعرفة تأثيره على مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج. واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث (٣٠) طالب قسموا إلي (٦) مجموعات تتكون كل مجموعة من (٥) طلاب غير متجانسين (مختلفي التحصيل)، ومن اهم نتائجها أن استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم على نموذج مارزانو لأبعاد التعلم حجم أثر كبير على تنمية مفاهيم الحوسبة السحابية وبلغ (٠.٩٩) وعلى تنمية عادات العقل المنتج وبلغ (٠.٩٧).

١١- دراسة تانر تشيفتشي Tanar cifci (٢٠١٦م) (٤٧) هدفت الدراسة معرفة أثر الإنفوجرافيك علي تحصيل الطلاب واتجاههم نحو الجغرافيا واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين التجريبية والضابطة بإتباع القياس القبلي والبعدي وبلغت عينة البحث عينة قوامها (١١٣) طالب من طلاب الصف العاشر ومن اهم نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الاختبار التحصيلي ومقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية

١٢- دراسة نوها Noh, m.a (٢٠١٥م) (٤٤) هدفت الدراسة التعرف علي استخدام الإنفوجرافيك كأداة لتسهيل التعلم واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث عينة قوامها (٩٩) طالب من كلية الآداب ومن اهم نتائجها أن الإنفوجرافيك المقترن في استخدام الصور والرموز، والتصميم الجيد والألوان الجذابة، والنصوص والرسوم كان أفضل لتشجيع المتعلمين علي فهم كم من المعلومات المقدمة.

١٣- دراسة كوز وسيمز Kos, Sims (٢٠١٤) (٤١) وهدفت الدراسة معرفة فاعلية استخدام الإنفوجرافيك الثابت وأثره في كتابة المقالات لغير الناطقين بالإنجليزية واستخدم الباحث والأخرى المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين احدهما ضابطة والأخرى تجريبية وبلغت عينة البحث (٥٠) طالب من طلاب المرحلة المتوسطة ومن اهم نتائجها الإنفوجرافيك كانت أفضل في تعلم مهارات كتابة المقالات للطلاب الغير الناطقين باللغة الإنجليزية عن الطرق التقليدية وخاصة في الموضوعات المتصلة بالإبداع والتخيل البصري وله دور مهم في استئناف اهتمام الطلاب وجذب الانتباه.

١٤- دراسة جاردنر وديفيد Gardaner, David (٢٠٠٣م) (٣٨) وهدفت الدراسة هدفت هذه الدراسة التعرف علي امكانية استخدام الفيديو التفاعلي في اثناء خبرات المتعلمين بالمعلومات والمعارف التي تساعد في تعلم كرة السلة واستخدم الباحث المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث ٧ لاعبين ومن اهم نتائجها المتعلمين من خلال الفيديو التفاعلي قد حققوا نتائج أعلى في تعلم بعض مهارات كرة السلة وذلك لأنها تثرى خبرتهم بالإضافة إلى أن البرامج ممتعة وشيقة.

١٥- دراسة سليلنج ومارى لوى **Schilling & Mary louy** (٢٠٠٠م) (٤٦) وهدفت الدراسة يهدف البحث إلى التعرف على تأثير كل من أسلوب توجيه الأقران وأسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات وأسلوب الأوامر على مهارة التصويب الكراجي في كرة اليد واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي وبلغت عينة البحث (٣٣) طالبة ومن اهم نتائجها أن كل الأساليب التعليمية أدت إلى تحسين في مهارة التصويب الكراجي، وكان أسلوب التطبيق الذاتي متعدد المستويات أفضل الأساليب تلاه أسلوب التعلم التبادلي ثم أسلوب الأوامر.

### سابعاً: خطة وإجراءات البحث:

#### ١- منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لمناسبته لطبيعة الدراسة ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي مجموعة تجريبية واحدة بإتباع القياس القبلي والبعدي وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

#### ٢- مجتمع البحث:

اشتمل مجتمع البحث من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة التعليقات الإعدادية المشتركة بمدينة قوص بمحافظة قنا للعام الدراسي ٢٠٢٢ / ٢٠٢٣م والبالغ عددهم (١٦٠) تلميذ.

#### ٣- عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث الاساسية بالطريقة العمدية العشوائية من تلاميذ الصف الثالث الإعدادي للعام الدراسي (٢٠٢٢-٢٠٢٣م) حيث بلغ عددهم (٤٨) تلميذ ، ونسبة مئوية قدرها (٣٠%) من مجتمع البحث، كما قام الباحث باختيار (٢٥) تلميذ بنسبة مئوية قدرها (١٦%) من خارج عينة البحث ، لإجراء الدراسات الاستطلاعية عليهم ، وجدول (١) يوضع عدد العينة الأساسية والاستطلاعية بالبحث.

### جدول (١) توصيف عينة البحث

توصيف العينة	مجتمع البحث	عينة البحث	عينة استطلاعية
العدد	١٦٠	٤٨	٢٥

يتضح من جدول (١) أن المجموع الكلي للعينة الأساسية بلغ (٤٨) تلميذ وهو ما يمثل نسبة (٣٠%) من مجتمع البحث، كما اشتملت العينة الاستطلاعية على (٢٥) تلميذ تم استخدامهم في حساب المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث، وتقنين البرنامج التعليمي.

#### ٤- اعتدالية عينة البحث في متغيرات النمو:

قام الباحث بإجراء اعتدالية عينة البحث في متغيرات النمو (السن، الطول، الوزن) وجدول (٢) يوضح ذلك

## جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري

ومعامل الإلتواء والتفطح في (السن، الطول، الوزن) للعينة قيد البحث (ن=٤٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدلالة
١	السن	سنة	١٤.٧٦	٠.٦٠	-٠.٤٤	٠.٩٧	غير دال
٢	الطول	سم	١٥٥.٦٨	٣.٦٨	٠.٤٢	-٠.٧١	غير دال
٣	الوزن	كجم	٥٠.٣٢	٣.٩٢	-٠.٦٥	١.٢٧	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ٠.٦٨ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ١.٣٤

يتضح من نتائج جدول (٢) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٦٥ : ٠.٤٢) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-٠.٨١ : ١.٢٧) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

## ٥- وسائل وأدوات جمع البيانات

## أ- الأدوات والأجهزة المستخدمة:

تحقيقاً لأهداف البحث تم استخدام الأدوات والأجهزة التالية:

- جهاز الرستامتر لقياس الطول بالسنتيمتر.
- ميزان طبي مقنن لقياس الوزن بالكيلوجرام .
- ساعة إيقاف لتحديد الزمن في بعض الاختبارات .
- شريط لقياس الاطوال (سم) / مسطرة (سم)
- حائط وطباشير.
- كرات يد .
- كرات طبية.
- قوائم خشبية .
- ملعب كرة يد.
- أقماع .
- مقاعد سويدي.
- كرات تنس.

## ب- الاختبارات البدنية

قام الباحث بتحليل محتوى بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة برياضة كرة اليد مثل (١)، (١٨)، (٢٣)، (٣٠)، (٣٥)، (٣٦) ثم قام الباحث بحصر مجموعة من الاختبارات البدنية والمرتبطة كرة اليد ثم وضعها في استمارة استبيان ملحق (٤) وعرضها على السادة الخبراء ملحق (١) وذلك للتعرف على الصفات البدنية الخاصة برياضة كرة اليد والاختبارات التي تقيس هذه الصفات والتي تتناسب مع طبيعة هذا البحث والمرحلة السنوية قيد البحث ويوضح الجدول (٣) نتائج استمارة استطلاع

آراء الخبراء للصفات البدنية التي تتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث وكذلك أهم الاختبارات التي تقيسها.

### جدول (٣) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم الصفات البدنية والاختبارات التي قياسها (ن=١٠)

م	عناصر اللياقة البدنية	الاختبارات البدنية المقترحة	التكرار	النسبة المئوية
١	القوة	اختبار دفع كرة طبية (٨٠٠ جرام) لأبعد مسافة	٩	٩٠%
٢	القوة العضلية للقدمين	الوثب العريض من الثبات	١٠	١٠٠%
٣	المرونة	ثني الجذع للأمام من الوقوف	٦	٦٠%
٤	الدقة	التصويب علي المربعات المتداخلة	٨	٨٠%
٥	الرشاقة	الجري الارتدادي ٤ × ١٠	١٠	١٠٠%
٦	التحمل العضلي	جري ٤٠٠ متر	٥	٥٠%
٧	السرعة	العدو ٣٠ متر من البدء العالي	٩٠	٩٠%
٨	التوازن	الوقوف بالقدم علي الكرة	٧	٧٠%
٩	التوافق	اختبار رمي واستقبال كرة التنس علي الحائط.	١٠	١٠٠%

#### يتضح من جدول (٣):

- تراوحت نسبة آراء الخبراء للصفات البدنية وكذلك الاختبارات التي يتم استخدامها لقياس تلك الصفات ما بين (٥٠%، ١٠٠%) وارتضى الباحث استخدام الصفات والاختبارات التي حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر من آراء الخبراء . وبذلك أصبح عدد الاختبارات البدنية التي تم اختيارها هي (ستة اختبارات) ملحق (٥)

#### - المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث:

الصدق :

قام الباحث بإيجاد صدق التمايز باستخدام طريقة المقارنة الطرفية وذلك بحساب قيمة متوسطي الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لدرجات التلاميذ البالغ عددهم (٢٥) تلميذ من مجتمع البحث وخارج عينة البحث، وطبقت الاختبارات يوم الاحد ١٠/٩ / ٢٠٢٢ م وجدول (٤) يوضح نتائج الصدق.

جدول (٤) دلالة الفروق بين المجموعتين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في الاختبارات البدنية المستخدمة للعينة قيد البحث (ن=١=٢=٧)

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	الربيع الأدنى ٧ = ن		الربيع الأعلى ٧ = ن		المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٨.٤٥	٠.٥٢	١.٣٣	٠.٨٢	٤.٦٧	ثنى الجذع للإمام من الوقوف
دال	٧.٣٠	٤.٠٢	٩٧.١٧	٥.١٦	١١٦.٦٧	الوثب العريض من الثبات
دال	٦.٦٩	٠.٢٣	١٤.٨٥	٠.٤١	١١.٨٣	الجري الارتدادي ثانية
دال	٥.٩٧	٠.٥٢	٤.٦٧	٠.٥٥	٦.٥٠	رمي كرة زنة (٨٠٠) جم لأبعد مسافة (متر)
دال	١٠.٠٦	٠.٥٢	٤.٦٧	٠.٥٢	٧.٦٧	رمي واستقبال كرة تنس على الحائط عدد

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٨

يتضح من نتائج جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في جميع الاختبارات البدنية المختارة لصالح "الربيع الأعلى" حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤.٧١: ١٠.٠٦)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يشير إلى صدق الاختبارات البدنية المختارة.

#### الثبات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات البدنية (قيد البحث)، وذلك بتطبيقها وإعادة تطبيقها بفارق زمني مدته أسبوع على عينة قوامها (٢٥) تلميذ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية والتي سبق تطبيق الإختبارات عليهم في حساب الصدق، وقد كانت الاختبارات تجري في نفس التوقيت وبنفس الشروط في القياسين، وتم حساب معامل الارتباط بين القياسين، وجدول (٥) يوضح معاملات الارتباط بين القياسين.

جدول (٥) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=٢٥)

الدلالة	قيمة "ر" المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٠.٩٩	٠.٤٢	٥.٨٢	٠.٤٠	٥.٨٤	العدو ٣٠ م من
دال	٠.٩٦	١.٦٤	٢.٧٠	١.٤١	٢.٥٧	ثنى الجذع للإمام من الوقوف
دال	٠.٩٩	٣٧.٠٠	٩٣.٠٨	٣٧.٤٤	٩٣.٨٢	الوثب العريض من الثبات
دال	٠.٩٨	١.٣٧	١٣.٤٨	١.٢٣	١٣.٥٧	الجري الارتدادي ثنائية
دال	٠.٩٤	١.١٥	٥.٦٥	٠.٨٥	٥.٥٢	رمي كرة زنة (٨٠٠) جم لأبعد مسافة (متر)
دال	٠.٩٨	١.٣٦	٦.٣٠	١.٢٠	٦.٢٢	رمي واستقبال كرة تنس على الحائط عدد

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٠

يتضح من الجدول (٥) أن هناك معامل ارتباط دال إحصائياً بين القياسين الأول والثاني في الاختبارات البدنية مما يدل على ثبات تلك الاختبارات، حيث تراوح معامل الارتباط ما بين (٠.٩٤) : (٠.٩٩) وهو أكبر من قيمة "ر" الجدولية عند مستوى (٠.٥) .

ج- الاختبارات المهارية قيد البحث:

قام الباحث بتحليل محتوى بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة المرتبطة برياضة كرة اليد مثل " (٦)، (١٦)، (١٨)، (٣٥) ثم قام الباحث بحصر مجموعة من الاختبارات المهارية والمرتبطة بالمهارات الأساسية (قيد البحث) وتم وضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء ملحق (٧) وعرضها على الخبراء ملحق (١) لتحديد أنسب الاختبارات المهارية المرتبطة بالمهارات الأساسية (قيد البحث) في رياضة كرة اليد والمناسبة لتلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة العليقات الإعدادية المشتركة بمدينة قوص بمحافظة قنا وهذا ما يوضحه جدول (٦).

جدول (٦) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم الصفات المهارية والاختبارات التي  
قياسها (ن=١٠)

م	المهارة	الاختبارات المهارية المقترحة	التكرار	النسبة المئوية
١	تنطيط الكرة	اختبار سرعة تنطيط الكرة ٢٢ متر في خط مستقيم	٩	٩٠%
٢	تمرير ومسك الكرة	اختبار سرعة التمرير والاستقبال (التمريرة الكراجية) علي حائط ٣٠ ثانية	١٠	١٠٠%
٣	التصويب	التصويب من اعلي علي المرمي (١٠ كرات) من خط الـ ٩ متر	٨	٨٠%
٤	التحركات الدفاعية	اختبار التحركات الدفاعية للجانبين	٧	٧٠%

- تراوحت نسبة آراء الخبراء للصفات المهارية وكذلك الاختبارات التي يتم استخدامها لقياس تلك الصفات ما بين (٧٠%، ١٠٠%) وارتضى الباحث استخدام المهارات والاختبارات التي حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر من آراء الخبراء . وبذلك أصبح عدد الاختبارات المهارية التي تم اختيارها هي (ثلاثة اختبارات) ملحق (٥)

- المعاملات العلمية للاختبارات المهارية قيد البحث:

صدق الاختبارات:

قام الباحث بإيجاد صدق التمايز باستخدام طريقة المقارنة الطرفية وذلك بحساب قيمة متوسطي الفروق بين الربيعي الأعلى والربيعي الأدنى لدرجات التلاميذ البالغ عددهم (٢٥) تلميذ من مجتمع البحث وخارج عينة البحث، وطبقت الاختبارات يوم الاحد ٩ / ١٠ / ٢٠٢٢م وجدول (٧) يوضح نتائج الصدق.

جدول (٧) دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات المهارية المستخدمة للعينة قيد البحث (ن=١=٢=٧)

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	الربيع الأدنى ن = ٧		الربيع الأعلى ن = ٧		المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٦.٦٣	٠.٨٠	١٢.٥٦	٠.٣٨	١٠.١٧	اختبار سرعة تنطيط الكرة ٢٢ متر في خط مستقيم
دال	٩.٣٠	٠.٤١	٧.١٧	٠.٥٢	٩.٦٧	اختبار سرعة التمرير والاستقبال (التمرير الكرياجي) على حائط (٣٠) ث
دال	٦.٣٢	٠.٥٥	٣.٥٠	٠.٥٥	٥.٥٠	التصويب من الوثب لأعلى على المرمى (١٠ كرات) من خط الـ ٩ متر

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٨

يتضح من نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى في جميع الاختبارات المهارية المختارة لصالح الربيع الأعلى حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٦.٣٢ : ٩.٣٠)، وهي أكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى (٠.٠٥)، مما يشير إلى صدق الاختبارات المهارية المختارة.

#### ثبات الاختبارات:

قام الباحث بحساب ثبات الاختبارات المهارية (قيد البحث)، وذلك بتطبيقها وإعادة تطبيقها بفارق زمني مدته أسبوع على عينة قوامها (٢٥) طلاب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية والتي سبق تطبيق الاختبارات عليهم في حساب الصدق، وقد كانت الاختبارات تجرى في نفس التوقيت وب نفس الشروط في القياسين، وتم حساب معامل الارتباط بين القياسين، وجدول (٨) يوضح معاملات الارتباط بين القياسين.

جدول (٨) معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في الاختبارات المهارية المستخدمة للعينة قيد البحث (ن=٢٥)

الدلالة	قيمة "ر" المحسوبة	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٠.٩٦	٠.٩٣	٨.٣٥	١.٠٤	٨.٤٣	اختبار سرعة تنطيط الكرة ٢٢ متر في خط مستقيم
دال	٠.٩١	١.٠٧	٤.٦٥	٠.٩٨	٤.٦٥	اختبار سرعة التمرير والاستقبال (التمرير الكبراجي) على حائط (٣٠) ث
دال	٠.٩٨	٢.٠٣	١٦.١٣	٢.٢٠	١٦.٢٦	التصويب من الوثب لأعلى على المرمى (١٠ كرات) من خط الـ ٩ متر

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢٥

يتضح من جدول (٨) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية (قيد البحث)، حيث حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (٠.٩١ : ٠.٩٨) وهو أكبر من قيمته الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على ثبات الاختبارات المهارية المستخدمة.

#### د- استمارات جمع البيانات:

قام الباحث بإعداد استمارات لتفريغ البيانات لاستخدامها في المعالجات الإحصائية وهي:

- استمارة تسجيل البيانات الشخصية الخاصة بعينة البحث، ملحق (٢).
- استمارة تسجيل نتائج الاختبارات البدنية الخاصة بعينة البحث ، ملحق (٦).
- استمارة تسجيل نتائج الاختبارات المهارية الخاصة بعينة البحث، ملحق (٩).

#### ثامنا: البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك:

حرص الباحث عند تصميم البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك على ما يلي:

#### - تحديد الهدف العام للبرنامج التعليمي:

هدف البرنامج التعليمي إلي تعلم مهارات ( التمرير الكبراجي من الثبات - التمرير الكبراجي من الحركة- التنطيط - التصويب لأعلى) وإكساب المعارف والمعلومات الخاصة بالمهارات لدى تلاميذ الصف الثالث الاعدادي بمدرسة العليقات الإعدادية المشتركة بمدينة قوص بمحافظة قنا.

#### - أسس البرنامج التعليمي باستخدام الإنفوجرافيك:

راعى الباحث الأسس التالية:

- أن يتناسب مع التسلسل المنطقي لمحتويات البرنامج مع أهدافه.
- أن يتحدى محتوى البرنامج إمكانيات وقدرات التلاميذ بما يراعى الفروق الفردية ويثير دافعيتهم للتعلم.
- أن يتم توفير الفرصة لكل التلاميذ للممارسة والعمل في وقت واحد والتقدم في تعلمهم لتحقيق الهدف بأسلوب متتابع.
- مراعاة توفير المكان المناسب والإمكانيات اللازمة وعوامل الأمن والسلامة لتنفيذ البرنامج.
- أن تكون سمة البرنامج هي التنوع والشمول والبساطة لإشباع رغبات التلاميذ الحركية.
- ان يتسم البرنامج بدفع التلاميذ إلى البحث والتنقيب داخل المحاضرة.
- مراعاة أن يتدرج البرنامج من السهل إلى الصعب بما يناسب مستوى كل تلميذ.
- أن يتم تقديم المعلومات التي يتضمنها البرنامج التعليمي في إطار متكامل ومترابط وفعال يستخدم جميع حواس التلميذ.
- توفير بيئة مشوقة للتعليم والتعلم من جانب التلاميذ تقودهم إلى أداء ما يتعلمونه بشكل جيد. (١١ : ٥٠-٥١)

#### \* محتوى البرنامج المقترح:-

من خلال إطلاع الباحث على ما يحتويه توصيف مقرر تخصص تدريس كرة اليد، ومن خلال إطلاع الباحث على بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال كرة اليد (٣) " (٦)،(١١)،(١٥)،(١٦)،(١٧)،(١٩)،(٢١)،(٢٤)،(٢٧) تم تجميع محتوى البرنامج التعليمي والذي تمثل في مجموعة من الخطوات التعليمية والتدريبات التطبيقية لتعليم المهارات قيد البحث.

#### - الإطار العام لتنفيذ البرنامج :

قام الباحث بالتوزيع الزمني للبرنامج التعليمي قيد البحث طبقاً لتوصيف مقرر تدريس كرة اليد بالمنهج المدرسي للعام الدراسي ٢٠٢٢م - ٢٠٢٣م، حيث اشتمل البرنامج الجزء الخاص بتعلم المهارات الأساسية في المقرر على مهارات ( التمرير الكيراجي من الثبات - التمرير الكيراجي من الحركة- التنظيط - التصويب لأعلى) ، وقد كانت بواقع وحدة أسبوعياً، وزمن الوحدة الدراسية (٩٠ دقيقة، لفترة زمنية قدرها شهرين أي بما يعادل (٨) فترات بزمن إجمالي قدره (٧٢٠) دقيقة.

ومن خلال إطلاع الباحث على بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال كرة اليد وبناء البرامج التعليمية باستخدام الإنفوجرافيك (٢)(٣)(٤) (٦)(٩)(١١)(١٥)(١٦)(١٧)(١٩) قام الباحث بالتوزيع الزمني للمحاضرة، وجدول (٩) يوضح ذلك.

## جدول (٩) التوزيع الزمني لدرس التربية الرياضية للصف الثالث الإعدادي (٩٠ دقيقة)

المجموعة التجريبية	الزمن	اجزاء الدرس
تغيير الملابس - اخذ الغياب	٥ ق	الأعمال الإدارية
عرض الإنفوجرافيك لطريقة أداء المهارة	٢٠ ق	جزء مشاهدة الحاسب الالى
إحماء حر- بعض الألعاب البسيطة التي تهيئ عضلات الجسم للقيام بتنفيذ الدرس وقد تمت من خلال الحركات الأساسية.	١٠ ق	الإحماء
تمارين لتنمية المكونات الأساسية للياقة البدنية ( إعداد بدني خاص بالنشاط التعليمي).	١٠ ق	الإعداد البدني
تعليم وتطبيق المهارات الأساسية في كرة اليد المقررة بالمنهج باستخدام تقنية الإنفوجرافيك	٤٠ ق	الجزء الرئيسي
- التهئة العامة للجسم. - ألعاب صغيرة .	٥ ق	النشاط الختامي

يتضح من جدول (٩) الشكل التنظيمي للوحدة بالنسبة للمجموعة التجريبية ، فبالنسبة للمجموعة التجريبية تضمن محتواها (المقدمة والأعمال الإدارية، جزء مشاهدة الحاسب الالى، مرحلة الاحماء، مرحلة الإعداد البدني، مرحلة الجزء الرئيسي ، الختام).

## تاسعا : الدراسات الاستطلاعية للبحث

## ١- الدراسة الاستطلاعية الأولى :-

حرصاً من الباحث على سلامة الإجراءات الإدارية والفنية قبل وأثناء وبعد تطبيق الاختبارات، قام الباحث باختيار عدد (٢٥) تلميذ من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث، في الفترة من ١٦ / ٢٠٢٢ م الى ١٨ / ١٠ / ٢٠٢٢ م بهدف التعرف على عدة نقاط أهمها:

- التأكد من صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس .
- معرفة الزمن الذي يستغرقه زمن كل اختبار على حدة والاختبارات ككل.
- دقة تنظيم وسير العمل في القياس .
- صدق وثبات الاختبارات المهارية والبدنية .
- التعرف على المشكلات التي تظهر عند التطبيق.

وبناءً على نتائج الدراسة الاستطلاعية توصل الباحث إلى:

- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- صدق وثبات الاختبارات المهارية والبدنية المستخدمة في البحث.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية : قام الباحث بتجريب احدى وحدات البرنامج التعليمي المقترح على عينة عشوائية عددها عشرة (١٠) تلاميذ من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأصلية، وذلك في الفترة من ٢٣/١٠/٢٠٢٢ م الى ذلك بهدف التعرف على :

- مدى مناسبة الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ التجربة .
- مدى مناسبة محتوى البرنامج التعليمي لقدرات العينة .

وبناء على نتائج الدراسة تبين للباحث كفاية الأجهزة والأدوات لتنفيذ البرنامج، بالإضافة إلى مناسبة محتوى البرنامج التعليمي لقدرات العينة .

### عاشراً: تنفيذ تجربة البحث:

القياسات القبلية : أجريت القياسات القبلية في المتغيرات قيد البحث وذلك يومي الأحد والاثنين الموافق ٢٦/١٠/٢٠٢٢ م الي ٢٧/١٠/٢٠٢٢ م في المتغيرات قيد البحث.

-اعتدالية العينة في المتغيرات (المهارية- البدنية ) قيد البحث:

قام الباحث بإيجاد اعتدالية عينة البحث البالغ قوامها (٤٨) تلميذ في الاختبارات (البدنية ، الاختبارات المهارية) ، وجدول (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في

الاختبارات البدنية والمهارية للعينة البحث (ن=٤٨)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدلالة
١	العدو ٣٠ م	ثانية	١٤.٢٠	٠.٩٦	-٠.١٨	٠.٢٨	غير دال
٢	ثنى الجذع للإمام من الوقوف	سم	٢.٠٤	٠.٩٣	٠.٥٨	-٠.٣٩	غير دال
٣	الوثب العريض من الثبات	سم	١٠٩.٢٠	٨.٥٠	٠.٣٨	-١.٠٢	غير دال
٤	الجري الارتدادي	ثانية	١٣.٦٠	١.٤١	-٠.٦٥	-٠.٨٥	غير دال
٥	رمي كرة زنة (٨٠٠) جم لأبعد مسافة	متر	٥.٤٤	٠.٧٧	٠.٢٢	-٠.٠٧	غير دال
٦	رمي واستقبال كرة تنس علي الحائط	عدد	٦.٢٠	١.٠٤	٠.٢٩	-١.٠٩	غير دال
٧	اختبار سرعة تنطيط الكرة ٢٢ متر في خط مستقيم	ثانية	١١.١٤	١.٥٣	-٠.٠٣	-١.٠٠	غير دال
٨	اختبار سرعة التمرير والاستقبال (التمرير الكرابجي) على حائط (٣٠) ث	عدد	٨.٤٨	١.٠٠	-٠.٠٧	-٠.٩٨	غير دال
٩	التصويب من الوثب لأعلى على المرمى (١٠ كرات) من خط الـ ٩ متر	عدد	٤.٥٦	٠.٨٢	٠.٠٤	-٠.٣٣	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ٠.٦٨      ضعف الخطأ المعياري التفلطح = ١.٣٤

يتضح من نتائج جدول (١٠) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٦٥ ، ٠.٥٨) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفلطح ما بين (-١.٠٩ : ٠.٢٨) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفلطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

#### \* التجربة الأساسية :

تم تطبيق البرنامج المقترح على أفراد المجموعة التجريبية وعددهم (٤٨) تلميذا تلاميذ الصف الثالث الإعدادي بمدرسة العليقات الإعدادية المشتركة بمدينة قوص بمحافظة قنا وذلك لمدة (٨) أسابيع وذلك في الفترة من ٢٠٢٢/١١/١ م إلى ٢٠٢٣/١/١ م، مع مراعاة الإجازات الرسمية. ملحق (١٤)

ومن خلال ما قام به الباحث من الاطلاع على بعض الدراسات السابقة (٣)(٤)(٧)(٨)(٤٨) التي تناولت الإنفوجرافيك، وضع الباحث خطوات استرشادية أثناء تنفيذ البرنامج باستخدام الإنفوجرافيك وهي:

- تقديم معلومات منطقية في ضوء المعارف السابقة للطلاب المتعلمين من خلال العرض.
- العمل علي تسلسل عرض المعلومات والبيانات المقدمة من خلاله.
- التركيز علي موضوع واحد داخل العرض الخاص به.
- العمل علي مناسبة الصور والرسوم لمحتوي المادة التعليمية المقدمة.
- مراعاة التناسق في المظهر العام للتصميم والشمولية وأيضاً القدرة علي البقاء.
- اختيار بيانات ومعلومات يسهل تمثيلها بصرياً.
- تحقيق الدقة اللغوية للمحتوي بمراجعته إملاتياً ونحوياً من قبل المتخصصين.
- اختيار الألوان المناسبة للبيانات المقدمة من خلال الشكل.
- البحث عن مصادر معلومات صادقة مع إضافة كل المصادر علي المنتج.
- التأكيد علي الأجزاء الأكثر أهمية أثناء عملية التصميم باستخدام مجموعة من الأشكال والأسهم والصور والألوان اللازمة. (٧ : ٤٥٠) (٤٨ : ٢)
- وقد تم تنفيذ العمل باستخدام تقنية الإنفوجرافيك وفقاً لثلاثة مراحل أساسية يمر بها كما يلي:
- مرحلة التمهيدي:

وفيها يقوم الباحث بتحفيز التلاميذ وإثارة فضولهم لمعرفة المهارة المراد تعلمها وذلك من خلال الآتي:

- إجراء حوار مع التلاميذ عن المهارة وأهميتها.
- عرض مجموعة من الأسئلة حول المهارة بهدف تحفيز فكر التلاميذ لمعرفة.

- استخدام العصف الذهني لمعرفة مستوى الخبرات السابقة التي يحتفظ بها التلاميذ مما سبق دراسته وربطها بما سيدرسونه من مهارات جديدة.

#### - مرحلة عرض الإنفوجرافيك:

- وفيها يقوم الباحث باصطحاب التلاميذ الي غرفة مشاهدة الحاسب الآلي وذلك من اجل :
- عرض شرائح الإنفوجرافيك بداخل غرفة مشاهدة الحاسب الالي حول المهارة المراد تعلمها
- توضيح النواحي الفنية للمهارة المتعلمة والتركيز على أهم نقاطها الفنية المؤثرة في الأداء.
- عرض الخطوات التعليمية التي سيقوم التلميذ بأدائها في مرحلة التطبيق.

#### - مرحلة التطبيق:

- في تلك المرحلة بدأ التلاميذ بأداء وتطبيق المهارة التي سيتعلمونها مع توضيح العلاقة بين المهارات السابقة والجديدة، وتبادل أدوار التلاميذ داخل مجموعات العمل.
- قام الباحث بتقييم مستوى أداء التلاميذ من خلال الملاحظة المباشرة للأداء داخل الملعب مع تقديم التوجيهات والإرشادات للمجموعة لمعالجة أخطاء الأداء التي قد تظهر.

#### \* القياسات البعدية :

- تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين في المتغيرات قيد البحث في الفترة من ٢٠٢٣/١/٣ م ،
- ٢٠٢٣/١/٤ م مع مراعاة نفس شروط وترتيب القياسات القبليّة.
- الحادي عشر : المعالجات الإحصائية المستخدمة :

قام الباحث باستخدام المعالجات الإحصائية باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS (V20 وذلك من خلال المعاملات الإحصائية التالية:

- ١- المتوسط الحسابي .
- ٢- الانحراف المعياري .
- ٣- اختبار (ت).
- ٤- معامل الارتباط .
- ٥- نسبة التحسن .
- ٦- الوزن النسبي.
- ٧- الدرجة المقدرة .

#### الثاني عشر: عرض ومناقشة النتائج :

سيتم عرض نتائج هذا البحث في عدد من الجداول التي تم التوصل إليها من خلال معالجتها إحصائياً وفقاً للقوانين الإحصائية المناسبة في محاولة لتحقيق الفروض المطروحة في المقدمات النظرية لهذا البحث.

وينص الفرض علي " توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات رياضة كرة اليد لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدى".

جدول (١١) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة  
التجريبية في مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد البحث (ن=٤٨)

الدلالة	قيمة "ت" المحسوبة	نسبة التحسن	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
			الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
دال	٥.٩١	١١.٤٧	٠.٦٠	١٠.٠٣	١.٣٠	١١.١٩	اختبار سرعة تنطيط الكرة ٢٢ متر في خط مستقيم
دال	٨.٥٠	١١٧.٤٩	١.٧٨	١٨.٤٠	١.٠١	٨.٤٦	اختبار سرعة التمرير و الاستقبال (التمرير الكراجي) على حائط (٣٠) ث
دال	٦.٢٧	٨٢.٦٥	٠.٧٢	٨.٣٣	٠.٨٥	٤.٥٦	التصويب من الوثب لأعلى على المرمى (١٠ كرات) من خط الـ ٩ متر

قيمة ت عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارات كرة اليد قيد البحث في كرة اليد لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٩١ : ٨.٥٠) وبنسبة تحسن تراوحت ما بين (٨٢.٦٥% : ١١٧.٤٩٢٢%).

ويعزو الباحث ذلك إلي استخدام تقنية الإنفوجرافيك حيث ساعد ذلك علي إثارة اهتمام المتعلم وتحفزه علي بذل الجهد في التعلم وعدم شعوره بالملل ، و يرجع هذا التقدم إلي أن هذه التقنية تعتبر إعدادا عمليا وعقليا للمتعلم حيث يساعد هذا في خلق الكثير من القدرات العقلية لدي المتعلم بالإضافة إلي ان استخدام تقنية الإنفوجرافيك الخاصة بكل مهارة وبما تحويه من مادة تعليمية وشرح وافي للمهارات أتاحت للطلبة المشاركة الإيجابية في الحصة كما أتاحت أيضا لهم فرصة استغلال الحد الأقصى من الوقت المخصص للقدرة التعليمية.

كما يرجع الباحث هذا التفوق أيضا إلي أن البرنامج التعليمي باستخدام تقنية الإنفوجرافيك أتاح الفرصة للمتعلمين لتنمية قدراتهم علي التفكير ورفع مستوي دافعتهم لتعلم بعض المهارات الأساسية لكرة اليد لتعلم وإتقان المهارات قيد البحث لما تتميز به تلك التقنية من تقسيم المهارة إلي خطوات صغيرة في ضوء التسلسل المنطقي لها بطريقة منظمة ومتتابعة مما يساعد المتعلم علي تركيز الانتباه وتفهم كل جزء وتعلمه بسهولة ، ووجود تدريبات خاصة بكل مهارة علي حدي ذلك إلي رفع مستوي أداء المهارات قيد البحث لدي الطلبة .

وهذا يتفق مع ما ذكره "محمد سعد وآخرون (٢٠٠١م)" أن أسلوب الإنفوجرافيك بما يمتلكه من إمكانيات متنوعة و متميزة يمكن أن يزيد من فاعلية الطريقة التعليمية وتعمل علي تشويق المتعلم وتحفزه علي اكتساب المهارات المطلوبة بصورة أكثر فاعلية إذ أنها تجعل الدرس أكثر حيوية في صورة خبرات مختلفة تساهم في تحقيق التكامل في شخصيتهم وبالتالي تساهم في تقديم الخبرة في صورتها الشاملة. (٢٢ : ١١٩)

وهذا ما يشير اليه أيضا **Mursal, M.** (٢٠١٩) في ان الإنفوجرافيك واحداً من أفضل الوسائل التي تُستخدم في تعليم مهارات كرة اليد، فهو يوفر بديلاً مرئياً وسلساً للمحتوى الكتابي المعقد، ويسهل عملية فهم المعلومات واستيعابها بشكل أفضل وأسرع. وإليك بعض فوائد الإنفوجرافيك في تعليم مهارات كرة اليد و يساعد اللاعبين المبتدئين في فهم المفاهيم الأساسية للعبة ويوفر معلومات مفصلة وشاملة عن مهارات كرة اليد، مثل أسس اللعبة وقواعدها وطريقة اللعب والتحكم بالكرة و يساعد اللاعبين على تحسين مهاراتهم الفردية في اللعبة مثل التمرير والتسديد والتلقي والدفاع. (٣٤ : ٥١-٥٦)

ويؤكدده كل من **H. Kim and M. Lee (2017)** في استخدام الإنفوجرافيك في تعليم مهارات كرة اليد لتحسين فهم اللاعبين للتكتيكات والحركات الهامة في اللعبة. تبسيط المفاهيم المعقدة: تستخدم الإنفوجرافيك الألوان والصور لتوضيح المفاهيم المعقدة وتجعلها أكثر فهماً. (٣٩ : ٣٥٣)

وينطبق مع ما ذكره **C. L. Pease (2013)** ان الإنفوجرافيك يسهم تسريع العملية التعليمية بسبب سهولة فهمها وتوضيحها وتحفيز اللاعبين تحفيز اللاعبين وتشجيعهم على تطوير مهاراتهم في اللعبة. (٣٧ : ٢٧١)

ويتفق ذلك مع ما اشار اليه "مصطفى عبدالسميع (٢٠٠٤م)" على أن استخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة في تعليم المهارات الحركية تعمل على إتاحة الفرصة لدى المتعلم لمشاهدة الأداء الأمثل للحركات المراد تعلمها مما تساعد بدوره على تزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة بصورة أفضل من استخدام الطرق التقليدية في التعليم. (٣١ : ٢٩٦)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من "محمود علي محمود (٢٠٢٠م) (٢٨)" ، "نسرين عبدالعبود (٢٠١٨م) (٦٧)" ، مريان ميلاد منصور (٢٠١٤م) (٢٩) ، سليلنج وماري لوي **SCHILLING & MERY LOUY (٢٠٠٠م) (٤٦)** والتي أشارت نتائجهم إلى فاعلية تقنية الإنفوجرافيك في رفع مستوى الأداء المهاري لدي لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

وبهذا يتحقق صحة الفرض والذي ينص على أنه " توجد فروق دالة احصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية على تعلم بعض مهارات رياضة كرة اليد لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية لصالح القياس البعدي".

### الثالث عشر الاستنتاجات

في ضوء عينة البحث وأدوات جمع البيانات وفي ضوء أهداف وفروض البحث توصل الباحث للاستنتاجات التالية :

١- وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارات كرة اليد قيد البحث في كرة اليد لصالح متوسط القياس البعدي حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٥.٩١ : ٨.٥٠) وبنسبة تحسن تراوحت ما بين (٨٢.٦٥%) : (١١٧.٤٩٢٢%).

### الرابع عشر : التوصيات :

في ضوء ما أظهرته نتائج البحث والاستنتاجات التي تم التوصل إليها ، يوصي الباحث بالآتي:

- ١- تطبيق البرنامج المقترح باستخدام الإنفوجرافيك لما له تأثير إيجابي علي مستوى و تعلم بعض مهارات كرة اليد لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية نظرا لفاعليته في تعلم مهارات كرة اليد .
- ٢- إعداد وتأهل معلمي التربية الرياضية لتطبيق الإنفوجرافيك داخل دروس التربية الرياضية نظرا لأهميتها الفعالة في التدريس للمراحل الأخرى.
- ٣- المزيد من البحوث والدراسات باستخدام تقنية الإنفوجرافيك في تعلم المهارات الأساسية لمختلف الأنشطة الرياضية للتعرف على ما هو جديد وتطبيقه .

### المراجع

#### أولاً : المراجع باللغة العربية :

- ١- احمد علي احمد ، ايلام جابر احمد (٢٠١٩م) : اثر اختلاف نمط التصميم المعلوماتي (الإنفوجرافيك) في تحصيل المفاهيم العلمية في مقرر الاحياء لدي طلاب المرحلة الثانوية ، بحث منشور (انتاج علمي) ، كلية التربية ، جامعة اسيوط .
- ٢- أحمد ماهر أنور وعلى عبد المجيد وايمان احمد ماهر (٢٠٠٧م) : التدريس في التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- ٣- احمد محمد ابو زيد محمد (٢٠٠٨م): تأثير استخدام الوسائط فائقة التداخل علي مستوى التحصيل المعرفي والمهاري لبعض المهارات الأساسية في كرة اليد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة
- ٤- ازدهار يوسف حجيلان (٢٠١٦م): التعليم بالإنفوجرافيك، مجلة المعرفة، وزارة التعليم السعودية، العدد، ٢٤٥.

- ٥- امانى بنت حمد بن منصور الشعبي (٢٠١٨م): اثر برنامج تدريبي قائم علي تقنية الإنفوجرافيك في تحسين الذاكرة البصرية الحركية لدي الأطفال بمنطقة مكة المكرمة. ، مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية ، جامعة ام القرى ، مجلد ١٠ ، ع ١٤.
- ٦- بزار على جوكل (٢٠١٤م): فسلجة كرة اليد الحديثة، ط١، دار دجلة للنشر.
- ٧- حسن فاروق حسن ، وليد عاطف الصياد (٢٠١٦م): فاعلية أنماط مختلفة لتقديم الإنفوجرافيك التعليمي في التحصيل الدراسي وكفاءة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية ذوي صعوبات تعلم الرياضيات .مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مصر
- ٨- حسناء عبدالعاطي الطباخ (٢٠١٨م): اثر اختلاف استراتيجيات التعلم في نظم التعلم الذكية علي تنمية مهارات انتاج الإنفوجرافيك لدي طلاب تكنولوجيا التعلم المستقلين والمعتمدين ادراكيا ، مجلة كلية التربية ، جامعة طنطا، مجلد ٧١، ع ٣.
- ٩- حسين محمد أحمد عبد الباسط (٢٠١٥م): المرتكزات الأساسية لتفعيل استخدام الإنفوجرافيك في عمليتي التعليم والتعلم، مجلة التعليم الالكتروني(العدد ١٥) .
- ١٠- سامية المحمدي فايد ، محمد عبدالرؤف مصطفى (٢٠١٩م): برنامج إنفوجرافيك باستخدام تطبيقات الويب في تنمية التفكير البصري في الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية ، بحث منشور ، مجلة كلية التربية ، كلية التربية ، جامعة كفر الشيخ.
- ١١- سلوى عبد اللطيف احمد (٢٠١٩م): اثر استخدام التعليم المعكوس على تعلم مقرر كرة اليد لتلاميذ المرحلة التأسيسية بدولة الامارات العربية المتحدة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق
- ١٢- سهام بن سلمان الجريوي (٢٠١٤م): فعالية برنامج تدريبي مقترح في تنمية مهارات تصميم الخرائط الذهنية الإلكترونية من خلال تقنية الإنفوجرافيك ومهارات الثقافة البصرية لدى المعلمات قبل الخدمة ، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع ٤٥ . ج ٤، السعودية.
- ١٣- عبير عبيد سلمي (٢٠١٧م): فاعلية توظيف تقنية الإنفوجرافيك(الثابت - المتحرك) في تنمية مهارات حل المسألة الوراثية في العلوم الحياتية لدي طالبات الصف العاشر الأساسي بغزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- ١٤- عليه احمد يحي الشمراني ، فريدة عبد الكريم الزهراني (٢٠٢١م): أثر استخدام الإنفوجرافيك التعليمي على تنمية التحصيل الدراسي في مادة الفيزياء لدى طالبات المرحلة الثانوية بمدينة جدة واتجاهاتهن نحوه ،المجلد الخامس ، العدد ١٧ ، ابريل ٢٠٢١، المجلة العربية للتربية النوعية
- ١٥- عماد الدين عباس ، مدحت محمود عبدالعال (٢٠٠٧م): تطبيقات الهجوم في كرة اليد تعليم- تدريب" ، الطبعة الاولى ، دار المعارف ، القاهرة .

- ١٦- فتحي احمد هادي (٢٠١٠م): التدريب العملي الحديث في رياضة كرة اليد ( التدريب - النظريات - التطبيق - الوسائل - الفسيولوجيا - انتاج الطاقة - التخطيط )
- ١٧- ليلى السيد فرحات (٢٠٠١م): القياس المعرفي الرياضي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- ١٨- محمد الصاوي الفقي (٢٠٠٩م): إنتاج الصور الفوتوغرافية، ط ١١، مطبعة أبناء وهبة حسان، القاهرة.
- ١٩- محمد خالد حمودة (٢٠١٤م) ، هالة يوسف مندور (٢٠٠٤م): تصميم اختبار لتوجيه ناشئ كرة اليد تحت ١٥ سنة لمراكز اللعب المختلفة ، المؤتمر العلمي الدور الثاني ، الجزء الأول ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .
- ٢٠- محمد سالم حسين درويش (٢٠١٦م): فعالية استخدام تقنية الإنفوجرافيك على تعلم الاداء المهاري والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل، العدد (٧٧)، الجزء (٢)، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، بحوث ومقالات، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان، القاهرة.
- ٢١- محمد سعد زغول ، هشام محمد عبد الحليم(٢٠٠٠م): تأثير استخدام أسلوب التدريس المتباين علي تعلم بعض مهارات كرة اليد لطلبة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا، مؤتمر الاستثمار والتنمية البشرية في الوطن العربي من منظور رياضي ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة حلوان.
- ٢٢- محمد سعد زغول وآخرون (٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٢٣- محمد سعيد عزت (١٩٩٦م): أساليب تطوير وتنفيذ دروس التربية الرياضية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- ٢٤- محمد شوقي شلتوت(٢٠١٤م): مقال "فن الإنفوجرافيك بيت التشويق والتحفيز على التعلم" مجلة التعليم الإلكتروني، العدد (٢٣)، بتاريخ ١ مارس ٢٠١٤.
- ٢٥- محمد شوقي شلتوت (٢٠١٦م): الإنفوجرافيك من التخطيط إلى الإنتاج ، وكالة أساس للدعاية والاعلان ، (ط١) ، الرياض.
- ٢٦- محمد صبحي حسانين (٢٠٠٠م): القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، الجزء الأول، ط٤، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٧- محمد كمال عبدالرحمن عفيفي (٢٠١٨م): التفاعل بين نمطي تصميم الإنفوجرافيك " الثابت والمتحرك ومنصتي التعلم الالكتروني" "البلاك بورد، الوتس اب ، واثره في تنمية مهارات تصميم التعلم البصري وإدراك عناصره، مجلة التربية للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية.

٢٨- محمود على محمود (٢٠٢٠م): فاعلية برنامج تعليمي مدعم بالإنفوجرافيك على تعليم بعض مهارات مقرر طرق تدريس الجمباز لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف.

٢٩- مريان ميلاد منصور(٢٠١٥م): أثر استخدام تقنية الإنفوجرافيك القائم علي نموذج ابعاد التعليم لمارزانو علي تنمية بعض مفاهيم الحوسبة السحابية وعادات العقل المنتج لدي طلاب كلية التربية ، المجلة العلمية المجلد ٣١ العدد الخامس جزء اول ، أكتوبر ٢٠١٥ م ، كلية التربية جامعة أسيوط.

٣٠- مصطفى السايح محمد (٢٠٠٤م): المنهج التكنولوجي وتكنولوجيا التعليم والمعلومات في التربية الرياضية، الطبعة الأولى، دار الوفاء للنشر، الإسكندرية.

٣١- مصطفى عبدالسميع محمد (٢٠٠٤م) : تكنولوجيا التعليم (مفاهيم وتطبيقات)، ط١، دار الفكر للنشر، عمان.

٣٢- معتز عيسى (٢٠١٤م): ما هو الإنفوجرافيك تعريف ونصائح وأدوات إنتاج مجانية، مدونة دوت عربي.

٣٣- مني السيد عبد المحسن (٢٠٠٨م): تأثير برنامج لجمباز الموانع باستخدام اسلوب الوسائط المتعددة على تعلم مهارة القفز فتحا على المهر لتلميذات الحلقة الأولى من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٣٤- نسرين عبد المعبود محمد (٢٠١٨م): برنامج تعليمي قائم على التعلم البصري المدعم بالإنفوجرافيك وتأثيره على تنمية كفاية تعليم المهارات الحركية للطالبات المعلمات بدرس التربية الرياضية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات.

٣٥- نهلة المتولي إبراهيم سالم (٢٠١٧م): استخدام التدوين المرئي القائم على الإنفوجرافيك وأثره في تنمية التفكير الإيجابي لطلاب تكنولوجيا التعليم الجدد. تكنولوجيا التربية- دراسات وبحوث.

٣٦- هالة احمد مصطفى القاضي (٢٠١٠م): استخدام نظرية التعلم البنائي في تعليم مهارات التمرير في كرة السلة لتلميذات المرحلة الإعدادية، انتاج علمي، المؤتمر الدولي الثالث عشرة للتربية الرياضية، "تحديات الألفية الثالثة" في الفترة (٢٣-٢٤) مارس، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

ثانيا : المراجع باللغة الإنجليزية:

37- C. L. Pease(2013): "Using Infographics to Enhance Learning in Sport Education" International Journal of Sport Science and Coaching, vol. 8, no. 2,

- 38- Gardaner, David(2003): evaluating user interactive video users perceptions of self-access language learning with multimedia movies (China), open university united kingdoms.
- 39- H. Kim and M. Lee (2017): "The Effectiveness of Infographics in Sports Education" International Journal of Sports Science and Coaching
- 40- Jeremy Strayer Bs.UA.Ed (2007): The effect of classroom flip on the learning environment a comparison of learning activity in a traditional classroom and flip classroom that used and intelligent tutoring system (Doctoral Dissertation). The Ohio state university.
- 41- Kos, B. A., Sims, E. (2014): Infographics: The New 5-Paragraph Essay. In 2014 Rocky Mountain Celebration of Women in Computing. Laramie, WY, USA.
- 42- McCartney (2013): How to turn Infographics in to Effective teaching Tools. Retrieved 1April 2017.
- 43- Mursal, M. (2019): The Importance of Infographics in Teaching Handball Skills. Journal of Physical Education and Sports Management.
- 44- Noh, Mohd Amin Mohd (2015): The Use of Infographics as a Tool for Facilitating Learning. In Hasdinor Oskar Hassan, Zainal Shahrman Abidin, Rafeah Legino, Rusmadiyah Anwar, & Fairus Muhamad Kamaruzaman (Eds.), Internationa Colloquium of Art and Design Education
- 45- Richardson, A. (2018): Data-Driven Graphic Design: Creative Coding for Visual Communication. New York, NY: Bloomsbury Visual Arts.
- 46- Schilling, & Mary, L (2000): The effect of three styles of teaching on the university student's sports performance, [http cricir. sys. Edu Pluels](http://cricir.sys.Edu.Pluels).
- 47- Tanar Çifçi (2016): Effects of Infographics on Students Achievement and Attitude towards Geography Lessons. Retrieved November 13

- 48- Tufte, E. (2001): **Visual Explanations**. Cheshire, CT: Graphics Press. Utah State Board of Education. (n.d.). Kindergarten – Social Studies. Retrieved December 11, 2016, from [http://financeintheclassroom.org/passport/kindergarten/social\\_studies.shtml](http://financeintheclassroom.org/passport/kindergarten/social_studies.shtml)
- 49- Yildirim, S.(2016): **Infographics for Educational Purposes: Their Structure, Properties and Reader Approaches**. TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology, 15(3), Retrieved from <http://tojet.net/articles/v15i3/15311.pdf>

## مستخلص البحث باللغة العربية

### تأثير استخدام تقنية الإنفوجرافيك على تعلم بعض مهارات

### كرة اليد لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية

\*أ.د/ هاني الدسوقي إبراهيم

\*\*أ.م.د/ محمد خضري محمد

\*\*\*الباحث/ هاشم أحمد عبدالله

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج باستخدام تقنية الإنفوجرافيك على تعلم بعض مهارات كرة اليد لتلاميذ المرحلة الإعدادية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي واختار أحد تصميمات المنهج والذي يعتمد على إتباع القياسين القبلي والبعدي لمجموعة واحدة نظراً لملاءمته لطبيعة البحث وأهدافه، تم اختيار العينة بالطريقة العمدية العشوائية بواقع (٤٨) تلميذ من بين تلاميذ الصف الثالث الإعدادي المقيدون بمدرسة العليقات الإعدادية بمركز قوص بمحافظة قنا .  
ومن أهم النتائج أن تطبيق البرنامج كان له تأثير على إكساب بعض مهارات كرة اليد لصالح القياس البعدي لدى المجموعة التجريبية .

\* أستاذ ورئيس قسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية ج جنوب الوادي.

\*\*أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية ج جنوب الوادي.

\*\*\* باحث بقسم المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية - كلية التربية الرياضية ج جنوب الوادي.

## **Extract of Research in English**

### **The Effect of the infographic technology on learning hand ball skills at preparatory schools**

**\*Prof. Dr. Hani El-Desouki Ibrahim**

**\*\*Prof. Dr. Mohamed Khodri Mohamed**

**\*\*\*Researcher/ Hashem Ahmed Abdullah**

This research aims to design a program using infographic technology to learn some handball skills for middle school students. 48) A student among the third grade preparatory students enrolled in Al-Aleqat Preparatory School in Qus Center, Qena Governorate.

One of the most important results is that the application of the program had an impact on the acquisition of some handball skills in favor of the post-measurement of the experimental group.

---

**\*Professor and Head of the Department of Curricula and Teaching Methods of Physical Education - College of Physical Education C, South Valley.**

**\*\*Assistant Professor, Department of Curricula and Teaching Methods of Physical Education - College of Physical Education C, South Valley.**

**\*\*\*Researcher at the Department of Curricula and Teaching Methods of Physical Education - College of Physical Education C, South Valley.**